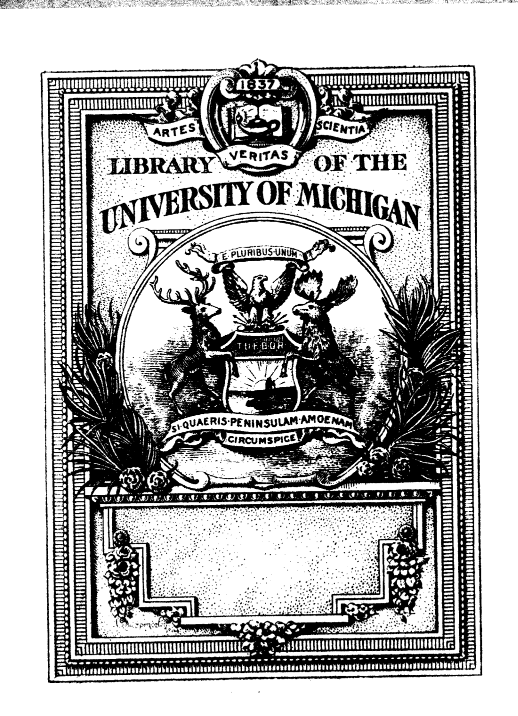


Real Lexicon der gesammten Homoeopathie.

3

Gadus-Myxa.


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





Vollständige Bibliothek

oder

encyclopädisches

Real-Lexicon

der gesammten

theoretischen und praktischen

Homöopathie

zum Gebrauch

für Aerzte, Wundärzte, Studirende, Apotheker und alle gebildete Nichtärzte.

Nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte

bearbeitet

von

einem Vereine mehrer Homöopathiker.

Dritter Band.

Gadus — Myxa.

LEIPZIG, 1837.

Verlag von Ludwig Schumann.

G.

Gadus, Schellfisch. Eine Fischgattung der Malacopterygii thoracici, deren wichtigste Spezies wir hier anführen. 1) G. Aeglefinus, Rundfisch, fr. Aegrefin, engl. Hadok, lebt in den Meeren der nördlichen Halbkugel und giebt ein ziemlich unschmackhaftes und schwerverdauliches Fleisch. 2) G. Callarias L., Asellus varius s. striatus Will., Dorsch, Pamuchel, fr. Narvaga, engl. Thorsk, findet sich im baltischen Meere, besonders im finnischen Meerbusen, an den Küsten von Esthland, Liefland, Curland, Mecklenburg, Holstein u. dgl., nährt sich theils von Fischen und Seekrebsen, theils von Aktinien und andern Mollusken und ist meist zwei Pfund schwer, selten darüber. Sein Fleisch ist gewöhnlich weiß, zuweilen grün, zart, schmackhaft, leicht verdaulich und dient theils frisch, theils getrocknet zur Nahrung. In Grönland schätzt man besonders seine Leber, mit den Beeren von Empetrum nigrum zugerichtet. Auch dient dieselbe zu Bereitung des Leberthrans. 3) G. Carbonarius L., Asellus niger Aldrov., Köhler, Kohlfisch, schwarzrückiger Dorsch, fr. Charbonnier, Merlan noir, Colin, Grelin, engl. Coal-fish, häufig in der Nordsee, namentlich in Helgoland an dänischen und schwedischen Küsten, selten in der Ostsee, liefert, besonders wenn er noch nicht über ein Jahr alt ist, einen guten Thran, wird außerdem ungeachtet seines zähen Fleisches auch nicht selten gegessen oder zu Stockfisch zubereitet. — 4) G. Lota L., Quappe, Aalraupe, Aalquappe, Trusche, fr. Lote, engl. Burbot, findet sich in ganz Sibirien und Rußland vom baltischen Meere bis zur Lena und zum Ocean in süßen Gewässern, auch in Teutschland, den Schweizerseen, in Frankreich u. s. w. Sie nährt sich von kleinen Fischen, Würmern und Insekten und wird 8—12 Pfund schwer. Das Fleisch ist schmackhaft, erfordert aber eine kräftige Verdauung. Bei den Russen ist besonders die Leber sehr geschätzt. Auch die Milch ist sehr wohlschmeckend, dagegen verursacht der Rogen nach Bloch giftige Zufälle. Die Schwimmblase benutzt man in Rußland wie die Hausenblase, und die Haut zu Fensterscheiben. Die Ostiaken fertigen aus der letztern Regenmäntel, und das Fett ist bei ihnen theils als Butter, theils als Heilmittel bei schmerzhaften Geschwülsten, besonders des Halses, gebräuchlich. Die Leber giebt, wie bei den übrigen Arten, das Quappenleberfett (Liquor hepaticus mustelae fluviatilis), welches gelblich, ölartig und von fischthranartigem Geruche und Geschmacke ist und ehedem gegen Hornhautflecken gerühmt wurde. — 5) G. Morrhua L., Asellus major Schon., Kabliau, Kabeljau, Backaliau, fr. Morue, Cabeliau, engl. Common cod-fish, Keeling, in den Meeren der nördlichen Halbkugel, ausgezeichnet durch seine Gefräßigkeit und von den verschiedensten Fischen, selbst von Tintenfischen, Krebsen und Seesternen sich nährend, wird entweder zu Stockfisch, oder durch Einsalzen zu Labberdan oder durch vorheriges Einsalzen und Trocknen zu Klippfisch zubereitet. Seine Schwimmblase dient als Hausenblase, und seine Leber liefert den Leberthran (Oleum jecinoris s. jecoris aselli).

Außer den angeführten Spezies sind noch Gadus Molua, G. Merlangus, G. Pollachius, G. virens, G. Tau und G. minutus zu nennen, deren Eigenschaften mit denen der vorigen mehr oder weniger in Uebereinstimmung stehen.

Der Leberthran ist an Farbe, Konsistenz, Geruch und Geschmack verschieden. Nach Reder wird den Fischen die Leber ausgenommen, in große Behälter gebracht und der Sonne ausgesetzt, wobei eine dem Mohnöl ähnliche Flüssigkeit, der hellblanke Thran, erhalten wird. Hat man dieses Oel abgegossen, so fängt die übrige Lebersubstanz an in Fäulniß überzugehen, und es scheidet sich wiederum eine Flüssigkeit ab, welche kastanienbraun aussieht und den braunblanken Thran darstellt. Das noch zurückbleibende Fett wird nach Reder theils durch Kochen, theils durch Ausbraten erhalten; im erstern Fall ist es weniger durchsichtig, riecht widerlich fischartig, empyreumatisch und schmeckt widrig und scharf, im letztern hat es, gegen die Sonne gehalten, eine blaugrüne Farbe und einen unangenehmen, thierischen, empyreumatischen Geruch und Geschmack.

Der Leberthran ist in Schwefeläther und absolutem Alkohol löslich, theilt dem Wasser beim Schütteln eine strohgelbe Farbe mit, hinterläßt beim Eindampfen ein durchscheinendes, zähes braunes Extrakt und giebt mit essigsaurem Blei einen weißen, mit Galläpfeltinktur einen braunen Niederschlag. Der braunrothe Leberthran erstarrt in der Kälte zu einer butterartigen Masse und besitzt ein spez. Gew. von 0,920. Nach Spaarmann besteht er aus: 19,0 Stearin; 76,5 Elain; 4,5 orangegelbem, aromatischem Färbeprinzip. Bei der Behandlung mit Aetzkalilauge entsteht Verseifung und später scheidet sich eine eigenthümliche

Säure aus, welche Spaarmann Thransäure (Acidum phocaenicum) nannte. Davison fand bei seinen Versuchen eine eigenthümliche schleimige oder fettwachsartige Materie.

Nach Marder enthält der helle Thran: 0,104 Gr. grünes Weichharz; 0,026 braunes Hartharz; 0,312 Thierleim; 111,833 Oelsäure; 20,625 Margarinsäure; 16,832 Glycerin; 11,500 Färbestoff = 161,232 Gr. — Der braune Thran: 0,130 Gr. braunes Weichharz; 0,156 schwarzes Hartharz; 0,936 Thierleim; 95 Oelsäure; 8 Margarinsäure; 18 Glycerin: 25 Färbestoff = 147,222 Gr.

Der Leberthran ist besonders in Rußland schon lange als Volksmittel im Gebrauche, und Percival rühmte zuerst seine Heilkräfte gegen chronische Rheumatismen. Rücksichtlich seiner Wirkung ist zu erinnern, daß diese hauptsächlich von dem Empyreuma abhängig zu sein scheint, aber nicht allein auf die Haut, sondern zugleich auf die Nieren und Darmauslerungen und selbst auf das Lymphsystem sich ausbreitet. Man hat daher dieses Arzneimittel, sowohl innerlich als äußerlich, bei veralteten Rheumatalgien, nervösem Hüftweh, atonischer Gicht, Wassersucht, Lähmungen, Rhachitis, Skrofelsucht, skrofulösen Geschwüren und Knochenfraß, selbst bei Exostosen und dgl. angelegentlich empfohlen und theilweise nicht ohne Erfolg angewandt. Neuerdings empfahl ihn Hankel, täglich zu 2 und mehren Eßlöffeln, gegen Lungentuberkeln, um den Fortgang derselben zu hemmen, und bei Durchfall oder heftigem Schweiße Opium zuzusetzen.

A. A. Reder De Oleo jecoris Aselli. Rostock. 1826. 8. — C. J. Spaarmann De Ol. jec. as. Rost. 1826. 8. — C. G. Eberling Abh. über den Leberthran. Berl. 1826. 8. — Buyze Diss. inaug. de usu jecoris Aselli medico. Lugd. Bat. — Schenk Beob. u. Erfahr. über die großen Heilkräfte des Leberthrans gegen rheumat. Krankh. Nebst einem Anhange über dessen außerord. Wirksamk. gegen die engl. Krankh. der Kinder. (Hufel. Journ. d. pr. Heilk. 1826, März III, 6.)

Gähnen, lat. Oscitatio, Oscedo, Chasme, Chasmos, fr. Baillement, engl. the Yawning, Gaping, ist eine modifizirte, von der Willkür unabhängige Athembewegung, bestehend aus einer langsamen und tiefen Inspiration und Exspiration, mit gleichzeitiger sympathischen Zusammenziehung der Respirationsmuskeln des Gesichts, wobei der Mund unter dem Einflusse des Nervus facialis durch den Musculus digastricus weit geöffnet, der Zungenknochen und der Larynx nach der Brust abwärts gezogen und zugleich ein eigenthümlicher charakteristischer Ausdruck im Gesichte hervorgebracht wird. Dieses Phänomen wiederholt sich mehrmals, wenn das Bedürfniß dazu durch das erste Mal nicht befriedigt worden ist. Das Seufzen unterscheidet sich hiervon durch etwas schnellere und weniger anhaltende Inspiration, und dadurch, daß die Luft durch Mund und Nase in gleichem Maße eingezogen wird. Beim Gähnen werden die Lungen mit einer größern Menge atmosphärischer Luft angefüllt und daher stärker ausgedehnt, als beim gewöhnlichen Athmen, und das Eindringen der Luft ist zugleich mit einem wohlthuenden Gefühle begleitet. Geschieht das Gähnen sehr kräftig, so geht dem Ausathmen ein eigenes Geräusch im innern Ohre voraus, und es wird zugleich von demselben begleitet, indem durch Erweiterung des knorplichten Theils der Eustachischen Röhre die äußere Luft in diese und durch sie in die Paukenhöhle gelangt, während zugleich das Hören für einige Augenblicke beeinträchtigt wird.

Die Erscheinung des Gähnens ist die gewöhnliche Vorläuferin oder Begleiterin der Schläfrigkeit; sie tritt nicht blos nach Ermüdung des Körpers von langem Wachen, sondern auch nach dem Erwachen aus einem nicht genug erquickenden oder selbst zu langen Schlafe ein. Oft verbunden mit dem Gähnen ist eine besondere Thätigkeit der Muskeln, das Dehnen oder Recken der Glieder (Pandiculatio) uud Reiben der Ränder der Augenlider, welche der Drang zum Schlafe unwillkürlich zuzieht. In diesem Zustande spricht sich allgemeine Trägheit oder Mangel des erforderlichen Nerveneinflusses aus, und das Gähnen sowie die damit verbundenen übrigen Erscheinungen sind gleichsam als Reaktion anzusehen, um jenen wiederherzustellen. Das Gähnen als ein langer Zug frischer Luft ist nicht blos ein kräftiges natürliches Anregungsmittel für den Athmungsprozeß, sondern ebenso, wie ein Trunk frisches Wasser, erweckend und stärkend für die erschöpften Lebenskräfte. Die Natur bedient sich also dieses Mittels, um die ermatteten Lebenskräfte kräftig anzufachen und den zu trägen organischen Bewegungen einen kräftigen Antrieb zu geben, und der Zweck desselben ist mit dem des Reckens der Glieder, wobei die bei Müdigkeit herabgespannten extendirenden Muskeln angespannt werden, ein gemeinschaftlicher. Da aber beim Gähnen die Luft zugleich in das innere Ohr, einen dem Gehirn so nahe gelegenen Theil, eindringt, so äußert dasselbe auf dieses einen nicht minder belebenden Eindruck, was hier ganz in dem Plane der Natur zu liegen scheint.

Obgleich nun die Physiologen über diese Erscheinung und besonders über ihre Ursachen noch gar nicht in's Klare gekommen sind und diese bald von Anhäufung des nervösen Blutes in den Lungen und den dadurch bedingten Störungen im Kreislaufe, bald von mangelhafter Oxygenation des Blutes überhaupt u. dgl. herleiten; so ist doch keineswegs in Abrede zu stellen, daß darin häufig die Veranlassung dazu enthalten sei, sowie man aber auch andrerseits zugestehen muß, daß jenes Phäno-

men nicht selten auch von einer besondern Affektion des Gehirns, vielleicht besonders der Medulla oblongata, bedingt werden könne. Es kann daher das Gähnen sowohl idiopathisch als sympathisch, d. i. durch unmittelbare und mittelbare Affektion der dabei thätigen Organe Statt finden, und diese Ansicht hat ihre Stütze nicht blos in der Physiologie, sondern hauptsächlich auch in der Pathologie. Oft gähnen wir, ohne daß ein Drang zum Schlafe zugegen ist, so nach heftigem, bis zur Athemlosigkeit fortgesetztem Laufen, beim Eintritte des Hungers, ebenso in manchen Krankheitszuständen, wie bei eintretendem Fieberfroste, vor Hämorrhagien, Anfällen der Gicht, hysterischen und epileptischen Krämpfen, Ohnmachten, zuweilen nach schweren Verwundungen, bei Erschöpfung der Kräfte durch heftige Schmerzen, Säfteverlust u. dgl. Selbst neugeborene Kinder gähnen manchmal sogleich bei den ersten Athemzügen. Oft reicht schon die bloße Erinnerung, der Anblick eines Gähnenden und die dadurch entstehende sinnliche Anregung hin, diese Erscheinung zu veranlassen, und die Erklärung derselben kann meist nur aus dem Eindrucke, der dabei auf das Gehirn geschieht, aus der Ideenassociation oder aus dem Bewußtsein der dabei so oft empfundenen behaglichen Empfindungen, häufig auch aus der Gewohnheit, die über den Menschen überhaupt so mächtig herrscht, oder nicht selten auch aus dem gleichzeitig gefühlten Bedürfnisse zum Schlafe abgeleitet werden.

In allen diesen Fällen geht das Gähnen entweder von allgemeinen oder besondern Störungen des Kreislaufs aus, oder von einer eigenthümlichen Affektion der Lungennerven, oder unmittelbar vom Gehirne, zuweilen auch von allgemeiner oder partieller Hemmung der Nerventhätigkeit, und in letzterer Beziehung erhält dieses Phänomen zugleich auch semeiotische Bedeutung. Denn sowie das Gähnen Krankheiten oft vorausgeht oder sie begleitet, ebenso kann dasselbe durch manche Arzneimittel künstlich hervorgebracht werden; und die dahin gehörigen Substanzen finden sich hier zusammengestellt.

Jer. Lossii Diss. de oscitatione. Lips. 1664, 4. — Val. Alberti Diss. de oscitatione. Lips. 1685. — G. E. Hermann Diss. de oscitatione et pandiculatione. Altd. 1720, 4. — Mich. Alberti Diss. de oscitatione, vom Gähnen. Hal. 1737, 4. — A. Fr. Walther Diss. de oscitatione. Lips. 1738, 4. — Th. Balth. Haveri de oscitat. diss. Lugd. Bat. 1744, 4.

Gähnen mit beständiger Schläfrigkeit, in freier Luft vergehend, Nachmittags um 1¼ Uhr (d. 7 T.) Alum. — vor dem Mittagsessen (d. 2 T.) Argent. — und Dehnen bei erweiterten Pupillen, ohne Schläfrigkeit (n. 1 St.); wobei ihn ein heftiger Schauder durchrieselt Arn. — mit Dehnen, wie nach Unausgeschlafenheit (n. 2¾ St.) Arsen. — mit Dehnen und Schläfrigkeit; sodann bei Frösteln Bar. acet. — wie bei Trunkenheit Bell. — mit Aufstoßen und Uebligkeit, bei Magenkrampf (n. ¾ St.); außerdem lange anhaltendes, fast unerschöpfliches und darauf erschütterndes Klopfen im Kopfe, Unterleibe und in der Brust, bei starker Gesichtshitze (n. 15 T.) Calc. carb. — ohne Schläfrigkeit (n. 1½ St.); sodann (n. 2 St.) mit Dehnen und Renken Canth. — mit Schläfrigkeit und Schwere der Glieder, den ganzen Tag Cham. — Chel., Mesmer., Petrol., Phosph., Plumb. ac. — mit Renken der Glieder (n. ¼ St.) China — wie nach Unausgeschlafenheit (n. 1¼ St.) Cicut. — nach ¾ St. Croc. — mit Dehnen, bei leisem Schauder über den ganzen Körper Electr. pos. — mit Dehnen, wobei die Augen voll Wasser laufen (n. 8 St.) Ferr. — und Renken der Glieder, mit Wohlbehagen (n. ½ St.) Guajac. — selbst beim Essen Ignat. — mit Speichelzusammenlaufen (n. 5 St.); sodann (n. 5½ St.) mit Renken der Glieder Lap. magn. — mit Schläfrigkeit, Nachmittags; außerdem nach dem Mittagsessen ohne Schläfrigkeit Lauroc. — mit vielem Aufstoßen abwechselnd Lycop. — mit Tiefathmen, bei Schmerz im Unterbauche Natr. — mit Thränen der Augen; früh, darauf Kopfweh Nux — mit Aufstoßen, Appetitmangel, einigem Drücken im Bauche, Schwindel, Ueblichkeit, Gesichtsblässe und langsamem Pulse Petrol. — und Schläfrigkeit, nach dem Mittagsessen; auch beim Froste; sodann mit heimlichem Schauder, am Ofen (n. 2¼ u. 2½ St.) Phosph. — mit Schläfrigkeit, eine Stunde nach dem Mittagsessen Plumb. ac. — mit Renken und Ausstrecken der Hände, darauf Schläfrigkeit Ruta — mit Renken oder Ausdehnen der obern Gliedmaßen, ohne Schläfrigkeit (n. 1¼ St.) Scilla — ohne Schläfrigkeit; sodann mit Schläfrigkeit, wie nach Unausgeschlafenheit (n. 5 St.) Spig. — mit Dehnen der Arme (nach etl. Min.); auch mit heftigem Drange dazu, ohne ausgähnen zu können, selbst wenn er den Mund noch so weit aufsperrte Stann. — so heftig, daß ein Brausen in den Ohren entstand Veratr. — ungeachtet sie die Nacht gut geschlafen hatte (n. ¾ St.); und zugleich mit beständiger Neigung dazu, Vormittags, nach gutem Nachtschlafe; auch ohne Schläfrigkeit, Abends 6 Uhr Zincum.

— beständiges, mit Schläfrigkeit (n. 1¾ St.) Ac. phosph. — ohne Schläfrigkeit, früh (d. 7 T.) Amm. mur. — alle Nachmittage Asar. — vor dem Mittagsessen, mit vielem Durste Bryon. — mit Schläfrigkeit (n. 4 T.) Calc. carb. — und Recken der Glieder, Abends nach dem Niederlegen Cocc. — und lange dauerndes, worauf große Mattigkeit folgt (n. 1 St.) Nux — und Aufrölpsen, mit Qual und Drücken in der Brust und solcher Mattigkeit, daß sie kein Bein aufzuheben vermochte Phosph. — sogleich Spig., Zincum.

— gewaltsames mit einem Knacken im innern Ohre Cocc.

— häufiges, mit Thränen der Augen Ac. phosph., Bar. acet. — nach 7½ St.; auch Vormittags, daß er sich des Schlafes kaum erwehren kann Agar. — mit Dehnen und Recken der Glieder (n. 24 St.); auch früh mit Mißbehagen und Unlust zu jeder Arbeit (n. 4 T.); sodann mit einem klammartigen Schmerze in den Kinnbacken Angust. — und starkes, Vormittags Antim. tart. — Antim. cr., Calc. carb., Lauroc., Phosph., Plumb. ac., Sil. — ohne Schläfrigkeit, Abends (d. 4 T.) Argent. — ohne Schläfrigkeit, Vormittags Argill. — ohne Schläfrigkeit, Abends Arn. — und heftiges Bar. carb. — mit Thränen der Augen, Nachmittags (n. 48 St.); außerdem wie nach Unausgeschlafenheit (n. 2½ St.) Bell. — mit Schläfrigkeit Bov. — den ganzen Tag Bryon. — wie nach Unausgeschlafenheit (n. 56 St.) Calc. ac., Euphorb. — bei Fieberschauder über den ganzen Körper (n. 2½ St.) Calc. ac. — fortwährend eine Viertelstunde lang (n. 2½ St.) Cann. — nach dem Mittagsessen Canth. — und Schläfrigkeit; sodann (n. 2 St.) mit Dehnen Carb. veg. — und sehr starkes, ohne Schläfrigkeit, bei lustiger Munterkeit (n. 1 St.) Chamom. — wie nach Unausgeschlafenheit (n. 5 St.) Cin. und nach 72 St. Con. — mit Dehnen Dig. — und große Schläfrigkeit, den ganzen Tag Dulc. — mit Neigung zum Schlafe und Schauder im Rücken, Vormittags Graph. — nach ¼ St.; sodann abgebrochenes durch eine Art Unbeweglichkeit und Unnachgiebigkeit der Brust, Vormittags Ignat. — worauf heftiger Schauder und Gänsehaut folgt, zwei Minuten lang (n. ½ St.) Lauroc. — und Schläfrigkeit Lyc. — mit Frostigkeit (n. ¼ St.) Mgns. austr. — mit Schlaffheit und Unlust zu geistigen Arbeiten Magn. mur. — wie nach Unausgeschlafenheit; sodann auch vor dem Mittags- und Abendessen Merc. sol. — und Renken, Nachmittags Nux — und jedesmal Schauder über den ganzen Körper, der alle Muskeln in eine erst schüttelnde, hintennach zitternde Bewegung setzte (sogleich) Oleand. — viele Stunden lang, mit Schmerz in den Kiefergelenken, als wollten sie zerbrechen Opium — ohne Schläfrigkeit, Vormittags beim Sitzen Phosph. — früh und auch Abends Rhus — ohne Schläfrigkeit Scill. — Mittags und Nachmittags nach Spazierengehen Sep. — mit Beklemmung wie von einem Reifen um die Brust, beim Gehen in freier Luft; und (n. 6½ St.) wie nach Unausgeschlafenheit Stann. — als wenn er nicht ausgeschlafen hätte (n. 2 St.) Staphis. — beim Sitzen, wie nach Unausgeschlafenheit (n. 5½ St.) Tarax. — wie nach schlafloser Nacht (n. 2 St.) Trifol. — mit Dehnen (n. 2 St.) Verbasc. — Mittags um 1 Uhr; sodann mit Müdigkeit und großer Abspannung des ganzen Körpers Zincum.

— heftiges und krampfhaftes, so daß Verrenkungsschmerz im Kiefergelenke entsteht, früh und zu allen Zeiten Rhus — so daß ihm die Thränen in die Augen traten (n. ¼, ½ St.) Staphis.

— krampfhaftes häufig Antim. cr. — und kurzes Ars. — unablässiges, Abends vor dem Schlafengehen Sulfur.

— kurzes, wozu er nicht genug ausholen kann Cocc.

— Neigung zum, und zum Dehnen Bryon., Stann., Staphis. — und zum Recken der Glieder Brucea.

— ungeheures, nach dem Mittagsessen, und große Müdigkeit (n. 100 St.) Ars. — zugleich sehr oft und schnell hintereinander, mit Schmerzen im Kiefergelenke Corall. — konvulsives, so daß die Augen übergehen, Abends vor dem Schlafengehen und früh nach dem Aufstehen (n. 28, 38 St.); außerdem früh und besonders nach dem Mittagsschlafe, als würde der Unterkiefer ausgerenkt Ignatia.

— unvollkommenes, mehrmals, ohne zu Stande zu kommen Ruta.

— versagendes, abgebrochenes (n. ¼ St.) Cham. — und nachgehends Weinen Lyc. — beständig; sodann zugleich versagendes Aufstoßen (d. 3 Morgen) Phosph. — selbst wenn er den Mund weit aufsperrte Stannum.

Gährung, s. Fermentatio.

Gärbstoff, s. Tanninum.

Galactodendron utile Kunth, Milchbaum, fr. Arbre à la vache, findet sich in den Wäldern von Neu-Valencia und gehört nach Kunth in die Familie der Urticeen. Bockart fand den Baum häufig auch in der Provinz Caraccas. Nach Humboldt quillt aus dem Stamme nach gemachten Einschnitten eine Milch, welche in ihren Eigenschaften mit der Kuhmilch großentheils übereinkommt und den Eingeborenen als Nahrungsmittel dient. Sie ist jedoch etwas zähe und enthält über die Hälfte ihres Gewichts Wachs und Faserstoff, aber weder Käse noch Caoutchouc, außerdem etwas Zucker, ein Magnesiasalz und Wasser.

Galactorrhoea, (von γάλα, die Milch, und ῥέω, ich fließe), Polygalia, Milchfluß, übermäßige Milchabsonderung. Im engern Sinne versteht man darunter den Zustand, wo die Milchsekretion in den weiblichen Brüsten so reichlich Statt findet, daß die Milch ausläuft. Gewöhnlich beobachtet man dieß in der Periode nach der Entbindung, seltner nach dem Entwöhnen. Zu reichliche Milchabsonderung ist an sich meist ganz gefahrlos, kann aber Bedenken erregen, besonders nach der Entwöhnungszeit, wenn Abnahme der Kräfte, Abmagerung, erhöhte Reizbarkeit u. dgl. sich einstellen. In einem solchen Falle muß man sich stets nach dem allgemeinen Befinden richten und davon sein Handeln abhängig machen. Läßt sich dagegen noch keine allgemeine Veränderung wahrnehmen und erregt vielleicht nur die Fortdauer der relativ zu reichlichen Milchsekretion Besorgnisse; so kann man je nach Umständen eine Gabe Bellad., Nux, Pulsa-

tilla oder Sabina verabreichen. Als wahres Specificum ist die Sabina hier immer am ausgezeichnetsten.

Galacturia, (von γάλα, die Milch, und οὐρέω, ich harne), Milchharnen, ist der Abgang einer milchähnlichen Flüssigkeit durch die Harnwege. Die Alten nannten diesen Zustand Diabetes chylosus. Häufig mag man wohl Blennorrhoea vesicae urinariae dafür angesehen haben. Die wichtigsten und am häufigsten hier anwendbaren Heilmittel sind Acidum muriaticum und Jodium. Zuweilen stehen auch Alumina, Dulcamara und Sarsaparilla an ihrem Platze. Vgl. Harn.

Galanga, s. Alpinia Galanga.

Galanthus nivalis L., Schneeglöckchen, fr. Perce-neige. Diese bekannte Pflanze, aus der Familie der Narcisseen, wächst fast überall auf feuchten Waldwiesen. Ihre kleine weißliche Zwiebel ist emetisch und steht in dem Rufe eines Febrifugum; äußerlich dient sie zu erweichenden und zertheilenden Ueberschlägen. Das destillirte Wasser galt ehedem als Cosmeticum.

Galax rotundifolia L., engl. Carpenter's leaf, dient in Nordamerika bei allerhand Wunden, Verbrennungen u. dgl.

Galbanum, s. Bubon Galbanum.

Galega officinalis L., Ruta capraria Matth., Galega vulgaris Bauh., Geisraute, fr. Faux Indigo, Lavanèse, Rue de chèrres, engl. Goats rue, findet sich auf nassen Stellen in Oestreich, Baiern, Mecklenburg u. dgl. Die Pflanze gehört in die Familie der Leguminosen und liefert ein vorzügliches Viehfutter. Ehedem schätzte man sie auch als schweißtreibendes, giftwidriges und der Fäulniß widerstehendes Arzneimittel, obgleich ihre physischen Eigenschaften nichts Arzneiliches von Wichtigkeit verrathen, und gebrauchte sie mit Erfolg gegen die im Jahre 1576 in der Lombardei wüthende Pest. Bogle empfahl sie als Cordiale und Antiepilepticum, Camerarius die Samen gegen Würmer, und Monlien versichert sogar mit der Abkochung der Pflanze einmal Wassersucht geheilt zu haben. In Italien genießt man die Pflanze als Salat; außerdem ist sie auch zur Bereitung des Indigo's benutzt worden, wozu jedoch die in Indien und auf Ceylan einheimische Gal. tinctoria L. bekanntlich weit vortheilhafter angewandt wird.

In Indien ist die Abkochung der bittern Wurzel von G. purpurea L. gegen Schwerverdaulichkeit, Lienterie, Tympanitis gebräuchlich, auf den Antillen die G. sericea Thunb. zu Berauschung der Fische, außerdem gegen den Biß giftiger Thiere. Die gewürzhafte Wurzel von G. spinosa L. dient in Indien gegen Verdauungsbeschwerden; die G. tonicaria Siv. berauscht nach Lunan die Fische, und dies Dekokt der Wurzel von G. virginiana L. wird als schweißtreibendes Mittel und gegen Würmer gebraucht.

Galeopsis grandiflora, Roth et Willd., Gal. ochroleuca Lam., Gal. villosa Smith, gelbe oder großblumige Hanfnessel, großblumiger Hohlzahn, haarige Kornwuth, fr. Danot. Eine einjährige Pflanze aus der Familie der Labiaten, die im Juli bis September blüht und sich häufig in Baden, der Schweiz und in Frankreich findet. Man gebraucht die ganze Pflanze blos ohne Wurzel. Die Wurzelblätter sind eirund, die Stängelblätter lanzettförmig geadert, gestielt und besitzen einen balsamischen Geruch und einen faden, salzig bitterlichen Geschmack.

Nach Geiger enthält sie: 2,765 Fett, Wachs und Chlorophyll; 0,247 braunes in Aether unlösliches bitterliches Harz; 0,312 gelbes reizend und bitter schmeckendes in Aether lösliches Harz; 0,000 eine nicht gewogene Menge gelben, bittern, in Aether löslichen, eigenthümlichen Extraktivstoffes; 1,571 phosphorsauern und äpfelsauern Kalk mit unlöslich gewordenem braunen Extraktivstoff; 8,294 Aepfelsäure mit äpfelsauerm Kali, phosphorsauerm Kali und Kalk und ein wenig Gallussäure; 0,853 Gummi mit wenig Schleimzucker, braunem Extraktivstoff, Spuren von Gallussäure und Gyps; 9,941 Schleimzucker mit braunem Extraktivstoff, den angeführten und essigsauern Salzen; 0,000 eine unbestimmte Menge unlöslich gewordenen braunen Extraktivstoffes, durch Bleisalze und Schwefelwasserstoffsäure zum Theil ausgeschieden; 2,353 unreinen braungefärbten und mit Salzen noch vermischten bittern Extraktivstoff; 2,941 durch kochendes Wasser aus dem bereits extrahirten Kraute erhaltenes braunes und satzmehlartiges, ziemlich stickstoffhaltiges Extrakt; 65,882 Faser; 4,841 Verlust an nicht gewogenen gelben und unlöslich gewordenen braunen Extraktivstoff, Gallussäure und Wasser. — Der Betrag von 960 eingeäscherter Faser bestand aus 52,0 kohlensauerm Kalke; 7,0 Eisenoxyd mit etwas phosphorsauerm Kalk und Magnesia gemengt; 1,5 Magnesia; 4,5 Thonerde; 69,0 Sand.

Die Blätter bilden den Blankenheimerthee oder die Lieberschen Auszehrungskräuter, die man wegen ihrer auflösend tonisch und stark auf die Schleimhäute und den Urin wirkenden Eigenschaften vorzüglich gegen Lungenschwindsucht gepriesen hat. Lejeune rühmt sie besonders bei Verschleimung der Brust.

Die Pflanze kann mit der Galeopsis Ladanum und Gal. cannabina verwechselt werden. Auch sammelt man dafür zuweilen das Kraut von Lamium album und purpureum, von Galeopsis Tetrahit, Stachys annua, Galeobdolon luteum und Mercurialis annua ein.

Galium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, wovon mehre Arten in

ihrer Wurzel die Eigenschaft besitzen, die Knochen und selbst die Milch der Thiere roth zu färben. 1) G. Aparine L., Kleberlabkraut, Klebkraut, fr. Gratoron, engl. Gossegrass, Cleaver, Goose-thare, wächst fast überall auf Schutt, an Hecken und Zäunen und hat weder Geruch noch einen besondern Geschmack. Dioskorides empfahl sie, mit Fett vereinigt, äußerlich bei Skrofeln, und Gaspari auch innerlich gegen diese Krankheit; doch fand sie Cullen ganz unwirksam! Edwards lobt sie als Antiscorbuticum, Robert und Glysson bei Rhachitis, Mayerne bei Wassersucht, Ray bei Verstopfung der Milz, Sim. Pauli bei Brustschmerzen. Den Gebrauch des frischen Safts hat man theils gegen Krebs, theils bei akuten Leiden angerathen, und nach Willemet wird die Pflanze in Epinaz äußerlich selbst bei Geschwüren, Panaritien u. dgl. mit Erfolg angewandt. In der Ukraine dient das Infusum als Präservativ gegen Hundswuth. Die Wurzel besitzt die Eigenschaft, die Knochen roth zu färben, und die gerösteten Körner hatte man als Surrogat des Kaffees vorgeschlagen.

2) G. verum L., ächtes Labkraut, fr. Caille-Lait, Caille-lait jaune, Galliet, engl. Cheese rennet, Lady's bedstraw, findet sich auf Feldrainen, Ackerrändern, an Wegen fast durch ganz Teutschland. Ihre gelben Blüthen besitzen einen ziemlich stark aromatischen Geruch und einen krautartigen wenig abstringirenden Geschmack. Ehedem legte man der Pflanze die Eigenschaft bei, die Milch gerinnen zu machen, was indessen Bergius, Young, Parmentier u. A. nicht bestätigt fanden. Häufiger dagegen benutzt man sie, z. B. in Chester in Schottland, dazu, um dem Käse eine gelbe Farbe und zugleich Arom zu ertheilen, und selbst zum Gelbfärben der Wolle. Die arzneiliche Wirkung dieser Pflanze, besonders der frischen Blumen, scheint besonders in Beförderung der Transpiration zu bestehen. Das Infusum der Blüthen gilt als Antispasmodicum und ist unter Andern von Bonafous in Perpignan gegen Epilepsie als Spezifikum gerühmt worden. Außerdem hat man sie gegen Gelbsucht und besonders äußerlich bei Hautkrankheiten und Nasenbluten empfohlen.

Gallae, s. Quercus.

Galle, lat. Bilis, Fel, fr. Bile, engl. the Gall, Bile, ist die von der Leber aus dem von der Milz und den Verdauungseingeweiden zuströmenden venösen Blute abgesonderte gelbe, grüne oder braune Flüssigkeit, die als der kräftigste Reiz für den Darmkanal das stärkste Beförderungsmittel der Verdauung abgiebt und, indem sie vermöge ihrer zersetzenden Eigenschaften den assimilirbaren Chylus von den Exkrementen abscheidet, größtentheils mit diesen sich vermischt, sie färbt und mit ihnen abgeht. Beim Menschen und bei vielen Thieren ergießt sie sich gemeinschaftlich mit dem pankreatischen Safte in den Zwölffingerdarm nur zu der Zeit, wo sich der Speisebrei in ihm bildet, sammelt sich aber außer dieser Zeit in der Gallenblase an. Bei Pferden, Kameelen, Hirschen und den Cetaceen fehlt die Gallenblase.

Die Galle zeigt bei den verschiedenen Thieren mancherlei Abweichungen, die aber bisher noch nicht hinlänglich untersucht sind. Nach Thenard ist die Galle des Hundes, der Katze, des Schafs, des Kalbs, der Rinder übereinstimmend; die des Schweines besteht nur aus Harz und Natrum; die der Vögel enthält viel Eiweißstoff, ihr Bitterstoff ist nicht sehr süß, sondern scharf. Die Menschengalle fand er bestehend aus: 90,909 Wasser; 1,900 gelber, im Wasser unlöslicher Substanz; 38,180 Eiweißstoff; 37,270 Harz; 5,090 Harz; 4,090 phosphorsauern, schwefelsauern und salzsauern Salzen. Chevallier's Versuche haben darin noch die Gegenwart einer gewissen Quantität Pikromel dargethan, von dem es aber nicht gewiß ist, ob es eiweißstoffiger oder schleimiger Natur sei. Doch scheint dasselbe in der menschlichen Lebergalle nicht enthalten zu sein. Nach Berzelius enthält die Galle Wasser, Pikromel oder Gallenstoff, Mucus der Gallenblase und verschiedene Salze. Nach dieser Untersuchung ist die gelbe Substanz, welche Thenard als einen äußern Bestandtheil betrachtet, bloßer Mucus der Gallenblase, der durch Gallenstoff gefärbt ist, oder unter die Zusammensetzungen zu rechnen, welche sich während der chemischen Entmischung bilden. Nach Brande, der die Ochsengalle durch Galvanismus zerlegte, giebt dieselbe Eiweißstoff und einen Farbestoff, die sich beide am — Pole mit Natrum geronnen zeigten, während am + Pole sich Salz- und Schwefelsäure offenbarte.

Beim Erhitzen verbreitet die Galle den Geruch von Eiweiß und wird trübe; Säuren zersetzen und fällen sie. Mit Alkohol behandelt giebt sie einen Niederschlag von Eiweiß und gelber Materie, und in der filtrirten, mit essigsauerem Blei behandelten Flüssigkeit lagert sich die grüne Materie ab; bei wiederholter Filtration kann man durch einen Zusatz von basisch essigsaurem Blei einen Niederschlag von Pikromel und Bleioxyd erhalten.

Rücksichtlich ihres Gehalts an Salzen kommt die Galle mit dem Blute überein, unterscheidet sich aber davon durch den Gallenstoff (Pikromel), der dem rothen Theile des Blutes am nächsten kommt, aber doch seine Farbe mehr abgeändert hat, bitter, hintennach süßlich schmeckt, in der Hitze nicht gerinnt, sich auch wenig oder gar nicht in frischem Zustande durch Alkohol, wohl aber sogleich durch Säuren zum Gerinnen bringen läßt, und, ohne gerade in Fäulniß zu gerathen, sich in Ammonium theilweise verändern kann. Während seiner Verbindung mit Säuren nimmt es harzähnliche Eigenschaften an, wird zähe, glän-

zend, in der Hitze schmelzbar, entzündlich und im Alkohol lösbar.

Die frische wäßrige Auflösung der Galle zeigt unter dem Einflusse des Kalkwassers keine Umänderung, sondern entbindet nur riechbares Ammonium, was auch bei Salpetersäure geschieht. Säuren schlagen den Gallenstoff nieder, und zwar destillirter Essig so vollkommen, daß sich die Flüssigkeit entfärbt. Der Niederschlag ist gelbbrauner essigsaurer Gallenstoff, der durch's Trocknen gelbgrün wird. Schwefelsäure schlägt nur einen Theil dunkelgrasgrün nieder. Sauerkleesäure giebt einen grasgrünen, Gallustinktur einen lichtgelbgrünen, Gärbstoff einen dunkelgrünen, leichten, flockigen Niederschlag. Quecksilbersalpeter hellt die Flüssigkeit vollkommen auf und fällt den Gallenstoff meerblaugrün, Aetzsublimat färbt sie langsam erst gelbbraun, dann dunkelgrün, und giebt endlich wenig grasgrünen, glänzenden Bodensatz.

Der eigentliche Zweck, welchen die Natur mit dem Gallenapparat verfolgt, hat schon von den ältesten Zeiten her die Aerzte und Physiologen beschäftigt und sie zu vielfachen Hypothesen geführt. Die Alten unterschieden die gelbe und die schwarze Galle und setzten in dem Uebermaße der einen oder andern die Quelle sehr vieler Krankheiten. Betrachten wir indessen den eigenen Bau und Verlauf der Pfortader mit ihren Ramifikationen, die Analogie und zugleich den Gegensatz zwischen der Pfortader und der Lungenarterie sowie zwischen der Leber und der Lunge, die zeitige Ausbildung und überwiegende Größe der Organe beim Fötus, und die so nahe Verbindung seiner Thätigkeit mit dem Organe der äußern Haut; so werden wir auf die physiologische Bedeutung der Gallensekretion für die thierische Oekonomie hingeführt. Ihr Zweck ist offenbar nicht blos darauf beschränkt, besondere exkrementitielle Stoffe aus dem Blute aufzunehmen und auszuscheiden, sondern sie dient hauptsächlich noch dazu, durch ihren mächtigen Reiz den Motus peristalticus zu verstärken und durch ihre zersetzende Kraft, die sie ihrer eigenthümlichen chemischen Mischung verdankt, die Umänderung des Chymus in Chylus zu vermitteln. Sowie die Leber und die Lungen einen zwar entgegengesetzten, aber dennoch analogen Zweck haben, ebenso scheint uns die Gallenabsonderung mit dem Ausscheidungsprozeß in den Lungen beim Athmen in einer gewissen Uebereinstimmung zu stehen. So wichtig und nothwendig diese Anstalt besonders für den menschlichen Organismus ist, ebenso große Störungen müssen durch die Unterbrechung derselben hervorgehen, wenn nämlich die Se- und Exkretion der Galle in der Blutmasse gehemmt ist und durch den Blutstrom zu andern Organen hingeführt wird. Ebenso scheint aber die Gallensekretion auch mit dem psychischen Leben in einem besondern Wechselverhältnisse zu stehen, wie dieß die Erfahrung sehr oft zeigt, daß Gemüthsbewegungen, besonders Zorn, Aerger u. dgl., die Gallenabsonderung nicht blos anregen oder auch unterdrücken, sondern die Galle selbst qualitativ verändern. Gegenseitig hat der Zustand der Gallenabsonderung wieder Rückwirkung auf das gemüthliche Leben und begründet nach Umständen körperliche Dispositionen zu leidenschaftlichen Ausbrüchen. Indessen scheint uns doch die Gallenabsonderung mit dem psychischen Leben in keinem direkten Zusammenhange zu stehen, sondern davon, wie alle Absonderungen, nur über einer gewissen Gränze hinaus, merklich anders bestimmt zu werden, sowie diese gegenseitig auch wiederum auf die Aeußerungen des gemüthlichen Lebens nicht ohne Einfluß sind, wovon aber der Grund wohl immer in der Allgemeinheit der Körperbeschaffenheit, keineswegs aber in einem einzelnen Organe aufzusuchen ist.

Die Galle wird in ihrer Beschaffenheit oft auch krankhaft verändert. Bei den Alten wurde sie zu einer Zeit als die häufigste Ursache der Krankheiten angesehen, welche Ansicht nur mit gewissen Beschränkungen oder Abänderungen bis auf die heutige Zeit sich erhalten hat. Anaxagoras aus Klazomene ist der Erste, der sie als die Ursache hitziger Krankheiten aufstellt, von Aristoteles aber darin widerlegt wird. Von einem andern Standpunkte ging Plato aus, wenn er sagt, daß, wenn alle harte Muskeltheile schmelzen und in Verderbniß übergehen, die scharfe schwarze Galle, dagegen wenn frische zarte Muskelfasern von der Hitze schmelzen, die gelbe Galle erzeugt werde. Daher leitet er aus Entzündung der Galle die meisten hitzigen und entzündlichen Krankheiten, aus schwarzgalliger Verderbniß aber die Epilepsie und andere chronische Uebel ab. Doch gründen sich alle diese Theorien auf bloße Willkür.

Die Qualität der Galle ist in manchen Krankheiten mehr oder weniger abweichend. Morgagni erzählt einen Fall, wo die Galle eines plötzlich gestorbenen Individuums eine solche Schärfe besaß, daß zwei Tauben, die man mit der Spitze eines Skalpells, woran sich ein Atom davon befand, geritzt hatte, in wenig Augenblicken starben. In der Gelbsucht verliert sie sehr oft einen Theil der grünen Materie, indem diese mit dem Blute und Harne sich vermischt und nach verschiedenen Organen hingeführt wird. Ebenso erleidet sie in Ansehung der Quantität und Qualität gewisse Veränderungen bei manchen Fiebern, in der Cholera und gewissen chronischen Krankheiten. Endlich verdickt sich die Galle oft krankhaft zu festen, steinigen Konkrementen, Gallensteinen (Calculi fellei, Cholelithi), die, wenn sie in der Leber entstanden sind, Lebersteine (Calculi hepatici) genannt werden. Sie sind dunkel, einige weiß oder graulich und halbdurchsichtig, andere gelb, braun oder schwarz, zuweilen von gemischter Färbung, von unregelmäßiger Gestalt, schmelzbar und entzündlich, in ihrem Innern aus konzen-

tristhen Schichten zusammengesetzt oder haben ein strahlenförmiges Gefüge vom Mittelpunkte aus nach der Peripherie hin. Auf die Beschaffenheit derselben gründet Walther die Eintheilung in drei Klassen, in gestreifte, blättrige und rindenartige. Nach Fourcroy macht das Fettwachs (Adipocire) einen Hauptbestandtheil von ihnen aus, welche Substanz bald in großen krystallinischen, weißen, glimmerartigen, schillernd glänzenden und fast halbdurchsichtigen Blättern, bald gelblich oder grünlich, weniger krystallinisch und mit verdickter Galle untermischt sich zeigt. Thenard fand sie bestehend aus: 0,88 — 0,94 Cholestearine und 0,12 — 0,06 gelbem Farbestoff. Orfila und Caventou bemerkten in einem Gallensteine auch Pikromel und Fettstoff. Bley führt außer Cholestearine noch Spuren von Gallenstoff und phosphorsaurer Ammoniaktalkerde als Bestandtheile an. Baillie erwähnt, daß Gallensteine, die sich im Ductus pancreaticus vorfanden und von der Größe einer Haselnuß und weißem Aussehen waren, in Salzsäure unter leisem Aufbrausen und Entbindung von kohlensauerm Gas sich auflösen. Die besten Auflösungsmittel der Gallensteine sind bekanntlich ätherische Oele und absoluter Weingeist. Vgl. Leber, Lithiasis cholica, Fel tauri u. dgl.

Gallerte, s. Gelatina.

Gallicum acidum, Gallussäure, Galläpfelsäure, fr. Acide gallique, engl. gallic Acid, findet sich am reichlichsten immer in Verbindung mit Gärbstoff in den Galläpfeln, Mangokernen (von Mangifera indica L.) außerdem auch in allen Theilen der Eiche, in Rhus coriaria, Tormentilla erecta, in den Cinchonaarten u. dgl. Man gewinnt sie besonders aus den Galläpfeln mittelst des heißen wäßrigen Aufgusses oder durch Digestion mit Alkohol. Sie bildet feine, weiße, seidenglänzende, luftbeständige Krystallen, welche geruchlos sind und einen anfangs schwach sauern, dann herbe zusammenziehenden Geschmack haben. Sie löst sich besonders in heißem Wasser unter Aufschäumen, und sehr leicht in Alkohol und Aether, geht mit Basen leicht lösliche Salzverbindungen ein und besteht nach Berzelius aus 5,00 Wasserstoff, 56,64 Kohlenstoff, und 38,36 Sauerstoff.

Die Gallussäure ist leicht zersetzbar; sie wird durch Salpetersäure in Kleesäure verwandelt, beim Erwärmen durch konz. Schwefelsäure purpurroth gefärbt, durch wäßrige Alkalien schnell zerlegt und färbt sich damit bei Luftzutritt vorübergehend violet, dann braun und setzt, besonders bei Zusatz von Säuren, braune Flecken ab, welche Substanz Döbereiner's Ulmin (Humussäure) darstellt. Sehr verdünnte Goldauflösung wird durch reine Gallussäure bei durchfallendem Lichte grünlichblau, bei auffallendem Lichte braun gefärbt. Am wichtigsten ist die Eigenschaft der Gallussäure, die meisten Auflösungen der Metalle in Säuren zu fällen. Mit Kupfer giebt sie einen braunen, mit Eisen einen schwarzen, mit Nickel einen grünen, mit Brechweinstein einen weißen lockeren, mit Tellur einen gelben, mit Uran einen chokoladenfarbigen, mit Titan einen röthlichbraunen, mit Chromium einen braunen, mit Iridium einen blauen, mit Osmium einen purpurrothen, mit Cererium einen weißen Niederschlag. K. Kestler's Versuchen zufolge bildet sie mit neutr. essigsauerm Blei einen geringen schmutzig weißen, mit salpetersauerm Kupferoxyd einen sehr geringen bräunlichen, mehr pulverigen, mit essigsauerm Kupferoxyd einen wenig bräunlichen flockigen, mit salpetersauerm Quecksilberoxydul einen strohgelben, mit Quecksilberchlorid einen schwachen röthlichweißen flockigen, mit Quecksilbercyanid einen wenig röthlichbraunen flockigen, mit salpetersauerm Silberoxyd einen schwarzgrauen pulverigen regulinischen Niederschlag, mit schwefelsauerm Kupferoxyd eine bloße hellgrüne Färbung, mit salpetersauerm Wismuthoxyd eine schmutziggrüne Färbung ohne Trübung.

Nach Dublanc's Untersuchungen ist die Gallussäure für das Morphium ein empfindlicheres Reagens, als das Ammoniak. Die Auflösung des essigsauern Morphiums, die blos $\frac{1}{15000}$ enthielt, wurde durch die geistige kaltgesättigte Gallustinktur merklich getrübt, während das Ammoniak nur den Gehalt von $\frac{1}{500}$ davon anzeigt. Doch ist diese Beobachtung wohl nicht richtig.

Ebenso dient diese Säure als Reagens für Alkaloide, Coniin, Atropin, Emetin, Strychnin, Chinin u. dgl., worüber es jedoch noch an genauen Untersuchungen fehlt. Am empfänglichsten äußert sie sich als solches, worin sie sich sogar von andern Säuren wesentlich unterscheidet, auf den Thierleim, dessen Lösung sie als eine braune, elastischzähe, lederartige Substanz niederschlägt; den Eiweißstoff fällt sie als eine gelbe, pechartige, weniger elastische Masse oder in hellgelben Flocken.

Die reine Gallussäure ist als Arzneimittel ungebräuchlich, nur in ihrer Verbindung mit dem Gärbstoff und andern Stoffen, wie z. B. in der China u. dgl., kommt sie sehr häufig zur Anwendung. Im reinen Zustande kann sie jedoch auch als Gegengift bei Vergiftungen durch Brechweinstein, Emetin, vielleicht auch durch Opium benutzt werden.

Galvanismus, Galvanismus, ist eine Modifikation der Elektrizität, erzeugt durch die Berührung zwei verschiedener Metallstücken, deren Erscheinungen mit denen der Elektrizität im Allgemeinen als identisch zu betrachten sind und von einem und demselben Fluidum ausgehen. Galvani, Arzt zu Bologna, bemerkte zuerst im Jahre 1790, daß, wenn er den entblößten Muskeln eines Frosches

und den dazu gehörigen Nerven mit zwei verschiedenartigen Metallen berührte, in dem Augenblicke der gegenseitigen Berührung heftige Zuckungen entstanden, und daher wurde diese Erscheinung ihm zu Ehren **Galvanismus** genannt. Indessen hatte schon vorher Kotugni etwas Aehnliches wahrgenommen, ohne es zu beachten. Weitere Forschungen über diesen Gegenstand lehrten, daß überhaupt, wenn zwei verschiedenartige Leiter (Metallplatten) sich berühren, elektrische Spannung entstehe, und diese Spannung mit der Verschiedenartigkeit der Leiter hinsichtlich ihrer chemischen Qualität im Verhältniß stehe. Doch ist die Spannung dieser durch Berührung hervorgerufenen Elektrizität so gering, daß sie nur die empfindlichsten Elektrometer affizirt.

Soll aber die elektrische Thätigkeit nach außen wirken, elektrische Strömungen entstehen; so muß das Metallplattenpaar mit einem feuchten chemisch zersetzbaren Leiter in Verbindung gesetzt werden, der, die Elektrizität fortleitend, selbst elektrisch wird, wodurch zugleich Zerlegung in ihm eintritt. Die ursprüngliche Spannung der Metalle stellt sich aber bei dieser Fortbildung in jedem Augenblicke wieder her; und eine solche immer thätige Verbindung verschiedenartiger Leiter heißt **Galvanische Kette**, und die dadurch erregte Elektrizität **Galvanismus**, **Metallreiz**, **thierische Elektrizität**.

Man setzt die galvanische Kette aus zwei verschiedenartigen Metallen, **Leiter oder Erreger der ersten Klasse**, und einer wäßrigen Flüssigkeit, **Leiter oder Erreger der zweiten Klasse**, zusammen. Eine solche Kette der ersten Ordnung ist um so wirksamer, je verschiedenartiger in ihrer chemischen Qualität die Metalle sind und je besser der feuchte Leiter leitet, und zugleich je leichter er zerlegbar ist durch Elektrizität. Als die wirksamsten Plattenpaare dienen Platin und Zink, Gold und Zink, dann Silber und Zink, hierauf Kupfer und Zink u. s. w. Unter den Leitern zweiter Klasse sind verdünnte Säuren, Salper-, Salz-, Schwefelsäure, dann Salzlösungen, Salmiak, Kochsalz, wäßriges Ammoniak die besten. Reines Wasser erregt wenig galvanische Thätigkeit. Ebenso bildet man Ketten aus zwei Leitern der zweiten, und einem der ersten Klasse, z. B. aus Zinnsolution, Wasser, Zinn; Kalilösung, Wasser, Zink u. s. w. Dieses sind Ketten der zweiten Ordnung.

Die Wirksamkeit dieser Art Elektrizität unterscheidet sich von der durch Reiben hervorgebrachten, daß sie bei geringer Spannung weit energischer auf die Affinität einwirkt, welches von der weit größern Menge herrührt, die sich in gleicher Zeit fast ununterbrochen in der Kette entwickelt, wenn die Elektrizität beständig abgeleitet wird.

Schichtet man mehre Ketten so aufeinander, daß man jedes Metallpaar durch einen feuchten Leiter trennt, z. B. Kupferplatte, Zinkplatte mit durch Salzwasser genäßten Lappen, u. s. f., mit einer Zinkplatte schließend; so vermehrt sich die Wirksamkeit des Galvanismus mit jeder Schichtung. Ein solcher Apparat heißt die **Voltaische Säule**, dem Entdecker **Volta** zu Ehren so genannt, auch **galvanische Batterie**. Mit dieser Vorrichtung kann man eine sehr große Menge Elektrizität lange Zeit ununterbrochen erregen und fortleiten. Berührt man die beiden Enden oder Pole der Säule mit nassen Händen, so erhält man einen elektrischen Schlag oder Stoß; das Auge empfindet einen Lichtschein, wenn man den einen Pol mit der nassen Hand und den andern mit einem befeuchteten Theile des Gesichts oder mit der Zunge berührt; die Zunge empfindet einen Stich und einen eigenthümlich widerlichen Geschmack. Werden die Pole mittels Metalldrähte in ein Gefäß mit Wasser geleitet, so entwickelt sich am Kupferpole Wasserstoffgas, am Zinkpole Sauerstoffgas, oder ist das Metall ein unedles, so wird es am Zinkpole oxydirt. Ein Elektrometer zeigt am Kupferpole —, am Zinkpole + E.; darum heißt auch dieser der positive und jener der negative Pol. Eine kräftige Voltaische Säule ist im Stande die innigsten chemischen Verbindungen zu zerlegen, wenn die Körper den genäherten Polen der Säule in Verbindung eines feuchten Leiters dargeboten werden. Die Affinität kann also durch galvanische Thätigkeit aufgehoben oder auch verstärkt werden. Nahe verwandte Körper zeigen keine Affinität, wenn sie den entsprechenden Polen der Säule ausgesetzt werden.

Werden die beiden Pole mit einem hinreichend dicken Metalle verbunden, so ist die Säule geschlossen und alle chemische Wirkung hört auf. Feuchte Leiter setzen ihrer Wirkung Hindernisse entgegen, sie leiten nicht so gut als Metalle, und nur dann kann sich die elektrisch-chemische Wirkung der Säule äußern; sie ist nur partiell geschlossen. Ihre Wirksamkeit wird erhöht, je mehr sich die Schließung der totalen nähert, wobei eine ununterbrochene Ladung und Entladung der Säule Statt findet. Feine Metalldrähte leiten bei kräftigen Säulen nicht hinreichend, obschon sie ihre Wirkung nicht vernichten, sie werden glühend, schmelzen und verbrennen.

Die Einrichtung der Säule und Kette ist verschieden. Die Säule kann übrigens stehend und liegend sein; doch scheint im letztern Falle die Entwickelung und Anhäufung der Elektrizität nicht blos stärker, sondern auch dauernder zu sein, und es findet daher auch eine größere Wirksamkeit Statt. Schichtet man die Metallpaare mit trocknen schwachen Leitern, so erhält man die **trockne Säule**, auch **de Luc'sche** oder **Zambonische** Säule genannt. Die **Trogapparate**, von **Cruikshank** erfunden, bestehen aus einem langen schmalen Troge mit Falzen und werden nach Einlegung der Plattenpaare mit einer Flüssigkeit, z. B. wäßriger Salmiakauflösung,

verdünnter Salzsäure u. dgl. gefällt; sie sind ebenfalls sehr wirksam, aber manchen Mängeln unterworfen. Außerdem giebt es noch viele andere Vorrichtungen, wie der Becherapparat, Cylinderapparat, Kapselapparat u. dgl., die wir aber hier übergehen.

Zum medizinischen Gebrauche läßt man sich 60 bis 100 Doppelplatten, die $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll Durchmesser haben und $\frac{1}{8}$ Zoll dick sind, mit Zinn zusammenlöthen. Gewöhnlich bestehen sie aus Kupfer und Zink. Ein kleines Gestelle, welches auf Glasfüßen stehet, in der Mitte mit einer Glasröhre versehen, dient zum Aufbau der Plattenpaare. Zuerst legt man nun zwischen die Glassäulen eine Zinkplatte, worin ein Loch, bestimmt zur Befestigung des einen aus Messing, Kupfer oder Eisen bestehenden Leitungsdrahts befindlich ist, darauf ein mit Salzwasser oder einer andern Flüssigkeit wohl durchnäßtes Tuchläppchen von gleicher Größe, hierauf die erste Doppelplatte so, daß die Kupferseite unten zu liegen kommt, dann wieder ein feuchtes Tuchläppchen und darauf wieder die Doppelplatte mit der Kupferseite nach unten, und so fort, bis alle Doppelplatten auf gleiche Weise aufgeschichtet sind. Den Schluß macht wiederum eine einfache Kupferplatte, die mit Haken und einem Loche versehen ist, worin der andere Leitungsdraht befestigt wird. Jetzt wird die ganze Säule zusammengeschraubt. Hierbei ist die Bemerkung nicht überflüssig, daß alle Platten, so wie die Drähte rein polirt und nach dem Gebrauche jedesmal gehörig gereiniget und blank gescheuert werden müssen. Ebenso müssen die Tuchläppchen einige Stunden vorher in einer höchst konzentrirten Auflösung von Kochsalz in kochendem Wasser eingeweicht und vor dem Auflegen möglichst ausgedrückt, desgleichen die Doppelplatten kurz vor dem Aufbaue der Säule am Feuer erwärmt werden.

Die Wirkung des Galvanismus auf den thierischen Körper ist, wie wir bereits eben gesehen haben, ähnlich der Elektrizität überhaupt, heftig erschütternd, verbunden mit Zusammenziehungen der Muskeln und Vermehrung der Sekretionen. Diese Erscheinungen sind auch hier die Folgen eines eigenthümlichen Fluidums, welches in seinen dynamischen Beziehungen von der Materie ganz unabhängig ist. Selbst auf den todten Körper äußert der Galvanismus einen starken Einfluß, indem er je nach der Größe der Säule und ihrer Applikationsstelle sowohl respiratorische Bewegungen hervorruft, als auch selbst die der Willkühr unterworfenen Organe in einen gewissen Grad von Thätigkeit versetzt. Humboldt brachte die Wunde eines Vesikators in den galvanischen Kreis, worauf ein scharfes und ätzendes Serum ausfloß, welches alle Stellen, die es berührte, röthete. Nysten's zahlreichen Versuchen zufolge haben bei den vierfüßigen Säugethieren, deren allgemeiner Tod durch den des Gehirns veranlaßt worden, die kontraktilen Organe ihr Zusammenziehungsvermögen durch die galvanische Säule in folgender Ordnung verloren: zuerst der Aortenventrikel, dann der Dickdarm, der Dünndarm, der Magen, die Iris, der Lungenventrikel, die bewegenden Muskeln, das Aortenherzohr, das Lungenherzohr. Bei Vögeln erlosch die Kontraktilität in derselben Ordnung. Bei an verschiedenen Krankheiten gestorbenen Menschen ist die Kontraktilität immer eine Stunde noch vorhanden, und sie erlischt zuerst in den graden Muskeln, sodann in den Brustmuskeln und endlich in den Gliedmaßen. Die in Folge akuter Krankheiten gestorbenen Subjekte bleiben längere Zeit für galvanische Wirkung empfänglich, als die, welche an chronischen Krankheiten verstorben sind.

Es ergiebt sich hieraus, daß der galvanische Strom auf die Kontraktilität einen den Nerven analogen Einfluß ausübt, und daß derselbe auch kurz nach dem Tode auf die Nerven, in welchen noch einige Kraft vorhanden ist, einwirkt und allgemeine Konvulsionen erregt, daß er aber endlich nach Verlauf einer längern Zeit, wo jene Kraft vernichtet ist, nur noch partielle Kontraktionen hervorbringt.

Bei der Anwendung des Galvanismus beabsichtigt man theils eine allgemeine Einwirkung, theils eine unmittelbare partielle, je nachdem das Leiden, wogegen er angewendet wird, allgemein verbreitet oder örtlich beschränkt ist. Will man den ganzen Körper galvanisiren, so setzt der Kranke seine Füße in ein laues Fußbad, womit der untere Leiter in Verbindung gesetzt wird, befeuchtet die Hände mit Salzwasser, nimmt den Leiter in die Hand und berührt damit von Zeit zu Zeit den andern mit dem obern Pole in Verbindung stehenden Leiter. Dabei erfolgt jedesmal eine Erschütterung, starke Aufregung des Nervensystemes und bei fortgesetztem Gebrauche häufig auch Erhitzung und Schweiß. Zur örtlichen Einwirkung des Galvanismus läßt man den Ort der Applikation mit Salzwasser anfeuchten und bringt diesen mit dem untern Leiter in Berührung, während ein Gehülfe den obern Leiter in einer Glasröhre befestigt und ihn abwechselnd an eine befeuchtete Stelle des kranken Theils bringt. Die örtliche Anwendung, z. B. an das Auge, Ohr u. dgl., erfordert stets die größte Vorsicht und am räthlichsten ist, wenn man mit 8 — 12 Doppelplatten anfängt und nur allmählig bis zu 40 — 60 aufsteigt; doch richtet sich dieß immer nach dem relativen Maße der noch vorhandenen Empfänglichkeit des Nervens. In manchen Fällen ist es vortheilhafter, dem Kranken das galvanische Fluidum in der geschlossenen Kette durch Strömungen mitzutheilen, während in andern die Erschütterungen durch fortgesetztes Schließen und Oeffnen der Kette unentbehrlich sind.

Die Krankheiten, wogegen man den Galvanismus in Anwendung gebracht hat, sind

hauptsächlich solche, die auf gehemmter oder gelähmter Thätigkeit oder Unthätigkeit des Nervensystemes beruhen. In der Folge wurde er jedoch auch in vielen andern Leiden mit ungleichem Erfolge versucht. Ja es gab eine Zeit, wo man namentlich in Teutschland mit einer solchen Wuth galvanisirte, daß man dieses Mittel als Panacee, anwendbar in allen Fällen und unter allen Umständen, ausschrie. Dazu kam noch, daß Viele den Galvanismus anwandten, die ihn gar nicht gehörig zu beurtheilen noch richtig zu gebrauchen verstanden; und so geschah es, daß ein so außerordentlich wirksames Agens bald in Mißkredit und Vergessenheit gerieth.

Nicht minder wichtig ist der Gebrauch des Galvanismus besonders bei hartnäckigen hydropischen Leiden, wo die Nerventhätigkeit in Folge des Druckes, welchen das angesammelte Wasser verursacht, völlig gehemmt ist, beim Scheintode, bei veralteten auf organische Fehler gegründeten Epilepsien, Hemiplegie, Hydrocephalus chronicus, partiellen Lähmungen, zu Zertheilung der Gichtknoten u. dgl. Auch hat man ihn in Vorschlag gebracht bei habitueller Febris intermittens, gegen Struma, Amenorrhöe, Impotenz und Sterilität, halbseitiges Kopfweh, Atrophie, Gastromalacie, Hydrophobie u. s. w. Vgl. Electricitas.

Die wichtigsten hierher gehörigen Schriften sind folgende: A. Galvani De viribus electricitatis in motu musculari commentarius. Bonon. 1791, 4. — E. Valli Experiments on animal electricity etc. Lond. 1794, 8. — A. Humboldt Untersuch. über die gereizte Muskel- und Nervenfaser u. s. w. Berl. 1797, 8. — J. W. Ritter Beiträge zur nähern Kenntniß des Galvanismus u. s. w. Jena 1800. — C. H. E. Bischof Commentatio de usu Galvanismi in arte medica. Jena 1801. — C. J. C. Gragengießer Versuche, den Galvanismus zur Heilung einiger Krankheiten anzuwenden. Berl. 1801. — F. L. Augustin Vom Galvanismus und dessen medizinischen Anwendungen. Berl. 1801. — C. G. Struve System der medizinischen Elektrizitätslehre, mit Rücksicht auf den Galvanismus. Bresl. 1802. II Bde. — C. F. Hellwag Erfahrungen über die Heilkräfte des Galvanismus. Hamb. 1802. — Kielmeyer Observationes de electricitate et galvanismo. Tubing. 1802. — Hallé Exposition abrégée des principales expériences répetées par Volta en présence des commissaires etc. Paris 1802, 4. — P. F. Walther Von den Heilanzeigen des Galvanismus u. s. w. Bonn 1803, 8. — P. L. Nysten Nouvelles expériences galvaniques etc. Paris 1803. — Der Galvanismus, eine Zeitschrift von J. Weber. Landshut 1802. — Eschke Galvanische Versuche, angestellt im Taubstummeninstitut. Berl. 1803. — C. v. Sternberg Galvanische Versuche in mehrern Krankheiten. Mit einer Einleitung von D. U. G. Schäffer. Regensb. 1803, 8. — Histoire de Galvanisme et analyse des différens ouvrages publiés sur cette découverte. Par P. Sue l'ainé. Paris 1802, 8. Vol. II. Aus d. Franz. übers. und mit Anm. u. Zus. vers. von D. A. Clarus. Leipz. 1802, 1803, 8. — Mongiardini Dell' applicazione dell' galvanismo alla medicina. Gen. 1803. — G. F. Most Ueber die Heilkräfte des Galvanismus. Lüneb. 1823. — Labaume Remarks on the history and philosophy, but particularly on the medical efficacy of Electricity and Galvanism etc. Lond. 1820.

In homöopathischer Beziehung müssen wir noch folgende Bemerkungen über den Galvanismus hinzufügen. Nirgends sieht man die Kraft von der Materie mehr gesondert, als hier, und eben dieser einzelne Umstand zeigt uns unter tausend andern, daß bei Heilstoffen Alles auf die ihnen inwohnende Kraft ankommt, während ihr Vehikel, ihr Träger ohne sie als leblos dasteht, und daß, je weniger die Kraft in ihren Aeußerungen durch Masse gebunden ist, sie um so intensiver und durchdringender einwirkt und je nach ihrem Maße bald lähmend, vernichtend, bald erhebend, heilend sein muß. Das galvanische Agens, welches dem Metalle inwohnt, äußert sich aber nur unter einem bestimmten Verhältnisse, nur bei der gegenseitigen Berührung zwei verschiedenartiger Metalle, ebenso, wie sich das eigentlich wirksame Prinzip eines arzneilichen Stoffes nur dann heilend und heilkräftig zeigt, wenn es durch eine eigenthümliche Behandlung, durch Friktion, dahin gebracht worden ist. In beiden Fällen legt sich unserem Auge eine Kraft dar, welche unwahrnehmbar ist und wirkungslos bleibt, sobald dort die Berührung, hier die Friktion nicht vorangeht. Ohne uns hier in weitere derartige Untersuchungen einzulassen, gehen wir unserem Zwecke gemäß zu der Bemerkung über, daß in Fällen, wo sich der Arzt an den Gränzen seiner endlichen Natur sieht, wo seine Kunst aufhört Kunst zu sein, also in Krankheiten, wo alle organische Thätigkeit erloschen oder unterdrückt ist, der Galvanismus noch das einzige Mittel ist, welches zuweilen nützlich und heilvoll werden kann, sofern er mit der gehörigen Vorsicht, Umsicht und Ausdauer angewandt wird. Dahin gehören nun im Allgemeinen die meisten auf Desorganisation gegründeten Krankheiten, besonders aber Lähmungen und Steifheiten, Kontrakturen, schwammige Auswüchse u. dgl. In allen diesen Fällen ist das Galvanisiren in geschlossener Kette am gelindesten und ersprießlichsten, und nur in dem Falle gänzlich erloschener Empfänglichkeit kann es mit abwechselndem Oeffnen und Schließen der Kette versucht werden. Vgl. Perkinismus.

Die Erscheinungen, welche die besondere Anzeige zum Galvanismus in sich enthalten, finden sich in der systemat. Darstellung ꝛc. von Hartlaub und Trinks sehr

gut zusammengestellt und werden hier der Vollständigkeit halber wiedergegeben.

Schmerzhaftes Spannen im ganzen Körper (Kupferpol); Nachts Gefühl, als ob elektrische Schläge durch die Glieder gingen; Kränklichkeit; Mattigkeit; Mattigkeit nach dem Durchfalle; Mattigkeit und Schläfrigkeit; Ohnmacht; Neigung zum Zittern; Starrkrampf; Asphyxie; kleine dem Fieberfroste ähnliche Erschütterungen (Silberpol); Umwandlung einer Fallsucht, so daß ihre Anfälle, die Nachts zu kommen pflegen, nun am Tage eintraten; Erneuerung längst geheilter epileptischer Zufälle.

Zusammenziehung der Beugemuskeln vom Zinkpol, und der Extensoren der gelähmten Glieder vom Kupferpol; eine Art Flechsenspringen; große Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit des galvanisirten Theils; Andrang des Blutes nach der Stelle der Anwendung des Zinkpols.

Scharlachröthe über Beine, Aerme, Brust und Hals; mit Frieselstippchen (Kupferpol); leichte Entzündung und Geschwulst des galvanischen Theils; scharlachartiger Ausschlag (vom Kupferpol); frieselartiger, fast wie Scharlach aussehender Ausschlag über den ganzen Körper, nur nicht im Gesichte.

Stärkere Entzündung der Ränder des Geschwürs; die durch Blasenpflaster wundgemachten galvanisirten Stellen am Arme wurden sehr schmerzhaft, braun, und nach der Hand zu entstand eine schmerzhafte Geschwulst; durch Blasenpflaster verwundete und galvanisirte Stellen auf dem Rücken ergossen viel scharfes und ätzendes Serum.

Schnell schüttelnder Frost (Silberpol); ein dem Fieberfroste ähnlicher Schauer bei einer Hysterischen; Kälte im Arme (Kupferpol); Gefühl von plötzlichem Aufgießen kalten Wassers; Kältegefühl im Körper (Kupferpol).

Fliegende Hitze; Wärme im Arme (Zinkpol); starkes Gefühl von Wärme im Verlaufe des Nervens am gelähmten Theile; Erhöhung der Wärme im ganzen Körper; brennender Schmerz in der Haut unter den Augen; lebhaftes Brennen in der Schulter, und in der Hand wie von glühenden Kohlen (Kupferpol); starke brennende Hitze des ganzen Körpers (Kupferpol).

Schweiß über den ganzen Leib; sehr starke säuerliche Ausdünstung (Kupferpol).

Voller, starker, kräftiger Puls (Zinkpol); schneller und voller Puls; schneller, zusammengezogener, kleiner Puls (Kupferpol); unregelmäßiger Puls (Kupferpol).

Wechsel von Hitze und Frost (Kupferpol); Fieberbewegungen.

Schläfrigkeit; völlige Schlaflosigkeit; sehr unruhiger Schlaf; ängstliches Erwachen; Traum, als zerkaute er einige galvanisirte Plattenpaare mit Wohlgeschmack; lebhafte Träume; Träume, in denen er zu fliegen glaubt; Schlaf, in dem er oft lächelte.

Bei Wechsel von Hitze und Frost Schwindel, Kopfschmerz, brennendes Gefühl im Halse und erschwerte Respiration (Kupferpol).

Schluchzen und Unbehaglichkeit; Bangigkeit; Beklommenheit; Beängstigung; Angst mit Brustbeklemmung und röchelndem Athmen.

Verstimmung; Mißmuth; verdrießliche, eigensinnige Gemüthsstimmung.

Unfähigkeit zum Arbeiten; Stumpfheit des Geistes.

Irrereden; zoomagnetische Erscheinungen — Ungewöhnliche Lebhaftigkeit und willenlose geistige Thätigkeit, bei fast aufgehobener willkührlicher Bewegung der Muskeln.

Ungemeine schwere Eingenommenheit des Kopfes; Wüstheit des Kopfes und Betäubung; Hydrocephalus chronicus.

Schwindel mit Eingenommenheit des Kopfes und Blitzen vor den Augen; Schwindel mit Taubheit; Schwindel bei Wechsel von Frost und Hitze.

Einfacher Kopfschmerz; heftige Kopfschmerzen, die sich nach den Ohren hinzogen; Gefühl im Kopfe und in der Nase, wie beim Schnupfen; drückender Schmerz im Kopfe; Kongestion des Blutes nach dem Kopfe; brausendes und kochendes Geräusch im Kopfe.

Aeußerst empfindliche Schmerzen in den Augen; Druck auf den Augen; Zucken in den Augenlidern; klopfende Bewegung im Auge; Augenentzündung; beträchtliche Röthung der Conjunctiva; Röthe des Auges; temporäre Entzündung der Augen; Gerstenkörner; Geschwulst des Auges; Ausfluß von Thränen; starke Aufwärtsdrehung des Augenfells; Convulsionen des Auges; leichtere Bewegung der Augenlider (Heilwirkung); Amaurose; Zusammenziehung der Pupille; temporäre Schwäche der Augen; Krummsehen; Größersehen; die Gegenstände erscheinen bläulich, dunkelblau, vom Zinkpol; Verwandlung der blauen Farbe in eine grünliche, gelbliche, rothe; der rothen durch grün und blau in eine schwach röthliche u. s. w., je nach Anwendung des einen oder andern Pols; die Gegenstände erscheinen dunkelroth (Silberpol); röthlicher Lichtschein vor den Augen; die Gegenstände erscheinen röthlich (Silberpol); die Gegenstände zittern vor dem Gesichte; die Gegenstände erscheinen heller und erleuchteter; Erdboden und Luft erscheinen so helle wie Schnee bei Blinden; schimmernde Helle vor den Augen; ein Lichtball vor dem Auge; Lichtblitze vor den Augen; Blitze vor den Augen.

Fürchterliche Schmerzen in den Ohren; Pochen in beiden Ohren; Empfindung, als wenn kleine Kugeln durch's Ohr liefen; Hineindringen mit schneidenden geraden Strahlen ins Ohr (Silberpol); Röthe des galvanisirten Ohrs; Entzündung und Eiterung des

äußern Ohrs; Herstellung des verlorenen Ohrenschmalzes; wäßriger, dann eitriger Ausfluß aus dem rechten harthörigen Ohre (Zinkpol); Geschwüre in den Ohren; Blutung aus den Ohren; Taubheit; starkes Zischen in beiden Ohren; Töne wie von Blasinstrumenten in den Ohren; Vernehmen des Schalles einer Glocke, oder Klingen und Zischen in den Ohren; Schall im Ohre, wie beim Schlucken (Zinkpol); Rauschen, Poltern und Pochen in den Ohren; Knalle wie Pistolenschüsse, in den Ohren; jauchende Geschwüre in den Ohren.

Heftig drückender Schmerz in der Nase (Zinkpol); schwindender und stechender Schmerz in der Nase; Kitzel in der Nase (Zinkpol); Kältegefühl in der Nase; Wundheit in der Nasenschleimhaut; Nasenbluten; fauliger Geruch (Silberpol).

Erysipelatöse Gesichtsröthe; Stechen wie in einer Wunde, in einer rheumatisch geschwollenen Backe; brennender Schmerz in der Haut unter den Augen; Gesichtsgeschwulst; Backengeschwulst bei Zahnweh. — Konvulsivische Bewegung der Lippe und der Gesichtsmuskeln.

Zahnweh; Schmerz in einem hohlen Zahne, mit Speichelfluß; mit Backengeschwulst; äußerst empfindliches Stechen in der Zunge; kaustisches Gefühl auf der Zunge (Kupferpol); Kälte auf der Zunge (Silberpol); Wärme auf der Zunge (Zinkpol); Pulsation in der Zunge; Gefühl von einem Blutschwär, wie von einer Beule, von einer Brandblase, oder als sei ein Loch durchgeschlagen, auf der Zunge; konvulsivische Zusammenziehungen, geschwächte Empfindlichkeit, Schwere der Zunge, das Sprechen hindernd.

Geschwulst der Mandeln; schmerzhaftes Schlucken; Schmerzen im Halse; brennendes Gefühl im Halse; Auswurf vielen Schleims aus dem Halse; Ausfluß eines Stromes Speichels aus dem Halse; sehr vermehrte Speichelabsonderung; Speichelzufluß bei Zahnweh; der in großer Menge abgesonderte Speichel reagirte alkalisch (Kupferpol); starke Absonderung flüssigen, säuerlich reagirenden Speichels (Zinkpol).

Saurer (Zinkpol), säuerlicher Geschmack im Munde; Aufstoßen, bei Schneiden und Kneipen im Leibe; verminderte Eßlust zuweilen — starker Durst, bei starker brennender Hitze des Körpers; Uebelkeit; Erbrechen (Kupferpol an der Zunge); heftiges Erbrechen grasgrüner Flüssigkeiten (Kupferpol).

Gefühl von Spannung in der Herzgrube (Kupferpol).

Schmerzen im Unterleibe; taube Kolikschmerzen; kneipendes und schneidendes Gefühl im Leibe, wie bei Blähungskolik; Kollern im Leibe; Blähungsabgang, bei Schneiden und Kneipen im Leibe.

Zweimal Stuhl in der Nacht; starke Stuhlausleerung zu ungewöhnlicher Zeit; Durchfall; Goldaderfluß — nach dem Durchfalle Mattigkeit.

Zusammenziehung im After; lebhaftes Klopfen und Arbeiten im Mastdarme (Zinkpol).

Heftiger Schmerz in der Gegend des Blasenhalses; heftiges Brennen in der Blase (Zinkpol); vermehrte Harnabsonderung; trüber Harn mit dickem, röthlichem Bodensatze; verstärkter Tripperfluß; bedeutende Erektion; Ruthesteifigkeit ohne schlüpfrige Gedanken; verstärktes Monatliche bei der Anwendung während des Flusses; Ausbruch des 4 Monate ausgebliebenen Monatlichen (Erstwirkung).

Heftiger Drang zum Niesen (Silberpol); Schnupfen.

Krampfhaftes Auf- und Absteigen des Kehlkopfes; gelinder Krampf in der Kehle; empfindlicher Reiz im Halse; trockner Husten; feuchter Husten; erschwerte Respiration; Asthma (Kupferpol); tiefe langsame, etwas röchelnde Respiration, Athembeklemmung von jedem Schlage; große Brustbeklemmung.

Heftige Schmerzen in der Brust; Drücken über die Brust; schmerzhaftes Drücken auf der Brust.

Herzklopfen.

Lebhaftes Pochen in den Schultern; Brennen in der Schulter; Steifheit in der Schulter.

Schmerzhaftes Spannen im Arme (Kupferpol); starrkrampfähnliche Steifigkeit des Armes; heftige Zuckungen in beiden Armen; schmerzhaftes Ziehen im Arme, bis in die Finger. Brennen in der Hand; unangenehmes Jucken durch die ganze Hand; Jucken, Schmerzen und Eiterung einer Geschwulst in der Hand, nach der Anwendung.

Gefühl als würde der Finger eingeschnürt (Zinkpol); schneidend durchdringendes Gefühl im Finger (Silberpol); Betäubung der Finger; juckender Ausschlag an den Fingerknöcheln.

Zucken in den Schenkel- und Wadenmuskeln, im Schlafe (Kupferpol); Spuren von vertriebenem Krätzausschlag an den Schenkeln.

Schmerzhafte Empfindung aus den Fußzehen bis in den Unterleib.

Gangraena (von *γράω*, *γραίνω*, ich zerfresse), **Brand**, ist das Erlöschen des Lebens in einem weichen Theile des Körpers, während die übrigen Theile desselben fortbestehen; ein Zustand, den man an den Knochen Necrosis nennt. Tritt in dem gangränösen Theile völliges Absterben ein, so nennt man den Zustand Sphacelus. Beide unterscheiden sich von einander dadurch, daß bei der Gangräna Empfindung und Blutumlauf in dem leidenden Theile noch fortdauert, mithin Rettung desselben noch möglich ist, während dagegen bei Sphacelus alles organische Leben gänzlich aufhört und an dessen Stelle chemische Thätigkeit tritt. Diese Unterscheidung hat jedoch meist nur theoretischen Werth, da sich im Leben selbst nicht immer eine genaue Grenzlinie zwischen beiden ziehen läßt, und insofern, als man bei größeren Fortschreiten des Uebels den etwaigen Ausgang durch sie vorauszuse-

hen im Stande ist. Noch weniger praktisch ist die Eintheilung des Brandes in den trocknen und feuchten; denn dieser Unterschied gründet sich mehr auf zufällige Umstände, als auf die Natur des Leidens und das Verhältniß, in welchen dasselbe zu der Gesammtthätigkeit des Organismus steht. Will man jene praktisch nützliche Eintheilung feststellen, so kann diese einzig aus dem ursächlichen Verhältnisse und den wechselseitigen Beziehungen der Gangräna zum Gesammtorganismus hergenommen werden. Viel wichtiger ist die Berücksichtigung der Lokalität, da es nicht gleichgültig ist, ob die Gangräna ihren Sitz in einem Eingeweide oder an einer Gliedmaße hat. Von gleicher Bedeutsamkeit sind auch die Ausbreitung, die Tiefe, die schnellen oder langsamen Fortschritte des Uebels, der Grad der individuellen Reaktion, die mehr oder weniger begränzte Entzündung, die das Losstoßen der Brandschorfe bewirken soll, das Alter des Kranken und noch eine Menge andere Umstände.

Die wichtigsten örtlichen Erscheinungen des Brandes sind Verminderung oder gänzlicher Mangel der Empfindung, Bewegung und natürlichen Wärme, mißfarbiges Aussehen und veränderte Konsistenz, sowie besonders der Eintritt der Fäulniß. Ist der Brand aber durch innere Ursachen bedingt, so kommen dazu auch Störungen der allgemeinen Thätigkeit. Wir beobachten dann frequenten und schwachen Puls, beengte Respiration, Durst, Ekel, Neigung zum Erbrechen, Auftreibung des Unterleibes, äußerst übelriechende Ausleerungen, eine gelbliche Färbung der Haut und der Conjunctiva, kalten und klebrigen Schweiß, dunklere, selbst schwärzliche Farbe des Urins, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, Abnahme und Erschöpfung der Lebenskräfte und Delirien. Charakteristisch ist dabei der Umstand, daß, wenn vorher heftige Schmerzen zugegen waren, diese auf einmal nachlassen und endlich ganz aufhören, während dessen der Absterbungsprozeß immer weiter fortschreitet und völlige Zersetzung eintritt. Indessen können die örtlichen und allgemeinen Erscheinungen je nach den Ursachen und äußeren Einflüssen auch sehr mannigfach modificirt hervortreten.

Die Brandschorfe sind sehr verschieden gefärbt, meist graulich, livid, schwarz, zuweilen anfangs gelb oder weiß und erst später dunkler gefärbt. Damit ist fast immer Aufschwellung und Erweichung des Gewebes verbunden, so daß man es zwischen den Fingern leicht zerdrücken kann; zugleich entwickelt sich ein fauliges, sehr stinkendes Gas. Beim trocknen Brande sind die abgestorbenen Theile zähe, hart, verkleinert, lederartig, sogar mumienartig eingetrocknet und verbreiten keinen so üblen Geruch, als die vom feuchten Brande befallenen Theile. Befällt der letztere die Haut, so bilden sich Phlyktänen, die eine braune, trübe, faulige Flüssigkeit enthalten, die zuweilen so scharf ist, daß sie auf der Zunge länger als einen Tag ein beißendes Gefühl zurückläßt. Bei brandigen Muskeln, die nicht von der Luft berührt werden, bleibt die Farbe roth, dunkel, livid, zuweilen gelblich oder graulich; die Schorfe der Schleimhäute zeigen sich anfangs oft weiß, später grau und endlich schwarz; brandige seröse Membranen gewöhnlich verdickt und schwarz. Brandige Theile des Gehirns fand man grau oder schwarz, sehr weich und heftig stinkend; brandige Lungen sind schwarz, übelriechend, bald sehr weich, bald ziemlich fest. Die Gedärme haben ein schieferfarbiges Aussehen; die Leber sowie die Nieren gehen beim Brande in Fäulniß über und verbreiten einen sehr starken Gestank, zuweilen bilden sich auf ihnen schwarze und harte Schorfe.

Bei phlegmonösem Erysipelas zerstört der Hautbrand zuweilen unmerklich das unter den allgemeinen Bedeckungen und zwischen den Muskeln gelegene Zellengewebe; zuweilen bietet sich dasselbige in der Nähe von zufälligen oder durch Operation veranlaßten Wunden und noch häufiger bei den von der Hospitalfäulniß ergriffenen Wunden und Geschwüren dar. Zur Erkennung des Uebels dient hier vorzüglich die teigichte oder emphysematische Anschwellung des affizirten Theils, die verminderte Empfindlichkeit, der faulige Geruch und die bräunliche Farbe der hervorbringenden Flüssigkeit und endlich die Beschaffenheit und die Heftigkeit der allgemeinen Zufälle.

Als besondere Formen des Brandes unterscheidet man besonders noch Gangraena ex decubitu, Gangr. nosocomialis und Gangraena senilis. Die erste Form kommt gewöhnlich bei bösartigen Fiebern und langwierigen und erschöpfenden Krankheiten vor und wird besonders durch den bei anhaltendem Liegen Statt findenden Druck veranlaßt. Nicht unwahrscheinlich ist jedoch, daß zur Entstehung derselben nicht allein Druck, sondern hauptsächlich die mit Dünsten imprägnirte, selten erneuerte Luft, sowie auch Mangel an gehöriger Reinlichkeit beitrage. Die Gangraena nosocomialis oder der Hospitalbrand entsteht gewöhnlich an solchen Orten, wo viele Kranke und Verwundete zusammengedrängt sind und wo das Contagium des Typhus, Fleckfiebers u. dgl. auf die Wundflächen einwirkt. Dieses Contagium kann aber auch durch Kleidungsstücken, Bandagen u. dgl. verschleppt werden und so das unbedeutendste Geschwür brandig machen. Oft entsteht jedoch dieses Uebel auch bei völliger Abwesenheit eines Kontagiums, und man kann dann die Veranlassung dazu nirgends anders als theils in der Witterungskonstitution, theils wohl auch in unreiner Zimmerluft und andern ähnlichen Einflüssen aufsuchen. Was den Verlauf des Hospitalbrandes im Allgemeinen betrifft, so werden zuerst die wunden Stellen schmerzhaft, die Ränder schwellen an und bekommen ein graues, livides und schwärzliches Aussehen, und der Grund des Geschwürs ist mit einem klebrigen, schmutzigen, aschgrauen

Schleime überzogen, der einer ziemlich dichten und fest zusammenhängenden Membran gleicht. Die Eiterung hört auf und an ihre Stelle tritt eine sehr reichliche Absonderung stark stinkender Jauche, während die umliegenden Theile schnell in Fäulniß übergehen und absterben. Dazu kommen bald Fieberbewegungen, bei herrschendem Typhus die Erscheinungen desselben, und zieht sich der Verlauf in die Länge, hektisches Fieber und Kolliquation. — Die Gangraena senilis befällt meist nur abgelebte Personen, auch wenn das Alter nicht so vorgeschritten ist und zeigt sich fast immer zuerst an der großen Fußzehe, seltener am Knöchel, und meist ohne Entzündung. Gewöhnlich geht ein Gefühl von Lähmung, Schwere und Kälte im Gliede voran, die schmerzlose Stelle wird schwarz, brandig, ohne daß es der Kranke immer gewahr wird; sie schrumpft zusammen, wird aschgrau und mumienartig. Oft fühlen sich die Kranken vor dem Ausbruche des Uebels längere Zeit kalt, stumpfsinnig, sind reizlos, mürrisch, schläfrig und leiden an Leibesverstopfung. Meist sind diesem Uebel solche ausgesetzt, welche an herumziehenden und unregelmäßigen Schmerzen, seltner solche, die an regelmäßiger Gicht litten. Pott beobachtete es am häufigsten bei reichen Wollüstlingen, starken Essern und Säufern.

Uebrigens hat man noch viele andere praktisch ganz nutzlose Unterscheidungen gemacht, die wir aber übergehen, weil wir uns zum Studium so weit getriebener Distinktionen nicht bestimmen, noch Andern zumuthen können, die Zeit umsonst darauf zu verwenden. Selbst die eben angeführten Formen würden wir mit Stillschweigen übergangen haben, wenn es nicht der Vollständigkeit halber geschehen mußte.

Als Ursachen des Brandes im Allgemeinen sind alle diejenigen Momente anzusehen, welche einen zu heftigen Grad von Entzündung, Hemmung des Kreislaufes, Unterdrückung der Nerventhätigkeit, Erschöpfung und Vernichtung der Lebenskraft in irgend einem Theile des Organismus veranlassen. Besonders gehören hierher auch rosenartige Entzündungen, die, zumal wenn sie mit nassen Ueberschlägen und reizenden Mitteln behandelt werden, leicht schnell in Brand übergehen. Ebenso wirken oft als Ursache komplizirte Beinbrüche, Schußwunden mit Knochenzersplitterung, bedeutende Verbrennungen, starke Quetschungen, Frostbeulen, epidemische Einflüsse, Faul- und Nervenfieber, überhaupt Krankheiten, die mit großem Kräftemangel verbunden sind, hohes Alter, Ausschweifungen, Säfteverlust, anhaltende Sorgen und Furcht, Unreinlichkeit u. dgl. Nicht selten veranlassen das Uebel auch heftige chemische und mechanische Reize, Mineralsäuren, giftige Substanzen, häufiger Genuß eines mit Mutterkorn, Lolium temulentum u. s. w. zubereiteten Brodes, Einwirkung des Blitzes u. dgl. m.

Die Diagnose ergiebt sich schon aus der Beschreibung des Uebels. Charakteristisch ist die vorhergegangene oder noch bestehende Entzündung, die jedoch in manchen Fällen auch gänzlich fehlt, und der plötzlich eintretende Mangel der Wärme, Empfindung und Bewegung, bei innerem Brande der schnelle Verfall der Gesichtszüge und die allgemeine Entkräftung, bei äußerem Brande der schnelle Nachlaß der vorher heftigen Schmerzen oder Eintritt völliger Schmerzlosigkeit, plötzlich veränderte Farbe der Wundstelle, Schlaffheit derselben, stockende Eiterung, Eintritt mißfarbiger, jauchichter und stinkender Absonderungen u. s. w. Bei der Gegenwart der angeführten Umstände ist Täuschung nicht gut mehr möglich. Bei der Gangraena senilis fehlen diese Erscheinungen meist gänzlich, und man hat in diesem Falle sein Augenmerk nicht allein auf den Zustand der Füße, besonders der Zehen, sondern hauptsächlich auch auf das Allgemeinbefinden, den Stand der Kräfte und andere ähnliche Verhältnisse zu richten, durch deren sorgfältige Betrachtung allein die nöthige Sicherheit für die Diagnose gewonnen werden kann.

Die Prognose kann hier nicht anders als mißlich gestellt werden, da das Uebel im höhern Grade immer mit allgemeinen Störungen in den organischen Verrichtungen verbunden ist und sogar nicht selten von einem innern Grunde ausgeht, meist den Verlust des befallenen Theils und zuweilen selbst den Tod zur Folge hat. Uebrigens hängt jedoch die Voraussagung ab, 1) von der Beschaffenheit der Ursachen, 2) von der Ausbreitung und Tiefe des Uebels, 3) vo[illegible] Wichtigkeit und dem organischen Zu[illegible] seiner Lokalität, 4) von dem Alter [illegible] Kranken und dem relativen Maße der Reaktion, und endlich 5) von der Natur und dem Charakter der allgemeinen Veränderungen, die dadurch hervorgerufen werden. Zuweilen begränzt sich der Brand und dessenungeachtet sind die Kranken noch nicht der Gefahr entgangen, indem Einige an Blutungen, die bei den sich ablösenden Schorfen eintreten, Andere dagegen an der Erschöpfung in Folge der Eiterung sterben, welche die Ablösung der Schorfe begleitet oder ihr folgt; bei Vielen bleiben auch in dem Falle der Heilung Deformitäten, Fisteln und andere ähnliche Uebel zurück. Ebenso sind aber auch Beispiele vorhanden, wo manche Kranke bei Kopfwunden, Brüchen und innern Einschnürungen der Därme zuweilen beträchtliche Theile des Gehirns und Darmkanals verloren und dennoch ihre Gesundheit wieder erlangten. Tulpius und van Swieten wollen Fälle beobachtet haben, wo der Brand an den Gliedmaßen als heilsame Krise auftrat. Die Pest bietet zuweilen analoge Erscheinungen dar. Und Bayle und Andere sahen sogar die krebshafte Brust durch Brand zerstört werden, abfallen und die dadurch entstandene Wunde radikal heilen.

Ein gutes Zeichen ist, wenn sich am äußern Umfange des Schorfs ein entzündeter,

phlegmonöser, lebhaft gerötheter, mäßig schmerzhafter und gespannter Reifen sich bildet, der zugleich von einem Gefühl von feuchter Wärme begleitet wird, und wenn kurze Zeit nachher eine gutartige Eiterung folgt und Puls und Kräfte sich heben. In diesem Falle läßt sich mit ziemlicher Sicherheit ein guter Ausgang erwarten. Schlimm sind dagegen die Aussichten bei dem Eintritte neuer, bräunlicher Phlyktänen um die abgestorbenen Partien, und wenn sich um diese zugleich ein breiter, livider oder gelblicher Kreis bildet, der wenig empfindlich ist oder einen heftigen, beißenden und brennenden Schmerz veranlaßt. Ein Zeichen des fortschreitenden Brandes ist häufig auch eine cellulöse zwischen dem Oedem und Emphysem mitten innestehende Anschwellung, die sich immer weiter verbreitet.

Therapeutik. Die Behandlung des Brandes erfordert nicht allein die größte Umsicht und Aufmerksamkeit, sondern auch rasches und besonnenes Einschreiten; denn was hier ein zweckmäßiges Heilverfahren in wenig Augenblicken zu nützen vermag, dasselbe kann durch Vernachlässigung und unzweckmäßiges Handeln eben so schnell verloren gehen. Das hier einzuleitende Verfahren führt sich im Ganzen auf vier Indikationen zurück, als 1) der Entstehung des Uebels vorzubeugen, 2) seine Fortschritte aufzuhalten und die dasselbe begleitenden allgemeinen und örtlichen Krankheitserscheinungen zu beseitigen, 3) die spontane Absonderung der abgestorbenen Theile bei unzureichenden Naturkräften zu Stande zu bringen und zu befördern, und 4) die Heilung des zurückgebliebenen Geschwürs durchzuführen.

Um den Eintritt des Brandes zu verhüten, ist zunächst die Entfernung alles dessen nöthig, was den örtlich bestehenden Reiz vermehrt oder als neue Schädlichkeit wirkt. Ist Entzündung vorhanden, und zwar in solcher Heftigkeit, daß der Uebergang in Gangraena zu befürchten ist, so hat man vor Allem ein dem Grade und der Natur derselben möglichst entsprechendes Verfahren sofort in Anwendung zu ziehen. Dieses besteht nun aber nicht allein in Anordnung einer zweckmäßigen, ganz spärlichen, entziehenden Diät, sondern hauptsächlich darin, daß wir je nach dem Charakter der Entzündung (S. Inflammatio) zuerst eine oder einige Gaben Aconitum und darauf Bryonia, Belladonna, Nux, Hyoscyamus oder eine andere passende Heilpotenz in den geeigneten Zwischenzeiten verabreichen. Meist ist hier eine schnellere Wiederholung der Gabe nothwendig, indem die Wirkungsdauer derselben mit der Höhe und Intensität der Krankheit im Verhältnisse zu stehen scheint, d. h. je intensiver diese, desto kürzer jene ist. Gelingt es den Entzündungsgrad herabzusetzen und das Fieber zu mäßigen, so hat man auch die Gefahr der Gangräna und alle anderweiten Besorgnisse verscheucht, und es bleibt uns dann weiter nichts übrig, als den Rest des Leidens zu heben und Rezidive zu verhüten zu suchen, die oft gefährlicher und schneller zerstörend sind, als das vorherrschende Leiden. Läßt ein heftiges Erysipelas den Eintritt des Brandes befürchten, so muß dieses auf angemessene Weise behandelt, und daher je nach seinem Charakter und Sitze bald Bryonia, Belladonna, bald Rhus, Chamomilla, Acidum phosph. u. dgl. im Gebrauch gezogen werden. In Fällen, in welchen das Erysipelas oft wiederkehrt oder habituell geworden ist, eben so durch zu hohes Alter oder Kräftemangel Bedenklichkeiten erregt werden, muß das Bemühen des Arztes dahin gerichtet sein, nicht allein die Erscheinungen des Rothlaufs schnell zu beseitigen, sondern hauptsächlich die Disposition dazu von Grund aus zu heben, und zu Erlangung dieses Zweckes können uns einzig und allein die psorischen Mittel, namentlich Antimonium, Graphites, Hep. sulfuris, Mercurius, Spongia, Sulfur, Thuya u. dgl. behülflich und wahrhaft förderlich sein. In manchen andern Fällen, wo es darauf ankommt, heftige und stürmische Fieberbewegungen rasch zu vertilgen, geht der Gebrauch des Aconitum voraus und eröffnet einem dem Hauptübel entsprechenden Heilmittel den Weg zur Anwendung. Bedingt große Entkräftung überhaupt und besonders zu hohes Alter die Entstehung des Uebels, oder droht vielmehr die Konstitution außer der Entkräftung den Eintritt des Brandes, so kann zuweilen Conium, oft auch Calcaria carb., und in manchen Fällen selbst China ein recht ersprießliches Vorbauungsmittel abgeben.

Was nun die zweite Indikation anlangt, nämlich die Fortschritte des eingetretenen Brandes aufzuhalten und sowohl die örtlichen als allgemeinen Krankheitssymptome zu bekämpfen; so erfüllen wir dieselbe theils durch die Anwendung eines zweckmäßigen Heilmittels, theils durch entsprechende Diät und die nöthige Reinlichkeit in Rücksicht auf das topische Leiden. Ist der Brand die Folge heftiger Entzündung, läßt der vorher heftige Schmerz plötzlich nach, treten dazu nervöse Erscheinungen, so paßt häufig Bryonia, nicht selten auch Belladonna und Rhus. Alle diese Heilpotenzen, besonders jedoch die beiden ersten, leisten namentlich da, wo Entzündung innerer Organe in Brand übergeht, oft sehr wesentliche Dienste; deshalb sprechen wir ihnen aber bei äußerem Brande ihre Wirksamkeit keineswegs ab. Schreitet das Uebel noch weiter fort, werden die Gliedmaßen ganz kalt, der Empfindung beraubt, kommen Erscheinungen des hektischen Fiebers hinzu, oder fehlen diese gänzlich, und scheint alle Lebenskraft bald ganz zu verschwinden; so gebrauchen wir mit Nutzen Arsenicum, welches dem innern und äußern Brande meist aufs Vollkommenste entspricht. Auch ist China in manchen Fällen, besonders bei feuchtem Brande, sehr nützlich, zumal wenn lenteszirendes Fieber sich einstellt. Das Arsenicum ist außerdem noch besonders an-

gezeigt, wenn die Geschwüre äußert schmerzhaft oder ganz gefühllos und mit aufgeworfenen Rändern versehen sind, und eine schlechte, flüssige, übelriechende Jauche absondern, ebenso aber auch, wenn die Geschwulst hart, glänzend brennend ist, und sich darauf schwarzblaue, brennende, mit scharfer Jauche gefüllte Blasen bilden. Bei dem inneren Brande leistet unter gewissen Umständen oft nichts trefflichere Dienste, als das Euphorbium. Dieses entspricht vorzugsweise dem aus Entzündung eines inneren Organs, Gastritis, Enteritis u. dgl. entstandenen Brande, und findet da seine besondere Anwendung, wo die Temperatur des Körpers auffallend sich immer mehr vermindert, im Allgemeinen ein hoher Grad von Torpor sich bemerklich macht und in dem ergriffenen Theile alle Empfindung und alles Leben gänzlich erloschen ist oder in einem höchst geringen Maße noch Statt findet. Zum Euphorbium müssen wir daher nicht selten unsre Zuflucht nehmen, wenn die Gangraena in den sogenannten Sphacelus übergehen will oder dieser theilweise schon eingetreten ist. Häufig mag die Anwendung desselben auch in Gangraena senilis von großem Nutzen sein. Sehr wichtig ist ferner das erst neuerdings näher untersuchte Secale cornutum, welches nach seinen positiven Kräften vorzugsweise dem sogenannten trocknen Brande zu entsprechen scheint. Von allen den bisher genannten Heilstoffen müssen wir Arsenicum, Secale cornutum und Euphorbium als diejenigen herausheben, welche der wahren Gangraena unter den geeigneten Verhältnissen als wirkliche Specifica entgegengestellt werden können, und wir glauben daher mit vollem Rechte behaupten zu können, daß, wo diese uns verlassen und zu keinem günstigen Resultate führen, die Kunst mit andern Arzneisubstanzen durchaus nichts mehr vermag.

Ist den weitern Fortschritten des Brandes Einhalt gethan, so ist unsre Aufgabe diese, die Losstoßung der abgestorbenen Theile zu bewirken, wenn dazu nicht das eigene Reaktionsvermögen hinreichend sein sollte. Findet der Brand äußerlich Statt, so suchen wir durch gehörige Reinlichkeit und einen zweckgemäßen trocknen Verband, der aus weißer Charpie, einer Compresse und einer Binde bestehen kann, die Berührung der ausfließenden Jauche mit dem gesunden Theile zu verhindern, und schon dadurch, sowie hauptsächlich durch öftere behutsame Erneuerung des Verbandes und Entfernung der getrennten Massen befördern wir nicht allein das Losstoßen der übrigen leblosen Partien, sondern auch den Heilungsprozeß in nicht unbedeutendem Grade. Außerdem läßt sich diese Absicht auch durch den Gebrauch eines angemessenen Heilmittels ausführen, was sogar nothwendig ist, wenn der Brand seinen Sitz in einem innern Organe hat. Den Losstoßungsprozeß befördern wir zwar schon durch die oben angeführten Heilstoffe, denn was den Heilungsprozeß begünstigt oder leitet, muß auch jenen Akt nothwendig fördern; allein dennoch können die einzelnen Umstände so gestaltet erscheinen, daß, nachdem die Gangraena in ihrem verheerenden Fortschreiten glücklich beschränkt und gehemmt worden ist, die Anwendung eines andern Heilmittels nichts blos räthlich, sondern nöthig wird. Und zu diesem Behufe dient unter sonst geeigneten Verhältnissen besonders Acidum sulfuricum, oft auch Belladonna, China u. dgl. Bei der Gangraena nosocomialis empfehlen sich vorzüglich außer der Belladonna noch die Bryonia, Rhus, wohl auch Acidum phosphoricum, besonders wenn gleichzeitig typhöse Erscheinungen Statt finden. Doch ist in vielen Fällen dieser Art schon der bloße Gebrauch des Arsenicum und Secale cornutum vollkommen hinreichend und heilsam. Will dagegen namentlich beim äußern Brande die Entzündung sich nicht begränzen und fehlen alle Erscheinungen oder Vorläufer des Losstoßungsprozesses, so bewirken und befördern wir diesen vorzugsweise durch eine bis zwei Gaben des Euphorbiums, welches uns überhaupt in solchen Fällen wohl meist zum Zwecke führen dürfte. Ob außerdem hier nicht etwa manchmal auch Clematis und Ranunculus wirksam sein könne, ist zwar nicht unwahrscheinlich, aber zur Zeit noch unentschieden. Bei der Gangraena senilis ist, um die Trennung der brandigen Theile zu vermitteln, nicht blos die Anwendung eines Heilstoffes, am häufigsten der China und des Arsenicum, unerläßlich nothwendig, sondern auch eine genau angemessene Diät, die hier meist in kräftig nährenden und leicht verdaulichen Substanzen bestehen, darf nicht verabsäumt werden. Vielleicht ist zuweilen Kreosotum mit Nutzen anwendbar.

Endlich kommen wir zur vierten Anzeige, die sich mit der Behandlung der zurückbleibenden Geschwüre beschäftigt. Sind alle Symptome des Brandes vertilgt, die abgestorbenen brandigen Partien entfernt, auch die natürlichen Verrichtungen in der Allgemeinheit wieder hergestellt und geregelt, und bleibt nur noch ein Geschwür oder irgend ein anderes Uebel zurück; so müssen wir auch dieses zu bekämpfen und zur Heilung zu bringen suchen. Das hier einzuleitende ärztliche Handeln wird bestimmt durch die Natur und den Charakter des bestehenden Uebels, und kann wegen der vielen und großen Verschiedenheiten, die sich uns in dieser Beziehung darbieten, nicht hier, sondern an einem andern Orte seine speciellere Beschreibung finden. Nur so viel erlauben wir uns hinzuzusetzen, daß, namentlich wo Geschwüre, Fisteln u. dgl. zurückbleiben und sich mehr oder weniger hartnäckig zeigen, meist latente Psora vorauszusetzen ist und daß daher in solchen Fällen gewöhnlich Conium, auch Antimonium crud., Causticum, Graph., Mercurius u. s. w., zuweilen selbst Arsenicum, in Anwendung zu bringen sind. Sollten derartige Uebel dann nicht bald wei-

chen, so kann man eine zweite und dritte Gabe wiederholen und in manchen Fällen selbst auch die äußerliche Anwendung des passend gefundenen Arzneistoffes versuchen.

Wir glauben in diesem Artikel die Behandlung der Gangraena soweit geschildert und bestimmt zu haben, daß Jeder, dessen ärztliche Hülfe dagegen verlangt wird, hierin einen zuverlässigen Wegweiser findet, um das, was die Nothwendigkeit der Umstände dringend gebietet, rasch und mit günstigem Erfolge in Ausführung bringen zu können. Denn Besonnenheit, schneller Entschluß und kräftiger Beistand vermögen wie bei allen schnell gefährlichen Leiden, so besonders auch hier die Gefahr abzuwenden und, wo sie schon vorhanden ist, zu vermeiden und zu beseitigen. Doch so wenig man hier in seinen Entschlüssen anstehen darf, eben so wenig darf man sich übereilen, da das Eine so gefahrbringend ist als das Andere. Vgl. Inflammatio, Necrosis u. dgl.

Garcinia Cambogia Willd., ein auf Ceylan einheimisches Vegetabile, welches mit Garcinia Mangostana L., Mangostana Cambogia Gaertn., Cambogia Gutta L., Stalagmites Cambogioides Murr. und andern das Gummigutt (Gummi Guttae, Gummi Cambogiae, Cambogium ceylanicum, Gutta Gamba) liefert. Das wahre Gummigutt kommt jedoch von Stalagmites Cambogioides Koenig, einem in Siam und andern Gegenden Indiens wachsenden Strauche. Auch Garcinia Morella Lam. liefert ein gutes Gummigutt, und nach John läßt sich ein ähnlicher Stoff auch aus einigen Euphorbiaceen und sogar aus der Kurkumawurzel abscheiden. Die Früchte von den meisten der Garcinien haben ein eßbares, säuerliches und erfrischendes Mark, und die Schale derselben ist zusammenziehend und wurmwidrig.

Das Gummigutt, ein Gummiharz, kommt zu uns in graugelblich bestaubten, unförmlichen Kuchen oder diesen, cylindrisch gewundenen Massen. Die besten Stücken sind äußerlich safrangelb, innerlich etwas heller, von 1,207 spec. Gew., trocken, fest, brüchig, im Bruche glänzend, an den Kanten wenig durchscheinend, zerreiblich, geruchlos und von anfangs kaum merklichem, hinterher aber scharfem und zuletzt süßlichem Geschmack. Beim Kauen theilt es dem Speichel eine gelbe Farbe mit, dünstet in der Wärme einen eigenen Geruch aus, ohne zu schmelzen, und verbrennt im Lichte unter einem weißen Dampfe. Das amerikanische Gummigutt, von Hypericum bacciferum und H. Cayennense ist zerbröcklich, krumlicht, glanzlos und mit Sand u. dgl. verunreinigt.

Als Gummiharz ist es weder in Wasser noch in Alkohol vollkommen löslich. Die goldgelbe wäßrige Lösung wird durch Kali, die weingeistige durch Ammonium gefördert. Aetzende Kalilaugen geben damit eine vollständige blutrothe Auflösung, die sich dem Wasser und Alkohol ohne Trübung beimischen läßt. Auch ist es mittels Aetzkali- und Aetznatronlauge der Seifenbildung fähig.

Nach Braconnot besteht das Gummigutt aus 80 rothem Harze und 20 saurem Gummi; nach John aus: 89 — 90 gelbem Harze; 10,50 gelblichbraunem Gummi; 0,50 Unreinigkeiten, und geringen Mengen von kohlensaurem, phosphorsaurem und salzsaurem Kali und kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk. — Bei der Destillation giebt dasselbe ein braunes, Essigsäure enthaltendes Wasser, eine geringe Quantität leichtes Oel, eine beträchtliche Menge schweres, dickes, sehr braunes Oel und eine leichte Kohle.

Als Arzneimittel ist das Gummigutt zuerst von Clusius im Jahre 1603 in die Heilkunde eingeführt worden. Das erste erhielt man aus China durch die Holländer, namentlich nach Monardes, welcher es wegen Bauchwassersucht empfahl. Es gehört unstreitig zu den heftigsten drastischen Purgirmitteln und seine Wirksamkeit bezieht sich hauptsächlich auf die Bauchnervengeflechte. Aber nicht diese allein werden dadurch gereizt, sondern auch das Gefäß- und Lymphsystem sowie der Darm und die Nieren in sehr erhöhte Thätigkeit gesetzt.

Nach dem Berichte Fr. Paullini's bewirkte eine Drachme Gummigutt bei einem Manne, der es von einem Bader erhalten, entsetzliches Erbrechen und Purgiren, Ohnmachten und bald darauf einen schmerzlichen Tod. Die von Ant. de Heyde, Hillefeld, Daubenton, Florman, Viborg, Orfila und Schubarth an verschiedenen Thieren angestellten Versuche zeigen, daß das Gummigutt, sowohl innerlich als äußerlich angewandt, als scharfes Gift wirkt und Geifern, Uebelkeit, heftiges Erbrechen, Freßunlust, Auftreibung des Bauches, alle Zeichen der Magen- und Darmentzündung, flüssige, meist gelbe Kothausleerungen, schweres Athemholen, Zittern, Mattigkeit, Winseln, schnellen Puls, Flankenschlagen, leichtes Zucken in den Muskeln, Konvulsionen und den Tod hervorbringt.

Nach kleinen Gaben dagegen zeigen sich vermehrte Thätigkeit der Darmschleimhaut und der Lymphgefäße, dünne Stuhlausleerungen unter schneidenden Bauchschmerzen, reichlichere Harnabsonderung u. s. w.

Bei der Sektion findet man den Magen infizirt, röthlich und ebenso die Schleimhaut des übrigen Darmkanals mehr oder weniger entzündet, sonst fast gar keine Abnormitäten.

Die Allöopathie bedient sich dieses Arzneimittels, obgleich jetzt nur selten, vorzüglich in Krankheiten des Unterleibes, die fern von Degenerationen, blos auf Torpor beruhen, namentlich bei Gelbsuchten, Bauchwassersucht, auch bei Quartanfiebern, chronischen Hautausschlägen, Rheumatismen und dgl. Auch

hat man es als Reizmittel für den Darm bei Schlagfluß, Lähmung und andern Neurosen, sowie bei Melancholie, asthmatischen Leiden u. dgl. empfohlen. Am häufigsten hat man davon besonders in der neuern Zeit gegen den Bandwurm Gebrauch gemacht.

Aeußerlich gebrauchen nach Barrère die Indier das Gummigutt bei Flechten und bösartigen Geschwüren.

Als Gegenmittel gegen die Vergiftung durch Gummigutt sind Kalien, besonders kohlensäuerliche, auch Essig- und Citronensäure, schleimige und fettige Substanzen empfohlen.

J. P. Lotichius De gummi ut vocant gotta, sive laxativo indico discursus theorico-practicus. Franc. ad V. 1626, 8. — P. Castelli Chrysopus cujus nomine essentia usus facili methodo traduntur. Messin. 1638, 4. — C. F. Jaeger Diss. de Cambogiae guttae succo seu gommi guttae officinali. Tubing. 1777, 4. — Edwards Note sur l'administration à haute dose de la gommegutta. (Bibl. méd. LXXVI, 416.)

Gardenia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, wovon folgende Species die wichtigsten sind. Die Wurzel von G. dumetorum Retz gilt in Indien als ein gutes Brechmittel. Die G. grandiflora Lour. ist nach Loureiro kühlend und dienlich bei hektischem Fieber, Schwindsucht, Engbrüstigkeit u. dgl. Man wählt dazu die Abkochung der trocknen Beeren. G. gummifera Lam. liefert ein Harz, welches dem Elemi ähneln soll.

Gartenengelwurzel, s. Angelica.

Gartenkerbel, s. Scandix Cerefolium.

Gartenkohl, s. Brassica oleracea.

Gartenraute, s. Ruta graveolens.

Gasteralgia (von γαστήρ, der Magen, Bauch, und ἄλγος, der Schmerz), Gastrodynia, Cardialgia, Cardiogmus ventriculi, Morbus cardiacus, Dolor cardialgicus, Morsus ventriculi, Cardiopalmus, Magenkrampf, Herzdrücken, Herzweh, Magendrücken, Herzgespann. Dieses häufig vorkommende Uebel ist je nach der Individualität des Kranken und den Ursachen, welche dasselbe veranlaßten, sehr verschieden. Die Schmerzen, welche den Magenkrampf begleiten, sind meist äußerlich heftig, bald stechend, reißend, bald brennend und drückend, bald zusammenschnürend, und treten in Paroxysmen auf, die durch regelmäßige, meist bestimmte Intervallen von einander getrennt sind und sich in der Regel mit Vomituritionen oder auch wirklichem Erbrechen endigen. Dieses sind die allgemeinen Erscheinungen der Kardialgie.

Sowie die ältern Aerzte den Begriff der Kardialgie zu weit ausgedehnt haben und sie überall sahen, so sind die Neuern in das andere Extrem gefallen, indem sie Alles, was man Kardialgie nennt, als chronische Entzündung oder Degeneration des Magens ansehen. Allein diese Uebel zeigen stets wesentliche Verschiedenheiten, und ihre Verwechselung muß daher zu groben Fehltritten Anlaß geben. Andere dagegen sahen sich dazu bestimmt, eine akute und chronische Kardialgie anzunehmen, welche Unterscheidung aber weder in der Natur der Sache gegründet ist noch irgend einen praktischen Werth darbietet. Volle Anerkennung verdient dagegen die Eintheilung des Magenkrampfes in den atonischen und erethistischen, welche beide als solche in der Praxis sich trennen lassen, ohne aber dadurch in homöopathischer Beziehung einen anderweitigen Nutzen zu ziehen, da uns die vorhandenen Symptome als Bestimmungsgrund dienen zu der Wahl dieses oder jenes Heilverfahrens. Am vortheilhaftesten betrachten wir die Kardialgie in Verbindung mit den Ursachen, die ihr zu Grunde liegen, weil sich hierauf eine rationelle Behandlung am häufigsten mit Sicherheit gründen läßt. Deshalb verfolgen wir hier bei der speciellen Erörterung dieses Uebels den Weg, den wir in praktischer Hinsicht für den besten halten, und handeln diesen Bestimmungen zufolge die Kardialgie nach ihren wichtigsten Symptomen ab, mit gleichzeitigem Rückblicke auf ihre besondern Ursachen.

Die einfache Kardialgie tritt von Zeit zu Zeit mit heftig zusammenschnürendem Schmerze in der Herzgrube auf, wobei der Magen so nach innen gezogen wird, daß eine förmliche Grube entsteht und die Kranken sich zusammenkrümmen. Die Schmerzen beschränken sich nicht auf den Magen allein, sondern gehen auf die Brust fort, wodurch ein Gefühl von Engigkeit und Dyspnöe entsteht. Die Anfälle enden immer mit Erbrechen, wenn der Paroxysmus sich vollkommen ausbildet. Die ausgebrochene Masse besteht aus einem zähen, klaren, eiweißähnlichen Schleime, dem durchaus keine fremdartigen Bestandtheile, höchstens die kurz vorhergenossenen Speisen, beigemengt sind.

Ist die Krankheit rheumatisch, also durch Erkältung entstanden, wie sie sich besonders bei hysterischen Frauen häufig zeigt; so sind die Schmerzen gewöhnlich brennend und reißend, beschränken sich auf den Magen und erstrecken sich höchstens in der Richtung der Columna vertebralis nach hinten zu. Die Magengrube ist nach innen gezogen, gegen leise Berührung äußerst schmerzhaft, dagegen bei tiefem Drucke ganz erträglich. Während der Anfälle ist die Zunge rein, höchstens etwas Brechneigung zugegen. Nicht selten finden sich Erscheinungen des allgemeinen Krampfes, kleiner, schwacher Puls, Kälte der Extremitäten, Gänsehaut u. dgl.

Bei der in Folge der allmählig aus-

bleibenden oder plötzlich unterdrückten Menstruation entstehenden Kardialgie, welche die Frauen in der Periode der Uterinentwickelung von der Pubertät bis zur Involution befällt, stellt sich ein heftiger, zusammenschnürender, brennender Schmerz in der Magengrube ein, der, wie bei allen Kardialgien, periodisch ist und sich rechts und links gegen die Hypochondrien und aufwärts gegen die Brust erstreckt, verbunden mit sehr erhöhter Reizbarkeit des Magens. Die Anfälle enden mit Erbrechen eines zähen, eiweißähnlichen Schleims oder einer hellen, oft schon gleich anfangs säuerlich schmeckenden, zuweilen aber auch geschmacklosen Flüssigkeit. Bei längerer Dauer nimmt die Milz Antheil; die Milzgegend treibt sich auf und ist während der Anfälle selbst schmerzhaft. Die Anfälle fehlen in den Zwischenzeiten zwischen zwei Menstrualperioden, oder sind wenigstens sehr selten, sowie aber die Menstruation naht, stellen sie sich ein und dauern mit der größten Heftigkeit, so lange als sonst die Menstruation zu dauern pflegte. Bei längerer Dauer sind die Anfälle keineswegs mehr an die Menstruationszeit gebunden, sondern finden sich auch, nur weniger häufig, in den Intervallen. Zuweilen steigert sich diese Form zur Entzündung und ist dann mit den stärksten Fieberbewegungen und heftigsten Schmerzen verbunden. Eine ähnliche Kardialgie entwickelt sich nicht selten bei unterdrückten Hämorrhoiden.

Die gichtische Kardialgie, die besonders bei Männern vorkommt, welche früher an regelmäßiger oder unregelmäßiger Gicht litten, charakterisirt sich durch heftige, aber mehr brennende Schmerzen in der Magengegend dem Oesophagus entlang bis herauf in den Rachen, die oft so entsetzlich sind, als schlüge dem Kranken eine Flamme aus dem Munde. Die Anfälle sind mit Aufstoßen von Säure verbunden und enden, jedoch nicht immer, mit häufigem Aufschwulken einer säuerlich schmeckenden, sauerreagirenden, die Zähne stumpf machenden Flüssigkeit. Darauf tritt eine Zeit lang Ruhe ein, ja die Kranken haben, weit entfernt von Störungen der Dauungsfunctionen, oft wahren kaum zu stillenden Heißhunger; nur bei längerer Dauer zeigt sich die Schleimhaut angegriffen und die Zunge mit einem schleimigen Ueberzuge belegt, und der saure Geschmack wird permanent. Von Zeit zu Zeit finden Ausscheidungen von einer rosigen oder Harnsäure im Urin Statt. Die Anfälle wechseln mit Erscheinungen von Podagra in dem einen oder andern Gelenke, die aber nicht zu Stande kommen, und verändern sich in der Art, daß im Sommer, wo die Bildungsthätigkeit in den äußern Organen kräftiger ist, Andeutungen von Gelenkgicht, im Herbste dagegen und im Winter kardialgische Erscheinungen auftreten.

Eine andere Form der Kardialgie ist diejenige, welche solche Individuen ergreift, die den Spirituosis ergeben sind und besonders schlechten Branntwein und saure Weine häufig genießen. Die Anfälle kommen in der Regel in den Morgenstunden. Beim Erwachen haben die Kranken eine mehr kitzelnde, zusammenschnürende Empfindung in der Magengegend, die sich von hier aus auf die Brust verbreitet und Engbrüstigkeit und Reizung zum Husten (Tussis stomachica) erzeugt. Nach 5 — 10 Minuten würgen die Kranken einen zähen, eiweißartigen, sich in Fäden ziehenden Schleim hervor, worauf etwas Ruhe eintritt, bis nach 10 — 15 Minuten die bezeichneten Erscheinungen sich wiederholen. Der Schleim ist anfangs geschmacklos, wird aber bei längerer Dauer sauer und selbst brennend, weshalb sie auch Pyrosis genannt wird. Hier ist immer Ueberempfindlichkeit der Magennerven zugegen.

Die Diagnose ist nicht schwer. Bei Kardialgie ist der Schmerz viel heftiger, als bei Entzündung des Magens, namentlich bei der chronischen, die Schmerzen treten in einzelnen Paroxysmen auf, während sie bei chronischer Entzündung anhaltend sind; die entzündete oder degenerirte Stelle ist in jedem Augenblicke schmerzhaft gegen äußern Druck, hier dagegen ist die Magengegend wenigstens in den freien Intervallen schmerzlos. Bei Entzündung und Degeneration ist Auftreibung und Ungleichheit zugegen, bei Kardialgie findet sich in den Intervallen keine Veränderung in der Magengrube, während der Paroxysmen ist sie nach innen gezogen. Bei Kardialgie sind auch keine Störungen im Appetite, in der Verdauung und den Stuhlausleerungen in den Intervallen zugegen, die aber bei Entzündung und Degeneration des Magens permanent sind. Das Erbrechen besteht gewöhnlich aus einer eiweißartigen Flüssigkeit, die höchstens sauer reagirt, aber keine fremden Bestandtheile, kein geronnenes Blut, keine Streifen und Flocken von zersetzten skirrhösen oder karcinomatösen Degenerationen, keine tuberkulösen Massen enthält.

Aetiologie. Die Ursachen sind sehr verschieden und liegen theils in äußern Schädlichkeiten, theils in besondern individuellen Verhältnissen. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Frauen, besonders solchen, die eine sitzende Lebensart führen, viel am Feuer beschäftigt sind und bei welchen durch schnell sich folgende Geburten, die von heftigen Blutflüssen begleitet waren, Erschöpfung der Lebensthätigkeit überhaupt und des Bauchnervensystems insbesondere herbeigeführt wurde. Besonders gehört hierher der häufige Genuß schwerverdaulicher insipider Nahrung, als Kartoffeln, Speisen aus Mehl mit Pflanzensäuren bereitet, sauren Mehlbreis und Käse, Salats, fetten Gemüses und Hammelfleisches; ferner Störungen der Gallensekretion, Wurmreiz, unterdrückte Hautausschläge, organische Fehler des Pankreas, der Leber, Milz u. s. w., öfteres langes Hungern, Ausschweifungen in der

Liebe, deprimirende Gemüthsbewegungen u. dgl. Nicht selten ist die Krankheit auch Folge einer schlechten ärztlichen Behandlung, besonders bei alten Leuten, wo lange Nitrum gegeben oder durch Calomel eine langwierige Salivation erzeugt wurde. Auch der fortgesetzte reichliche Gebrauch der China, Eisenpräpate u. dgl. kann das Uebel erzeugen. Der rheumatischen Form liegt Verkältung, der Cardialgia menstrualis Anomalie der Menses, der gichtischen podagraischer Krankheitsprozeß, der letzten der häufige Genuß der Spirituosa zu Grunde.

Verlauf und Ausgänge. Die Krankheit ist immer ein sehr langwieriges Uebel. Anfangs kommt nur alle 8 — 14 Tage ein Paroxysmus, später alle Tage und selbst mehrmals des Tages. Die einzelnen Paroxysmen haben verschiedene Dauer, manchmal nur wenig Minuten; dann ist aber der Paroxysmus nicht vollständig und es kommt nicht zum Erbrechen. Wo dieses fehlt, sind auch die Intervalle gewöhnlich nicht ganz frei, es bleibt ein Gefühl von Unbehaglichkeit zurück, so daß die Kranken, welche diese Erfahrung einmal gemacht haben, durch Reizung der Deglutitionsorgane künstliches Erbrechen hervorzubringen suchen. Das Uebel endet 1) in Genesung, indem die Paroxysmen weiter auseinanderrücken und weniger intensiv werden, endlich ganz verschwinden, die Eßlust wiederkehrt und die Verdauung regelt; 2) in eine andere Krankheit, und zwar in Degeneration des Magens und der benachbarten Gebilde, es kommt zur Erweichung der Magenschleimhaut oder Atrophie der Bauchspeicheldrüse. In beiden Fällen ist Marasmus vom Magen ausgehend die Folge; die Kranken magern zum Skelette ab, der Puls wird klein, schwach, fadenförmig und die Eßlust ist gänzlich verschwunden; 2) in den Tod, nie durch die Krankheit an sich, sondern nur durch die Uebergänge.

Die rheumatische Kardialgie verläuft in wenigen, seltner in 24 Stunden, während welcher Zeit der Schmerz eine Reihe von Paroxysmen macht; selten bildet sich aus ihr rheumatische Diarrhöe, noch seltener steigert sie sich zu Enteritis, in der Regel nur bei unzweckmäßiger Behandlung. Sie entscheidet sich, wie rheumatische Kolik, durch gelinde Diaphoresis. Sie kehrt gern auf die leiseste Verkältung wieder und wird leicht habituell. Die Menstrualkardialgie endet so wie die gichtische 1) in Genesung, indem sich dort die Menses reguliren, hier das Podagra in die Gelenke zurückkehrt. Immer aber bleibt im letztern Falle große Reizbarkeit und Vulnerabilität in den Gelenken zurück. Bei der Varietät der Säufer insbesondere dauert Appetitlosigkeit und Störung in den Digestionsorganen noch längere Zeit fort. 2) In eine andere Krankheit. Die Menstrualkardialgie geht oft in Blutbrechen oder in chronische Entzündung des Magens, selten in Magentuberkulosis über; die gichtische in wahre arthritische Entzündung der Magenhäute und in Magenskirrhus, welcher letztere noch häufiger bei der Kardialgie der Säufer entsteht. Bleibt der Magen frei, so zieht sich die Affektion nach der Lunge hin und die Kranken verfallen in Lungentuberkulose und Lungenschwindsucht.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, besonders wenn die Krankheit noch frisch ist und die Verhältnisse des Kranken eine durchgreifende Veränderung seiner Lebensweise möglich machen. Selbst nach jahrelanger Dauer ist noch Hülfe möglich, wenn nur die Erscheinungen der Desorganisation noch nicht eingetreten sind und noch nicht das dem Marasmus eigenthümliche Abendfieber sich zeigt.

Therapeutik. Alles kommt hier auf Anordnung einer zweckmäßigen geregelten Diät und die Anwendung eines entsprechenden Heilmittels an. Die ursächlichen Momente müssen ebenso entfernt, als neue Schädlichkeiten abgewandt werden. Die Speisen müssen leicht verdaulich sein, ohne Gewürze, ohne Säuren, ohne Fett zubereitet. Anfangs wird es vortheilhaft sein, blos flüssige Dinge zu reichen, Fleischbrühe mit einem Ei, höchstens kleine Mengen von Waizenbrod, alle 2 — 3 Stunden wiederholt; Suppen von Moluskeu, Austern, Schnecken bereitet. Allmählig erst darf man zu festeren Speisen übergehen, doch hüte man sich vor Mehlspeisen, fettem Fleische, schwer verdaulichen Gemüsen und dgl. Dasselbe gilt von Getränken. Anfangs erlaubt man blos indifferente, und erst später ein gut gegohrenes, nicht zu malzreiches, etwas hopfenhaltiges Bier; teutsche und französische Weine sind dem Kranken nicht zuträglich. Will und darf man Wein geben, so müssen es die süßen Sorten sein, die spanischen, die griechischen Weine, die der kanarischen Inseln, entweder als Zusatz zu Zucker- oder Brodwasser, oder in schleimigen Vehikeln eßlöffelweise. Wenn auch die Anfälle beseitigt sind, so muß doch die Behandlung noch einige Zeit fortgesetzt werden, die Kranken müssen ein Stückchen Flanell auf dem Unterleibe tragen, sich besonders vor Durchnässung und Erkältung der Füße hüten und die bezeichnete Diät beobachten.

Was nun das eigentliche Heilverfahren gegen die Kardialgie anlangt, so ist dieses fast unendlichen Modificationen unterworfen, da dieses Uebel fast immer unter einer andern Gestalt auftritt, und daher theils von der Verschiedenheit der begleitenden Erscheinungen, theils von der Art und Heftigkeit der Ursachen abhängig. In den meisten Fällen hat man latente Psora direkt zu bekämpfen, da sie die häufigste Grundursache kardialgischer Leiden ist und, wo sie nicht vertilgt wird, in ihren Wucherungen leicht soweit schreitet, daß Degenerationen entstehen. Doch giebt es auch nicht wenig Fälle, die, ganz unabhängig von latenter Psora, blos auf verändertem Dynamismus der Magen- und Bauchnerven beruhen, und die Heilung dieser ist um so leichter durchführbar, je weniger sie veraltet sind. In den meisten Formen der Kardialgie ist die Nux

vomica das wichtigste und unentbehrlichste Mittel, und ihre Anwendung leistet in der That die ausgezeichnetsten Dienste, wenn sie den vorhandenen Krankheitserscheinungen entsprechend gewählt ist und diese mit latenter Psora außer aller Verbindung stehen, ja sie hat laut einiger Erfahrungen selbst bei der Gegenwart psorischen Siechthums zuweilen mindestens doch einen hohen Grad von Erleichterung bewirkt. Handelt es sich jedoch um vollständige und dauerhafte Heilung, so dürfen wir selbst da, wo Nux oder eine andere Heilpotenz die Symptome des Leidens beseitigt hat, den Nachgebrauch einer Gabe von einem zweckmäßigen psorischen Mittel selten verabsäumen, welche Verfahrungsweise bei langer und hartnäckiger Dauer des Uebels sogar als Regel sich geltend macht. Ganz unentbehrlich ist die Anwendung der psorischen Heilpotenzen in solchen Fällen, bei denen latente Psora als Grundursachen aufs Deutlichste nach außen sich ausspricht. Endlich bleibt uns fast gar nichts Anderes übrig, als ein gut gewähltes Psorikum in Gebrauch zu ziehen, in Fällen, wo die Kardialgie schon sehr lange gedauert hat und in Desorganisationen auszuarten droht, sowie besonders wo solche bereits eingetreten sind. Und unter solchen Verhältnissen werden wir in Carbo vegetabilis, Calcaria, Arsenicum u. dgl., stets wenn auch nicht wirklich heilende, doch beträchtlich lindernde Mittel finden und daher auch hier ohne unnöthige Aufreizung der letzten Lebenskräfte des Kranken noch einen mächtigen wohlthätigen Einfluß auf die Natur und das Befinden desselben auszuüben vermögen.

Um dem Praktiker die Wahl des rechten Heilmittels bei Kardialgie zu erleichtern, führen wir im Folgenden die wichtigsten Heilstoffe auf, mit besonderer Rücksicht auf die ihren Gebrauch andeutenden Erscheinungen. Die meisten derselben haben ihre Heilkraft in dieser Beziehung vielfältig bewährt.

1) **Acidum nitricum**, dessen anzeigende Symptome sind: paroxysmenweises Erbrechen nach dem Mittagsessen und des Nachts, Appetitmangel und saures brennendes Aufstoßen, Ueblichkeit mit Aengstlichkeit und Zittern, früh nüchtern schmerzhaftes Drücken und Raffen im Magen, bis in die Brust heraufsteigend, zusammenziehender Schmerz in der Herzgrube, mit Anspannung bis zum Nabel, was den Athem verkürzt. Besonders für Säufer, Gichtische und solche geeignet, die viel Quecksilber bekommen haben.

2) **Acidum sulfuricum**: häufiges Aufrölpsen, gegen Mittag Ueblichkeit und Ekel, ohne daß es zu Brechen kommt; die Getränke werden nur bei einem Zusatz von etwas Geistigem vertragen; plötzliche ängstliche Zusammenziehung in der Herzgrube mit beengtem Athem, Raffen und Greifen im Magen, wie nach Verkältung, Kneipen unter der Herzgrube bis tief in den Unterleib, zittrige Schwäche des ganzen Körpers, lange, mißlaunige Gemüthsstimmung, öfters Aengstlichkeit. Am passendsten für Säuferkardialgie, vielleicht auch in manchen Fällen der Menstrualkardialgie anwendbar, besonders wenn sie von einem weichlichen Gefühl begleitet ist, als wollten die Menses durchbrechen.

3) **Ambra**: häufiges saures Aufstoßen, Brennen im Magen herauf nach dem Rachen zu, krampfhaftes Drücken und Spannen, zuweilen Stechen und Drücken in der Magengegend bei kalten Händen und Füßen, Nachmittags Schwächegefühl im Magen mit Schwindel, nach jedem Genusse Spannung und Aufgetriebenheit des Bauches, Stuhlverstopfung, große Hinfälligkeit und Schwindel, sehr gereizte und ungeduldige Stimmung, Pressung in der Brust mit heftigem Herzklopfen, als wenn da ein Klump läge. Vorzüglich bei sehr sensiblen, reizbaren hysterischen und hypochondrischen Individuen.

4) **Antimonium crudum**: weiß belegte Zunge, Appetitmangel, Ueblichkeit, Schwindel und gewaltsames Erbrechen, mit großer Angst, Magendrücken, welches mehr einem dumpfen Schneiden ähnlich und beim Einziehen des Leibes am heftigsten ist, Schweregefühl im Magen, wie nach zu vielem Essen, oder anfallsweises Schneiden in der Gegend desselben, heftiger Durst, Brennen in der Herzgrube, Entkräftung und Abmagerung, die Erscheinungen der Hektik. Besonders anwendbar bei Degeneration sowie in den Fällen, die mit den Zeichen eines allgemeinen Kräftesinkens auftreten und dem Marasmus ähnlich sind. Ebenso ist dieses Heilmittel angezeigt, wenn die Krankheit sich nach den Lungen zieht und sich in Lungentuberkulosis umzubilden beginnt.

5) **Argilla**: säuerlich salziger Mundgeschmack, häufiges ranziges und saures Aufstoßen, früh Aufschwulken eines sauern im Halse Brennen verursachenden Schleims, Sodbrennen, Widerwille gegen Speisen und Ekel vor Fleisch bis zum Erbrechen, Heißhunger und Zittern, früh Reiz zum Erbrechen mit Frösteln über den ganzen Körper, viel Durst, Verschlimmerung der Zufälle durch den Genuß schwerverdaulicher Speisen, Abends heftiges Magenweh und bei äußerem Drucke große Empfindlichkeit der Magengegend, Vollheit und schmerzliches Zusammendrehen des Magens, Schneiden oder zusammenschnürendes Gefühl in der Magengegend als würde sie mit einem Riemen gebunden, auch mit Schwerathmigkeit, Auftreibung des Unterleibes und Hartleibigkeit, Drücken auf der Mitte der Brust, als wollte es den Athem versetzen, worauf oft leeres Aufstoßen ohne Erleichterung folgt; dumpf pressende Kopfschmerzen, früh schnell vorübergehender Schwindel, große Verdrießlichkeit und Gleichgültigkeit, häufiges Gähnen ohne Schläf-

rigkeit, Vormittags Mattigkeit und starkes Frösteln, schmerzhafte Eingenommenheit der Stirn, nach dem Essen Hitze im ganzen Körper, Blutwallungen und Gesichtsschweiß u. s. w. Dieser Arzneistoff ist einer der kräftigsten und entspricht vorzüglich den Kardialgien, welche durch fehlerhafte Diät, Ueberladung des Magens mit groben unverdaulichen Speisen u. dgl., und durch gichtische Krankheitsprozesse hervorgehen. Große Vorzüge besitzt er zugleich darin, daß er latenter Psora mächtig entgegenwirkt und daher auch manches andere gleichzeitige Kranksein zu heben im Stande ist.

6) **Arsenicum:** völlige Appetitlosigkeit mit entsetzlichem Durste, saurer oder fauliger Geschmack im Munde, öfteres leeres, zuweilen versagendes Aufstoßen, Ueblichkeit mit Angst und Zittern, gewaltsames, oft bis zur Ohnmacht führendes Erbrechen eines dicken glasartigen Schleims oder dunkelbrauner und selbst blutiger Massen, unaufhörlich drückender und brennender oder fressend nagender Schmerz in der Gegend der Herzgrube und des Magens, der selten ganz verschwindet und mit dem ein schneidender oder zerreißender Schmerz öfters abwechselt, verbunden mit unsäglicher Angst, Gespanntheit und Aufgetriebenheit der Herzgrubengegend und des linken Hypochondriums, die Erhöhung der Zufälle nach dem Essen und nach Mitternacht und die damit verbundene große Hinfälligkeit. Man sieht leicht ein, daß das Arsenik nur in den verzweifeltsten Fällen, und namentlich bei Degenerationen des Magens und seiner Häute und den damit verbundenen kardialgischen Beschwerden an seinem Platze steht. Und daß dieses Arzneimittel in solchen Zuständen eine hohe Wirksamkeit zu entfalten vermag, davon ist die Erfahrung Zeuge, und ob derselbe hier noch mehr als Linderung, radikale Heilung bewirken dürfte, dieß hat die Zukunft noch zu zeigen. Uebrigens ist anzumerken, daß der Gebrauch des Arseniks nicht einzig auf Degenerationen beschränkt bleibt, sondern vielmehr auch auf diejenigen Kardialgien sich ausdehnt, die, entfernt von aller Desorganisation und blos in dynamischer Veränderung gegründet, mit der höchsten Intensität auftreten und durch keinen andern Heilstoff, besitze er auch psorische Kräfte, sich weder lindern noch heilen lassen. Die höchst durchgreifende Wirkung des Arseniks auf die Bauchganglien-nerven giebt uns die Erklärung, warum dasselbe eine so energische und nachdrückliche Heilkraft gerade in denjenigen Uebeln entfaltet, welche ihren Hauptsitz in den Unterleibsorganen haben, wenn anders deren Symptome darauf entsprechend hinweisen.

7) **Asa foetida:** scharfes ranziges Aufstoßen, Empfindung im Munde, als wenn der Magen mit sehr fetten Speisen verdorben worden wäre, scheinbares Aufsteigen eines Körpers aus der Speiseröhre, krampfhaftes Zusammenziehen des Magens, mit aufsteigendem Ekel und Neigung zum Erbrechen abwechselnd, vermehrte Wärme und Drücken in der Magengegend, Drücken und Spannen in der Gegend des Magenmundes, bis zur Milz verbreitet, starkes Pulsiren in der Tiefe des Unterleibes und erschwertes Athemholen u. s. w. Am nützlichsten bei hysterischen und hypochondrischen Personen, sowie wenn Unterleibsplethora, unordentliche Menstruation, gestörter Hämorrhoidalfluß, Wurmreiz u. dgl. sich wahrnehmen lassen.

8) **Baryta acetica:** häufiges Ausspeien, stark belegte Zunge, fauliger Mundgeschmack, täglich starker Appetit, aber nach Befriedigung desselben Mißbehagen und Trägheit, geschmackloses, auch säuerliches Aufstoßen und Sodbrennen, Ekel, Würgen und lange dauerndes Erbrechen einer ekelhaft schmeckenden Masse, des Morgens Erbrechen, Schmerzhaftigkeit der Herzgrube beim Auftreten, schmerzlich windendes Gefühl im Magen, als müßte sich der Bissen durch wunde Stellen durchdrängen, heftige Magenschmerzen nach dem Essen, starkes Wundheitsgefühl und Nagen im Magen beim Stehen und Gehen, kummervolle, ängstliche Gemüthsstimmung u. s. w. Oft entsprechend der arthritischen Kardialgie und denjenigen Fällen, wo Scirrhus und Carcinoma bevorsteht oder bereits im Eintreten begriffen ist.

9) **Belladonna:** Ekel gegen Kaffee und Fleischspeisen, halb unterdrücktes, unvollkommenes Aufstoßen, das zuweilen brennendsauer ist, mit einer Art Würgen, abendliche Brecherlichkeit, die auch beim Gehen in freier Luft eintritt und mit Erbrechen, Schwindel und fliegender Hitze verbunden ist, Neigung zum Erbrechen, was zuletzt wirklich erfolgt, unschmerzhaftes Klopfen und Pochen und beim Gehen schmerzhaftes Drücken in der Herzgrube, auch heftig stechend schneidender Schmerz in derselben, der zum Rückwärtsbeugen des Körpers nöthigt, nach dem Essen Gefühl von Zusammenziehung oder hartes Drücken im Magen, klammartiger Schmerz darin und Spannung in der Gegend desselben, starke, bei äußerem Drucke schmerzhafte Auftreibung des Unterleibes, bängliche Hitze im Bauche, in der Brust und im Gesichte, Hartleibigkeit, Neigung zu Ohnmachten. — Nach **Hartmann** (Arch. XI, 2. p. 60) findet die **Belladonna** besonders bei nervenschwachen und sehr reizbaren Individuen und namentlich da ihre Anwendung, wo der Kranke über nagendes Drücken oder krampfhaft spannenden Schmerz in der Herzgrube und Magengegend klagt, der ihn, um Linderung sich zu verschaffen, von Zeit zu Zeit sich rückwärts zu beugen und den Athem anzuhalten nöthigt, so-

wie wenn die Heftigkeit des Schmerzes zur Besinnungslosigkeit und Ohnmacht führt, oder auch wenn er jedes Mal während des Mittagsessens wiederkehrt. Zugleich empfiehlt derselbe dieses Heilmittel in den hartnäckigeren Formen des Magenkrampfs, und besonders in denen, wogegen Chamomilla passend schien, aber nichts nützte. Seltener erweist es sich gleich im Anfange des Uebels nützlich. Vgl. Sepia.

10) Bismuthum: heftiges, auch stark stinkendes Aufstoßen, heftiges Würgen, Uebligkeit wie zum Erbrechen, vorzüglich nach dem Essen, sehr starkes krampfartiges Erbrechen, Drücken im Magen, besonders nach Essen, aufgetriebener und bei Berührung schmerzhafter Unterleib, bei sehr verändertem, erdfahlem und eingefallenem Gesichte, bedeutender Eingenommenheit des Kopfes und drohendem Schwindel. Dieses Heilmittel ist ganz vorzüglich geeignet für sensible, hysterische und hypochondrische Personen und solche, in denen sich eine Neigung zu Krämpfen vorherrschend ausspricht. Auch in solchen Fällen mag sich davon Gebrauch machen lassen, wo das Uebel mit chronischer Magenentzündung in Komplikation steht.

11) Bryonia dient nicht allein in den von einem Leiden der Milz abhängigen Formen des Magenkrampfs, sondern auch unter folgenden Symptomen: bitteres zuweilen säuerliches Aufstoßen nach dem Essen, sehr starkes Verlangen nach Kaffee, früh Heißhunger mit Durst und fliegender Hitze, anhaltende Uebligkeit und gleich darauf Heißhunger, abendliche Uebligkeit, Aufschwulken des Mageninhaltes und schleimiges Erbrechen, in der Gegend der Herzgrube Schneiden, wie mit Messern, oder auch Drücken oder schmerzhaftes Geschwulstgefühl und Beklemmung in der Herzgrube, nach dem Essen zusammenziehender Schmerz im Magen, dann Schneiden in und über der Herzgrube, Aufstoßen, aufsteigende Hitze, Uebligkeit und Erbrechen der genossenen Speisen, mit heftigen Blähungsbeschwerden. In manchen Fällen und ganz vorzüglich in der Menstrualkardialgie leistet die Bryonia oft die ausgezeichnetsten Dienste. Nicht minder wichtig ist ihre Anwendung auch da, wo Hartleibigkeit zugegen ist und die Schmerzen während der Bewegung sich erhöhen, dagegen in der Ruhe nachlassen und wohl auch ganz verschwinden.

12) Calcaria acetica: Ekel gegen Milch, sie schmeckt sauer, immerwährendes säuerliches Aufstoßen, Uebligkeit und Neigung zum Erbrechen, mit einer Art Schwindel, spannend beklemmender Schmerz in der ganzen Unterrippengegend und in der Herzgrube, dumpf kneipend wurgende Empfindung dicht unter der Herzgrube, auch Beängstigung und zuweilen flüchtige Stiche in der Magengegend, bald schneidende bald krampfhaft zusammenpressende Schmerzen, ebenso Eintritt oder Erhöhung des Kopfwehes nach dem Essen. Sehr geeignet ist der Gebrauch dieses Heilmittels bei eintretender oder bereits ausgebildeter Desorganisation, wo, wenn es auch nicht heilen, doch lindern kann, sowie besonders auch bei vorherrschenden Skrofelleiden. Unter dem Beistande von Nux und Sulfur hat es seine Heilkraft dargethan in einem Falle, wo Raffen und Drücken, besonders beim Gehen, Würgen und Zusammenziehen mit saurem Erbrechen und beim Stuhlgange Schmerz im Mastdarme Statt fanden.

13) Carbo vegetabilis gehört zu den wichtigsten Heilmitteln und steht als Psoricum der Nux gegenüber, da er dieser bei radikaler Heilung der Kardialgie oft die Hand bietet und das, was sie nicht vermag, durchzuführen im Stande ist. Die den Gebrauch des Carbo anzeigenden Umstände sind hauptsächlich: Brenngefühl im Magen, anhaltender, schmerzhafter Druck in der Magengegend, beim Befühlen erhöht, oder zusammenziehendes krampfhaftes Gefühl im Magen, welches ihn zum Zusammenkrümmen nöthigt, ihm die Luft benimmt und beim Niederlegen sich verschlimmert, in Verbindung mit einer Art Sodbrennen, Uebligkeit, Ekel, der schon beim bloßen Gedanken erfolgt, und Stuhlverstopfung. Von wesentlichem Nutzen kann Carbo veg. auch da sein, wo Magenverhärtung sich nach außen hin ausspricht.

14) Causticum: säuerlich bitterlicher Geschmack, Brecherlichkeit und Empfindung von Leerheit im Magen, saures Erbrechen und darauf noch saures Aufstoßen, nach dem Essen. Frösteln und Schneiden von der Herzgrube nach dem Unterleibe zu mit Kopfeingenommenheit und wohl auch mit Durchfall, taktmäßiges kältendes Drücken oder beim Tiefathmen ein kneipendes Raffen in der Herzgrube oder auch ein anhaltendes stichartiges Drücken darin, bei erhöhten Magenschmerzen, Schauder und Kopfbenommenheit u. s. w. Mit Vortheil bedienen wir uns dieser Heilpotenz nicht allein in der Cardialgia rheumatica, sondern auch bei Skirrhositäten der Cardia und gleichzeitig vorhandenem Leberleiden. Charakteristisch ist für den Gebrauch des Causticum auch noch der Umstand, wenn das Uebel von zu hastigem Essen, wobei die Speisen nicht gehörig gekaut, sondern gröblich verschluckt werden, oder überhaupt von dem Genuß zu schwer verdaulicher Nahrungsmittel herrührt.

15) Chamomilla: abnorm gesteigerte Sensibilität mit Empfänglichkeit für innere

Kränkung, ebenso vorausgegangener Aerger als ursächliches Moment; drückender Schmerz, wie von einem Steine, und schmerzhafte Aufblähung in der Herzgrube und unter den kurzen Rippen linker Seite, mit dem Gefühle, als wollte es das Herz abdrücken, und mit Kurzathmigkeit und Angst, oft Nachts am heftigsten, wo sich Pat. ängstlich umherwirft; dabei zuweilen pochend klopfendes Kopfweh auf dem Wirbel, das ihn zum Aufstehen aus dem Bette nöthigt, wodurch er sich die Beschwerden zu erleichtern glaubt, doch tritt die Linderung nur in der Ruhe und bei zusammengezogenem Oberkörper ein. Charakteristisch ist nun hierbei noch der Umstand, daß der Magenschmerz durch Kaffeetrinken gewöhnlich vermindert wird, während jener, dem die Nux entspricht, dadurch sich verschlimmert. Deshalb dient die Chamomilla auch in dem durch den Genuß des Kaffeetranks entstandenen Magenkrampf als kräftiges Heilmittel oder mindestens als das schicklichste Zwischenmittel. Passend folgt auf sie oft Belladonna, Ignatia, Pulsatilla u. dgl.

16) China: großer Säfteverlust, allgemeine Schwäche des Körpers, wie häufig nach dem Mißbrauch von Brech- und Abführmitteln, nach Blutentziehungen, Blutflüssen, Samenvergeudung, Galaktorrhöe u. dgl. entsteht, und die von dergleichen Ursachen abhängige Schwäche der Verdauungskräfte, Verschleimung, gallichte, saure Schärfe und Wundheitsgefühl im Magen, Auftreibung und Drücken nach jedem Genusse u. dgl., so daß Pat. weit wohler im nüchternen Zustande, und bei angemessener Körperbewegung, als nach dem Essen und in der Ruhe sich befindet. Bewährt hat sich überdieß die China in einem chronischen Magenkrampf, der nach dem Wochenbette entstanden und von Drücken nach dem Essen, Sodbrennen, vergeblichem Brechwürgen, Ekel, trägem Stuhle und Mattigkeit begleitet war.

17) Cocculus ist am hülfreichsten da, wo neben den Magenschmerzen zugleich ein pressender, zusammenschnürender Schmerz über den ganzen Unterleib sich verbreitet, der sich nur bei Blähungsabgang oder bei eintretender Uebligkeit mit Wasserzusammenlaufen im Munde minderte. Ein wesentliches Indicans dafür ist besonders noch eine verdrießliche in sich gekehrte, mürrische Stimmung des Gemüths, ebenso auch mitbestehende Hartleibigkeit oder Stuhlverstopfung. Sind mit den genannten Krankheitserscheinungen durchfällige Stühle verbunden, so hat allemal Nux den Vorzug und leitet den Gebrauch des Cocculus ein, wenn das Uebel sich nicht dauernd heben lassen sollte.

18) Coffea findet ihren Platz vorzugsweise in den durch Mißbrauch des Chamillenthees erzeugten Kardialgien, und besonders wenn die Paroxysmen unerträglich schmerzhaft werden und zugleich allgemeine Ueberempfindlichkeit des Kranken bemerkbar ist. Auch leistet dieses Heilmittel dann einen wesentlichen Beistand, wenn sehr sensible, überreizte Personen nach einem etwas zu reichlichen Genusse von Speisen Anfälle von Magenkrampf bekommen.

19) Conium: unvollkommenes Aufstoßen, durch Magenschmerz erzeugt, Uebligkeit, schleimiges Erbrechen und Kopfschmerz, nach dem Essen Beklemmung und hartes Drücken am Brustbeine, mit Auftreibung des Oberbauches, bänglichem Drücken im Magen und Athemversetzung, Drücken und Aengstlichkeit wie Vollheit in der Herzgrube mit Stichen untermischt, und durch Einathmen und Körperbewegung vermehrt, auch krampfhaftes Kneipen im Magen und feine Stiche in der Herzgrube, schmerzhafte Spannung um die Hypochondrien, wie von einem zusammenschnürenden Bande, auch schneidende Stiche oder beim Gehen Wundheitsschmerz im Magen und Unterleibe u. s. w. Der Gebrauch dieses Arzneistoffes ist besonders bei vorherrschend skrofulöser Konstitution und allgemeinem kachektischen Zustande angezeigt, aber auch in den kardialgischen Zufällen mancher Schwangern oft höchst hülfreich.

20) Cuprum: viel Schluchzen, Ekel und brecherliche Uebligkeit, periodisches entsetzliches Erbrechen wässriger oder schleimiger Flüssigkeit, hartes bei Berührung sich verschlimmerndes Drücken in der Herzgrube, ungeheure, angstvolle Schmerzen im Unterleibe, bei Berührung Zerschlagenheitsschmerz in den Hypochondern. Die Schmerzen sind zuweilen so heftig, daß sie bis zum Wahnsinn führen; meist enden sie mit Schweiß.

21) Euphorbium: Aengstlichkeit, Zittern und Hitze, Würmerbeseigen und Brennen im Schlunde bis in den Magen, starker Durst auf kalte Getränke, Brennen in der Herzgrube und im Magen, Greifen und Raffen oder ein heftig zusammenziehender Schmerz im Magen, dabei wohl auch Brennen oder aus einander pressende Schmerzen im Unterleibe. Vorzüglich passend scheint dieser Heilstoff bei chronischer Magenentzündung angewandt zu werden.

22) Ferrum entspricht hauptsächlich den Kardialgien, wo das Erbrechen gleich nach dem Essen oder auch des Nachts eintritt, in Verbindung mit heftigem Blutandrang nach dem Kopfe, Drücken im Magen und Unterleibe nach allem Essen und Trinken und klammartig drückenden Magenschmerzen, besonders nach Essen. Eine sehr nützliche Anwendung machen wir davon auch in den Fällen der Kardialgie, wo sie in Folge von zu häufigem Theegenusse oder von Mißbrauch der Chinarinde entstanden ist.

23) Graphites: im Halse beständiger zum Wurgen nöthigender Krampf, als wenn die Speisen gar nicht hinunter wollten, immerwährendes Aufstoßen, Uebligkeit und Appetitlosigkeit, mit Erbrechen und Leibschneiden,

fast bis zur Ohnmacht, nach dem Essen ranziges Sodbrennen, Brennen im Magen, allgemeine Schwere und Mißmuth, Klopfen und Stechen in der Herzgrube, auch neben derselben durch Aufstoßen sich erleichterndes Drücken, absetzender Schmerz im Magen, wie Heißhunger, der den ganzen Tag anhält; auch starkes Leere- und Kältegefühl im Magen, oder ein zusammenziehender Schmerz darin, auch wohl mit Beklommenheit und Angst und öfteren Stichen, die sich bis in den Unterbauch erstrecken, Hartleibigkeit, Ermattung der Kräfte und große Angegriffenheit u. dgl. Bemerkenswerth ist noch der Umstand, daß die Beschwerden beim Gehen im Freien zum Theil nachlassen oder aufhören. Man ersieht hieraus leicht die allgemeine Anwendbarkeit des Graphits, besonders in chronischen Fällen, auch wenn Desorganisationen einzutreten drohen oder bereits sich gebildet haben, sowie auch wenn das Uebel von einem Leiden der Milz abhängig ist.

24) Hyoscyamus gebrauchen wir ebenfalls in manchen Formen der Kardialgie und zwar besonders wenn die Herzgrube beim Befühlen sehr schmerzhaft ist und in derselben zugleich ein schmerzhafter Krampf Statt findet, der sich beim Erbrechen erleichtert. Außerdem deuten auf den Gebrauch dieses Heilmittels noch hin Heißhunger mit vielem Durste, Schluchzen, entsetzliches Leibschneiden beim Erbrechen, mißtrauische, melancholische Gemüthsstimmung, abnorm erhöhte Sensibilität und die damit verknüpfte vorherrschende Disposition zu schwerern Nervenkrankheiten. Bei rein nervösen Leiden lassen sich davon in der That große Vortheile erwarten.

25) Ignatia steht an ihrem Platze, wo das Erbrechen geringer und der Stuhlgang mehr hart und schwierig ist, als durchfällig, und wo ein stechendes oder auch ein drückendes Gefühl, besonders durch den Genuß der Speisen in der Gegend des Magenmundes erregt oder verschlimmert, sich am vorherrschendsten zeigt. Noch wichtiger ist sie, wo das Uebel die Folge von zu karger Befriedigung des Hungers oder von fortwährender Sorge, nagendem Grame oder Kummer, oder von allen diesen zugleich ist. Besondern Beistand leistet dieser Arzneistoff auch dadurch, daß er zugleich den Nachtheilen des Chamillenthees und des Kaffees entgegen wirkt. Auch hat dieselbe in einem Falle, wo außer Anhäufung sauren Speichels noch Schluchzen, Aufschwellung und Brennen im Magen und Stechen und Leerheit in der Herzgrube, erhöht beim Daraufdrücken, Statt fanden, seine heilsamen Eigenschaften bereits bewährt.

26) Ipecacuanha ist sehr hülfreich bei Uebligkeit, Brecherlichkeit und Erbrechen, verbunden mit stumpfem Stechen in der Herzgrube und einem eigenen Schmerzgefühle im Magen. Auch das Gefühl von Leerheit und Schlaffheit im Magen und kneipender Schmerz in der Gegend der Herzgrube und um die Hypochondrien geben einen Bestimmungsgrund zur Anwendung derselben. Außerdem ist sie auch bei dem Erbrechen der Schwangern nutzbar.

27) Lycopodium findet als höchst kräftiges Psorikum sehr oft in den hartnäckigsten Kardialgien seine Anwendung, und zwar unter folgenden Umständen: weiße schleimig belegte Zunge, Mangel an Appetit und Ekel gegen warme Speisen, schwarzes Brod und gegen Fleisch, öfters Heißhunger, fettiges, saures Aufstoßen, Sodbrennen, früh Weichlichkeit im Magen, öftere Uebligkeit, Anschwellung der Herzgrube, die beim Befühlen schmerzhaft ist, Erneuerung oder Verschlimmerung der Magenschmerzen nach geringer Verkältung, nach dem Essen Drücken im Magen und Beklommenheit und Vollheit in der Brust, zuweilen wohl auch blutiges Erbrechen, stechender Blähungsabgang, ungemeine Hartleibigkeit, Aengstlichkeit in der Herzgrube mit wehmüthiger weinerlicher Gemüthsstimmung, besonders nach Aerger, erzessive Reizbarkeit, skrofulöse Kachexie u. s. w. Sehr wichtig und heilsam ist der Gebrauch des Arzneimittels nicht allein bei hartnäckigen chronischen Kardialgien, wenn sie aus Ueberreiztheit des Nervensystems hervorgegangen sind, sondern hauptsächlich auch in den auf Verhärtungen und andern Desorganisationen des Magens oder auch der Leber gegründeten Fällen. Ueberdem entspricht es ganz besonders skrofulösen und andern kachektischen Personen.

In einem von Hartlaub mitgetheilten Falle, wo der Schmerz im Magen periodisch kam, 8—14 Tage anhielt und dann wieder, obgleich nicht ganz, für einige Tage verschwand, bewirkte Lycop. radikale Heilung. Bemerkenswerth ist, daß das Uebel Abends beim Warmwerden im Bette aufhörte, des Morgens nach etwa zweistündigem Umhergehen wiederkehrte und zuweilen von einer Art Brustkrampf, auch von Uebligkeit, zuweilen von Ziehen und Reißen im Unterleibe, manchmal von drückendem Stirnschmerz und etwas Schwindel begleitet war, und daß dagegen vorher bloße Hausmittel, Chamille, Flieder u. dgl. vergeblich gebraucht worden waren. (Annal. III, 171.)

28) Magnesia carbonica: saurer Geschmack im Munde und öfteres saures Aufstoßen, beim Essen Uebligkeit und Schwindel, worauf Brechwürgen und bitteres, salzigwäßriges Erbrechen folgte; dabei ein heftig drückend zusammenziehender Schmerz im Magen, wohl auch in Verbindung mit Aufgetriebenheit und Schwere im Unterleibe, oder Schneiden in den Eingeweiden, mit Drängen nach dem Schooße zu, Hartleibigkeit, die manchmal wohl auch mit Durchfall abwechselt. Wir bedienen uns derselben besonders bei einge-

wurzelten, mit latenter Psora zusammenhängenden Kardialgien, und vielleicht nicht ohne Nutzen auch bei denen, welche von Unterdrückung der Menstruation abhängig sind.

29) **Natrum muriaticum**: Mangel an Appetit, Mittags und Abends sehr starker Appetit, Heißhunger und nach wenigem Essen sogleich Sattheit und Vollheit, auch Uebligkeit und Sodbrennen, aus dem Magen heraufsteigendes Brennen, Würmerbeseigen und schmerzliches Winden im Magen und Erbrechen, Drücken, Geschwulst und Unterschworenheitsschmerz, besonders beim Befühlen, oder auch ein Greifen in der Herzgrube, drückender Schmerz im Magen mit Uebligkeit und plötzlicher ungeheurer Ermattung, alle Tage Schneiden in dem aufgetriebenen Unterleibe und versetzte Blähungen, abwechselnde Stuhlverstopfung u. s. w. Diesen Symptomen zufolge kann das Natr. muriat. sehr oft mit Nutzen angewandt werden, und zwar häufig auch in den von Leberleiden abhängigen Fällen, und besonders noch bei kardialgischen Zuständen der Schwangern.

30) **Nux vomica** findet wegen ihrer eigenthümlichen arzneilichen Beschaffenheit offenbar die ausgebreitetste Anwendung. Die Krankheitszeichen, welche den Gebrauch derselben bestimmen, sind vorzüglich folgende: Zusammenziehen, Drücken, Klemmen, Raffen, Krampf im Magen, mit dem Gefühle, als lägen die Kleider in der Magengegend zu fest an, oder als stemmten sich Blähungen in den Hypochondern, Steigerung dieser Symptome gewöhnlich nach dem Essen und Kaffeetrinken, in Begleitung mit einer Beklemmung oder Zusammenschnürung auf der Brust, die sich zuweilen bis zwischen die Schultern und in's Kreuz verbreitet, oder auch die Empfindung hervorbringt, als würde ein Band um die Brust fest zugeschnürt. Charakteristisch ist zugleich der Umstand, wenn die Magenschmerzen schon früh beim Aufstehen zugegen sind oder den Kranken wohl auch aus dem Schlafe wecken.

Ebenso schreiten wir zur Anwendung der Nux, wo Uebligkeit, besonders während des Anfalls, Wasserzusammenlaufen im Munde, Aufschwulken einer sauren, bittern Feuchtigkeit mit oder ohne Sodbrennen, Herzklopfen und Aengstlichkeit, saurer, fauliger Geschmack im Munde, Stuhlverstopfung, Auftreibung des Unterleibs von Blähungen, zuweilen einseitiger Kopfschmerz, zuweilen drückender Schmerz in der Stirn u. dgl. Statt finden.

Mit diesem Heilmittel durchgeführte Kuren der Kardialgie finden sich hie und da sehr zahlreich aufgezeichnet, was uns als Beleg seines weiten Wirkungskreises in jenem Leiden dient. Auch heilte sie einen Fall, wo der Magenschmerz öfters des Tages und nach Bewegung der Aerme sich einstellte und besonders in Zusammenziehen und Drehen des Magens mit Brechwürgen und schleimigem Erbrechen bestand. Ebenso hebt sie nicht allein die Nachtheile des Kaffees und der Chamille auf, sondern entspricht auch unter gewissen Umständen denjenigen Formen der Kardialgie, die wir eben als Card. rheumatica und C. potatorum beschrieben haben.

31) **Pulsatilla** ist fast ebenso allgemein anwendbar, als die Nux, und zwar hauptsächlich bei folgenden Symptomen: stechende Schmerzen im Magen, die sich beim Gehen und vorzüglich beim Fehltreten beträchtlich verschlimmern, mit Brecherlichkeit, und große Empfindlichkeit und Milde des Gemüths. Ebenso dient sie uns als kräftige Heilpotenz, wo der Stuhl zugleich dünnflüssig ist und nur bei den heftigsten Schmerzen etwas Durst, jederzeit aber Erbrechen Statt findet, oder auch, wenn heftiges Spannen und Klemmen in der Gegend der Herzgrube und des Magens, oder ein Klopfen und Gefühl von Aengstlichkeit darin und dabei wohl auch ein durch Essen sich verminderndes Raffen vorhanden sind, und endlich auch, wo die Krankheit durch Essen sich verschlimmert und in Drücken und Kneipen ausartet, auch wohl erst durch den Genuß fester Fleischspeisen und Backwerke hervorgerufen wird. Außerdem erweist sich die Pulsatilla ausgezeichnet kräftig in der Cardialgia rheumatica.

Bigel's Erfahrung zufolge hob sie einen Magenkrampf, der sowohl bei leerem Magen als nach dem Essen mit Erbrechen und Durst sich einstellte und außerdem von abendlichem Schauer, Kopfhitze und Abmagerung begleitet war. Ebenso fand sie Caspari nützlich, wo früh Raffen und Kneipen im Magen, nach dem Essen oft Erbrechen, zuweilen Wasserzusammenlaufen eintraten und der Schmerz Abends repetirte.

32) **Sepia**: fauliger Geschmack im Munde, Widerwille gegen Fleisch und Milch, zuweilen ungeheure Gefräßigkeit, Würmerbeseigen nach dem Trinken und Schweiß nach dem Essen, früh nüchtern Uebligkeit, die auch beim Fahren sich einfindet, galliges Erbrechen, Klopfen in der Herzgrube und beim Gehen Schmerzhaftigkeit derselben, Schmerz im Magen Abends nach Essen, heftiger Schmerz am Magenmunde beim Verschlingen der Speisen, auch Drücken oder Brennen im Magen, welches letztere auch im Unterbauche Statt findet, Leibschneiden nach Körperbewegung, viele, sich versetzende Blähungen, heftige Aufregung des Gefäßsystemes mit Aengstlichkeit, öfteren Anfällen von fliegender Hitze, Wallungen in der Brust und starkes Herzklopfen, heftiger Blutdrang nach dem Kopfe und Hitze darin, Unterdrückung der Menstruation und ihre anderweiten Folgen. Wichtig und höchst nützlich ist der Gebrauch dieses Heilmittels in der sogenannten Menstrualkardialgie, nicht minder jedoch vielleicht auch in manchen andern Fällen.

In einem Falle ähnlicher Art hat die Sepia ihre Heilkraft bereits bewährt, indem sie

nämlich, nachdem die Belladonna das Uebel, welches in Kneipen, Stechen und Raffen in der Herzgrube bis in die Nabelgegend, in Gesellschaft mit Angst und dem Gefühle, als wenn der ganze Leib zusammengeschnürt wurde, so daß Ohnmacht zu entstehen scheint, mit Kältegefühl durch den ganzen Körper, Ueblигkeit, die selten zum Erbrechen kam, mit Beklemmung und versagendem Aufstoßen, Gesichtsblässe, Mundtrockenheit, Kälte der Hände, kleinem hartem und langsamem Pulse u. s. w. sich aussprach, gehoben hatte, die unordentliche und schmerzhafte Menstruation regelte und zur Norm zurückbrachte.

33) **Silicea**: Appetitlosigkeit, aber großer Durst, Würmerbeseigen und Schauder, beständige Ueblигkeit und Erbrechen, erstere auch nach jeder erhitzenden Bewegung und letzteres nach jedem Trinken, Würmerbeseigen und Erbrechen nach jedem Essen, Magendrücken, besonders auch von zu schnellem Trinken, beim Aufdrücken Schmerzhaftigkeit der Herzgrube und Greifen in derselben, was auch nach dem Essen entsteht, Schneiden im Bauche und Blähungsversetzung, Hartleibigkeit, unterdrückte Menses, klopfendes Kopfweh, Schwindelanfälle und Ueblигkeit u. s. w. **Vorzüglich anwendbar in hartnäckigen chronischen Kardialgien**, sowie in den durch Menoschesis bedingten.

34) **Stannum**: unersättlicher Hunger, nach dem Essen Ueblигkeit im Rachen und Schlunde und darauf wäßriges, bitteres Erbrechen, heftiges Brechwürgen und Erbrechen unverdauter Speisen, das letztere zuweilen blutig, spannendes Drücken in der Herzgrube, heftiges Drücken und krampfartiger Schmerz im Magen, oder krämpfhaftes Greifen im Magen und um den Nabel herum, wodurch Ueblигkeit entsteht, wohl auch mit bitterem Aufstoßen, Hungergefühl im Magen und Durchfall, krampfhafter Leibschmerz unter und über dem Nabel, Leeregefühl im Unterleibe, harter, schwerer, trockner Stuhlabgang, starke Abmagerung des Körpers, deutlich ausgesprochene Disposition zu schweren Nervenkrankheiten, ängstliches Hitzegefühl bei der geringsten Bewegung, Anfälle von großer Unruhe, früh Kopfweh mit Ueblигkeit und Verdrießlichkeit u. dgl. **Am wirksamsten bei veralteten, besonders rein nervösen Kardialgien, wie sie bei Hysterischen und Hypochondrischen nicht selten vorkommen, auch wenn zugleich Leberleiden zugegen ist.**

Wir glauben in gegenwärtiger Abhandlung die verschiedenen und wichtigsten Heilmittel sowie ihre Anwendung soweit betrachtet zu haben, daß Jeder, der in den Fall kommt, eine Kardialgie ärztlich behandeln zu müssen, leicht das entsprechende Verfahren auffinden können wird. Eine ausführlichere Bearbeitung dieses Artikels schien uns übrigens um so nöthiger und nützlicher, je häufiger, besonders in der jetzigen Zeit, kardialgische Leiden vorkommen und je hartnäckiger diese oft allen und selbst den angestrengtesten Bemühungen des Arztes widerstehen; doch mag eine vollständige Heilung derselben oft wohl auch leicht gelingen, wenn ihnen das angemessenste Heilmittel, dessen Auffindung freilich meist mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft ist, entgegengesetzt wird, und unter strenger, genau angepaßter Diät auch immer die Grundursache nicht unberücksichtigt bleibt. Am Schlusse müssen wir aber noch bemerken, daß außer den hier namhaft gemachten Arzneimitteln unter gewissen Umständen auch manche andere, wie z. B. Ferrum, Secale, Sulfur, Thuya u. dgl. anwendbar und sogar unentbehrlich sein können; allein die Rücksicht, überall in gewissen Gränzen zu bleiben, gebot uns auch hier nur die wichtigsten Heilinstrumente und die näheren Bestimmungsgründe für ihre Anwendung hervorzuheben.

Gastricismus, s. Status gastricus.

Gastritis, **Inflammatio ventriculi s. stomachi**, **Magenentzündung**, hat entweder den akuten oder den chronischen Verlauf, zeigt daher in äußerem Bilde auch gewisse Verschiedenheiten, welche für den Arzt durchaus wissenswürdig sind. In den pathologischen Lehrbüchern findet man die Krankheit bald unter einer einzigen Form, bald unter mehren beschrieben, die aber sich nicht immer in der Natur wieder finden; zudem sind die Symptome oft so unzuverlässig, daß die wahre Natur des Leidens nicht immer mit Bestimmtheit sich ermitteln läßt, und dieser Umstand mag hauptsächlich zu der Verschiedenheit der in dieser Rücksicht herrschenden Ansichten Veranlassung gegeben haben. Die Verschiedenheit der Krankheitsform wird nicht allein durch die Verschiedenheit des befallenen Gebildes und die Ausbreitung der Entzündung, sondern hauptsächlich auch durch die Kausalmomente und individuellen Verhältnisse sowie besonders durch den herrschenden Krankheitsgenius begründet.

Die einzelnen Hauptformen, welche wir hier aufstellen und beschreiben, sind die **Gastritis acuta, chronica** und **venenata**. Alle diese zeigen mehr oder weniger Eigenthümliches und sind daher in ihrer äußern Gestalt in ungleichem Grade von einander unterschieden.

I. **Gastritis acuta** charakterisirt sich durch einen oft sehr heftigen spannenden, schneidenden und stechenden, oder brennend reißenden Schmerz in der Magengegend, der im Anfange nur selten Remissionen oder Intermissionen macht, oft mit Angstgefühl verbunden ist und zu dem oft periodisch in einzelnen Anfällen ein noch heftigerer zusammenhängender Schmerz hinzutritt. Die Magengegend ist gespannt, hervorgetrieben, heiß, fühlt sich hart an und ist gegen Berührung äußerst empfindlich, so daß oft nicht einmal der Druck eines Federbettes vertragen wird. Der Schmerz steigert oder erneuert sich beim Niesen, Husten,

Lachen und selbst durch die in den Magen gebrachten Stoffe. Dabei häufiges Erbrechen, zuerst der im Magen enthaltenen Speisen und des Magensaftes, sodann grasgrüner Galle und zuletzt auch blutiger Flüssigkeit; der geringste und mildeste Genuß erregt sogleich von Neuem Erbrechen. Die Zunge ist gewöhnlich roth, besonders an der Zungenspitze, oft auch stark belegt, der Darmkanal meist verstopft, der Urin verhalten, und häufig zeigen sich Spuren von Gelbsucht. Zugleich beobachtet man heftiges Fieber, namentlich Frost und darauf intensive Hitze, mit vollem, hartem, gespanntem oder kleinem, oft auch aussetzendem Pulse. Oft ändert sich der Zustand binnen wenigen Stunden, der Puls wird weich, fadenförmig, die Temperatur ist ungleich vertheilt, die Extremitäten sind eiskalt, der Rumpf und besonders die Magengegend heiß, das Gesicht blaß, in seinen Zügen auffallend entstellt, der Facies hippocratica sich annähernd; meist kommen dazu Kopfschmerzen, Delirien, erschwertes Athemholen, Schlundkrämpfe, Ohnmachten und hydrophobische Zufälle.

II. Gastritis chronica s. occulta verläuft schleichend, mit öfteren Intermissionen, und dauert oft mehre Jahre. Zugleich zeigt sich Aengstlichkeit, Druck, Gefühl von Wärme und eine nagende Empfindung in der gegen Berührung schmerzhaften Magengegend, welche bei jedem Genusse scharfer und schwerverdaulicher Speisen und Getränke zunehmen; außerdem Uebligkeit, Erbrechen wäßriger, geschmackloser Flüssigkeit, Aufstoßen, Appetitlosigkeit, Heißhunger, bald pappiger fader, bald bitterer Geschmack im Munde, rothe, trockne oder feuchte, mit schaumigem Speichel oder in der Mitte gelblich belegte Zunge, leichter, aber beständiger Durst, unordentliche Stuhlöffnung, periodisch leichte, nach dem Genusse fester Speisen zunehmende Kolikschmerzen, häufiger Trieb zum Stuhlgange, wenig fäculente, mehr weißlich schleimige oder harte verbrannte Exkremente; öfters rosenartige Entzündung und Aphthen im Munde und Schlunde, Kopf- und Stirnschmerz, zumal nach Körperanstrengung, Erkältung und Gemüthsbewegungen, öfteres Herzklopfen, Brustbeklemmung, trockner Husten, Angst, Schwindel, Ohnmachten, unruhiger Schlaf, kleiner frequenter Puls. Zu diesen Symptomen gesellt sich zuletzt Febris lenta. Diese Form wird am häufigsten mit Kardialgie verwechselt.

III. Gastritis venenata bildet den Uebergang von den reinen Entzündungen zu den Neurophlogosen des Magens; indem hier die Centraltheile des Nervensystems an dem topischen Leiden Antheil nehmen. Sie ist stets die Folge von der Einwirkung scharfer Gifte. Der Kranke bekommt nach Einwirkung derselben heftig brennenden Schmerz, der sich anfangs auf die Magengegend beschränkt, bald aber von hier aus weiter verbreitet abwärts über das Duodenum und den Dünndarm und aufwärts über den Oesophagus, wo er Schlingbeschwerden und Dysphagie erzeugt. Der Schmerz ist permanent, macht aber Exazerbationen und Remissionen. Dabei treibt sich die Magengegend auf, fühlt sich heiß und gespannt an und ist äußerst schmerzhaft. Hinzutreten Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen übelriechender Stoffe, nicht selten auch Durchfälle, womit nach vorhergegangenem heftigen Kollern übelriechende Stoffe entleert werden. Anfangs klagen die Kranken über drückendes Gefühl in der Stirngegend, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel u. s. w., später kommt es zu Phantasmen, bei heftigern Formen sogar zu Typhomanie. Der Puls ist sehr gereizt, schnell, anfangs härtlich, sinkt aber bald zusammen und verschwindet zuletzt an den Extremitäten, die bald kalt werden, während Kopf und Bauch sich noch heiß anfühlen. — Als Varietät gilt der Fall, wo die Erscheinungen in der Magengegend weniger heftig sind, dagegen Herzklopfen, stechender Schmerz auf der Brust, Unmöglichkeit tief zu inspiriren, beim Versuche dazu Husten und Auswurf von hellem Blute u. dgl. Statt finden.

Aetiologie. Individuen, die sehr reizbar, verzärtelt und an einfache Kost gewöhnt sind, werden leichter von der Krankheit befallen, als solche, die durch schwerverdauliche, reizende Speisen den Magen gegen Reize abgestumpft haben. Frauenzimmer scheinen vorzugsweise zur Gastritis disponirt zu sein, besonders wenn sie früher an Dysmenorrhöe gelitten haben. Besondere Kausalmomente sind mechanische Verletzungen, als Wunden, starke Quetschungen, verschluckte harte Körper, unterdrückte Blutflüsse, besonders Unterdrückung der Hämorrhoiden, Menses und Lochien, Metastasen von Gicht, Rothlauf, Exanthemen u. dgl.; sodann auch häufiger Genuß geistiger Getränke, reizender, scharfer und zu gewürzhafter Nahrungsmittel, und überhaupt Alles, was Kongestion nach dem Centralorgane der Verdauung bedingt. Ebenso können verschlucktes Eis bei erhitztem Körper, sehr heiße Speisen und Getränke, Mißbrauch der Brechmittel und vieler andern Arzneien, scharfe metallische Gifte, Mineralsäuren, u. dgl. die Krankheit veranlassen.

Zur chronischen Magenentzündung begründen Disposition, vorzüglich hohes Alter und kachektische Zustände. Zu den entfernten Ursachen gehören gichtische, rheumatische und exanthematische Metastasen, anhaltender und häufiger Genuß scharfer, sehr gewürzhafter Speisen, geistiger und anderer reizenden Getränke, besonders auch des Kaffeetranks u. dgl., und alle diejenigen Momente, welche Abdominalplethora veranlassen.

Die Diagnose hat nur bei der chronischen Magenentzündung manchmal große Schwierigkeiten; leicht ist sie dagegen meist bei der akuten, wenn eine genaue und umfassende Untersuchung vorausgegangen ist. Die letztere unterscheidet sich von Kardialgie nicht allein durch die Gegenwart des Fiebers und die Abwesenheit primärer Krämpfe, sondern besonders auch

dadurch, daß die Magengrube immer aufgetrieben, gespannt und bei äußerem Druck äußerst schmerzhaft ist und daß der Schmerz selbst durch den Genuß fester Speisen sowohl als dünner Getränke vermehrt und diese gewöhnlich durch Erbrechen sogleich wieder ausgeworfen werden. Bei Kardialgie dagegen ist die Magengegend selbst während der Paroxysmen nach innen gezogen, oft so, daß man die Wirbelkörper durch die Bauchbedeckungen fühlt, und es läßt sich hier, wie bei jedem Nervenleiden, ein Stadium der Paroxysmen und Apyrexien unterscheiden; bei Gastritis sind die Erscheinungen permanent. Auch findet man bei Kardialgie während der Anfälle die Extremitäten kalt, die Haut krampfhaft zusammengezogen, den Puls klein und schwach und zugleich die Affektion auch über die Brust ausstrahlend. Häufig aber verwechselt man mit der chronischen Gastritis die Kardialgie, chronische Dyspepsie, auch wohl die Pancreatitis und Hepatitis chronica. Indessen wird auch hier die gehörige Würdigung der oben angegebenen Merkmale sowie die Berücksichtigung der vorausgegangenen Schädlichkeiten immer richtig leiten.

Der Verlauf ist bei der akuten Form rasch und erreicht sein Ende innerhalb 7—21 Tagen. Oft zieht sich das Uebel in die Länge, nimmt die chronische Form an und kann dann Monate, selbst Jahre lang dauern. Am raschesten verläuft die Gastritis ex venenis; sie tödtet oft schon in wenig Stunden.

Die Ausgänge sind verschieden, indem die Krankheit endet 1) in vollkommene Genesung unter deutlichen Fieberkrisen, mit deren Eintritt die gleichmäßige Temperatur sich herstellt, der Puls sich wieder hebt, und die topischen Symptome allmählig schwinden. Aber auch bei diesem glücklichen Ausgange bleiben noch lange Zeit dyspeptische Erscheinungen zurück; der Magen ist äußerst reizbar, die Eßlust gering, die Kraftzunahme daher höchst langsam erfolgend.

2) In theilweise Genesung, und zwar a) in Brand. Das eingeklemmte Stück wird gangränös, stößt sich los, entweder nach innen, wo es dann durch den Darm entleert wird, oder nach außen, wovon dann Magenfistel die Folge ist. b) In Eiterung, welche selten erfolgt. Der Abszeß ergießt sich entweder nach innen in die Höhle des Magens und der Eiter wird durch den Stuhl entleert, oder es erfolgt der Erguß nach außen durch eine Magenfistel, oder es bildet sich eine Kommunikation mit dem Colon transversum und mit ihr jene Krankheitsform, die man Lienteria spuria genannt hat. Die Speisen kommen dann aus dem Magen gleich in diesen Theil des Darms und werden schnell entleert. Die Diagnose ist aber leicht, da sie durch die vorausgegangene Gastritis, das fortdauernde hektische Fieber, die kolliquativen Hautkrisen gesichert wird. — Bei der Gastritis ex venenis erfolgt sehr leicht Exulzeration; diese ist aber hier nicht Folge der Entzündung, sondern der brandigen Zerstörung der Mucosa, die dann als schwarze, flockige, aashaft riechende Masse in den Exkrementen erscheint. Davon ist Magenphthise die gewöhnliche Folge, oder es kommt zu Paralysis. Bei Arsenikvergiftung trifft die Paralyse die untern Extremitäten, deren Muskelgewebe gleichzeitig eine Zerstörung erleidet, in eine röthliche Masse verwandelt und zu jeder Funktion ungeschickt wird. Bei Bleivergiftungen wird der Darm, bei andern Giften das Cerebralsystem paralytisch affizirt, indem hier eigenthümliche Formen des Blödsinnes, dort Bleikolik u. dgl. zurückbleiben. Bei manchen andern Giften leiden die Sinnenorgane, indem Amaurose, Schwerhörigkeit u. s. w. als Folge der Gastritis venenata auftritt.

Außerdem endet die Gastritis, zumal wenn sie chronisch ist, oft auch in Verhärtung des Magens, in Skirrhus, der sich also unter den Symptomen einer schleichenden Entzündung entwickelt und sodann in den offenen Krebs übergeht. Man sehe den Art. Ventriculi carcinoma u. dgl. nach.

3) In eine andere Krankheit. Bei der akuten Form verschwindet die entzündliche Reizung, und es bildet sich aus der Entzündung entweder der katarrhalische Krankheitsprozeß und es kommt zu Febris gastrica, oder es wird das Bauchnervengeflecht mit in den Krankheitsprozeß gezogen und es bildet sich die Intermittens, die dann gewöhnlich den Quotidiantypus hat. Bei der chronischen Entzündung kommt es besonders bei gleichzeitig bestehender Dyskrasie nicht selten zu Ablagerung plastischer Produkte auf der Magenschleimhaut, zu Tuberkelbildung oder zu karzinomatösen Degenerationen. War die Krankheit Folge einer Metastase der Gicht, des Rothlaufs u. dgl., so verschwindet sie, wenn die Gicht in die Gelenke, das Erysipelas auf die Haut zurückkehrt. Bei Gastritis ex venenis gehen die Varietäten, wo die Brustorgane mitleiden, leicht in Lungenphthisis, und jene, welche zugleich die Harnwerkzeuge ergreift, in Nephrophthisis über. Höchst selten ist der Ausgang in Magenerweichung.

4) In den Tod. Er erfolgt auf der Höhe der Krankheit vorzüglich durch den Uebergang in Brand oder durch allgemeine Krämpfe, bei der chronischen Form durch den Uebergang in Verhärtung und die hierdurch veranlaßte Auszehrung oder auch durch das hierbei sich zuweilen einstellende Blutbrechen, oft auch durch Magenlähmung (Apoplexia abdominalis). Bei eintretendem Brande nimmt die Auftreibung der Magengegend zu und verbreitet sich über den ganzen Unterleib, es entsteht wahre tympanitische Spannung; die Schmerzen schwinden plötzlich oder sind nur bei tiefem Druck fühlbar, an die Stelle des Erbrechens kommt Schluchzen, die Extremitäten sind eiskalt, der Puls klein, zusammengezogen, zuletzt ganz verschwindend, dabei hippokratisches Gesicht,

Ohnmachten u. s. w. Bei der Gastritis ex venenis tritt der Tod meist in Folge der Paralyse ein. Der Leib treibt sich tympanitisch auf, die Schmerzen hören plötzlich auf, an die Stelle des Erbrechens kommt Schluchzen und dazu treten Delirien; das Auge wird matt, die Cornea verdunkelt sich, der Puls schwindet an den eiskalten Extremitäten; das Gesicht bedeckt sich mit klebrigem Schweiße und der Tod erfolgt.

Bei der **Sektion** hat man sehr oft Veränderungen, welche Folgen anderer Krankheiten waren, als Produkte der Entzündung angesehen. Gewebeveränderungen, Verdickung, Verhärtung, Verschwärung der Magenwände u. dgl. lassen dagegen wohl immer mit Bestimmtheit auf einen vorausgegangenen Entzündungsprozeß schließen. Die Geschwüre, die man im Magen nach Entzündung antrifft, sind nach **Abercrombie** zum Theil klein, umschrieben, von dem Umfange einer halbdurchschnittenen Erbse bis zu dem eines Schillings mit deutlichem Substanzverlust und abgerundeten Rändern, zum Theil von gleichem Umfange, aber mit Verdickung und Verhärtung der Magenhäute an der leidenden Stelle; zum Theil zeigen sie sich auch unregelmäßig, weit verbreitet auf der innern Magenfläche, in Verbindung mit Verhärtung der Magenhäute und mit fungösen Auswüchsen. Die Verhärtung besteht entweder in knotigen Hervorragungen auf der innern Fläche des Magens, wobei zuweilen ein Theil dieser Geschwulst eine weichere, mehr hirnartige Substanz (Encephaloiden) darstellt, oder in einer gleichmäßigen, oft über den größten Theil des Magens verbreiteten und zuweilen selbst einen Theil der Bauchspeicheldrüse und andere Organe einnehmenden Geschwulst, die von verschiedener Härte und verschiedenem Gewebe sein kann, oft mehr speckartig ist, oft auch dem Scirrhus und Carcinoma vollkommen ähnelt und selbst auch theilweise beinahe knorpelartig ist. Manchmal finden sich auch graue und schwarze, die ganze Dicke der Schleimhaut einnehmende Brandschorfe. Bei der Gastritis venenata ist diese Zerstörung oft so bedeutend, daß die Magenwände durchfressen sind und die Speisen frei in der Bauchhöhle liegen. Außerdem findet man hierbei das Gehirn mit Blut überfüllt, nicht selten auch Markerweichung, ebenso in der Medulla spinalis Zeichen von Blutüberfüllung, zuweilen den untern Lappen der Lunge mit Blut infiltrirt, im Zustande beginnender Hepatisation; die Muskelsubstanz des Herzens erweicht und die Nieren oft gangränös zerstört.

Die **Prognose** bei einer so bedeutenden Krankheit muß immer schlimm ausfallen. Die akute Form ist gefahrvoller, als die chronische. Günstiger sind die Aussichten bei sonstiger Integrität des Magens, und bei Abwesenheit anderer Krankheiten, z. B. Skrofeln, Arthritis, Hämorrhoidalaffektionen u. dgl. Entzündung der Cardia ist schlimmer, als Affektion des übrigen Magens, und höchst schlimm sind die Erscheinungen beginnender Exulzeration, organische Degenerationen. Auch die metastatische Form ist sehr schlimm. Tritt die Facies hippocratica ein, kommt Singultus, schwinden die Schmerzen plötzlich, sagen die Kranken ihren Tod wohl gar voraus, so ist das Ende nahe. Die Kranken sagen hier nicht selten Stunde und Minute ihres Todes mit Gewißheit voraus. Bei der Gastritis venenata ist die Prognose ebenfalls sehr ungünstig, einerseits wegen der Tendenz zur Zerstörung des organischen Gewebes, andererseits wegen der Theilnahme des Nervensystemes an dem topischen Leiden und wegen drohender Paralyse. Uebrigens hängt sie hier jedoch ab 1) von der Natur des Giftes, am schlimmsten ist die Arsenikvergiftung; 2) von der Menge des eingebrachten Giftes; 3) von der Länge der Zeit, die zwischen der Behandlung und dem Einbringen des Giftes verstrichen ist; 4) von den topischen Erscheinungen, dem Eintritte der Dysphagie, des Singultus, der tympanitischen Auftreibung des Unterleibes u. s. w.; und 5) vom Antheile des Nervensystemes, am schlimmsten ist Typhomanie und der Eintritt mussitirender Delirien.

Die **Behandlung** zerfällt in zwei Indikationen, in Entfernung oder Milderung der veranlassenden Schädlichkeiten und in die Anwendung zweckmäßiger Heilmittel. Nach entfernten Schädlichkeiten schreiten wir daher sogleich zur Anordnung einer zweckmäßigen Diät und zur Wahl des geeigneten Heilmittels. Zum Getränk reiche man einfachen Graupenschleim, weder mit Fleischbrühe noch mit Salz bereitet, höchstens mit etwas Zucker versetzt, um das Fade des Geschmacks zu vermindern, oder auch überschlagenes Zuckerwasser. Dabei gebe man gleichzeitig ein solches Heilmittel, welches dem Charakter des Leidens spezifisch entspricht. Das erste und wichtigste unter allen Heilstoffen ist gleich Anfangs das **Aconitum**, das Uebel möge rein phlegmonöser oder erysipelatöser Natur sein, und zwar je nach der Heftigkeit desselben und den Veränderungen, welche die erste Gabe hervorruft, in wenigstens alle 4—6 Stunden wiederholten Gaben, bis Nachlaß der Entzündungssymptome eintritt. Zuweilen reicht dieses Heilmittel hin zu Beschwichtigung der gefährlichsten Symptome und Vorbereitung einer heilsamen Krisis; häufig wird aber auch sehr bald nach demselben der Gebrauch einer andern Heilpotenz nöthig.

Dagegen müssen wir oft alsobald nach angewandtem Aconitum zur **Bryonia** greifen, besonders **wenn die Zunge sehr trocken, der Geschmack im Munde bitter oder fade und lätschig, der Durst heftig ist, das Genossene sogleich wieder ausgebrochen wird, vielleicht mit Galle und selbst mit Blut, in der Magengegend Geschwulst und Beklemmung und bei Berührung schmerzhaftes Spannen, hartnäckige Stuhlverstopfung, spärlicher Ab-**

gang eines rothen Harns, heftige innere Hitze ohne äußere, mit starkem Durste auf kalte Getränke, starke Delirien u. dgl. Statt finden und selbst dann, wenn die Krankheit zum Nervenfieber hinneigt. Sie findet daher ihren Platz oft schon nach der ersten Gabe des Aconitum, wenn durch dieses der Entzündungsgrad gebrochen ist, und ihre Hülfe wird nicht selten um so nothwendiger, je länger und hartnäckiger die Stuhlverstopfung gedauert hat.

Von gleicher Wichtigkeit ist der Gebrauch der Nux vomica, die besonders angezeigt ist, wo Widerwille gegen alle Nahrungsmittel, öfteres bitteres, fauliges oder saures Aufstoßen, zusammenschnürender Schmerz in der Speiseröhre, heftiges Schluchzen, Drücken im Magen und brecherliche Ueblichkeit nach Essen, Erbrechen sauer riechenden Schleims oder von Blut, Auftreibung und bei Berührung und Druck ungeheure Schmerzhaftigkeit der Herzgrube u. dgl. sich wahrnehmen lassen, und wenn Pat. Bekleidung und selbst die Federbetten unerträglich sind, der Stuhl verstopft ist und schwierig abgeht und zugleich Scheu vor Bewegung, Ueberempfindlichkeit aller Sinne, Verschlimmerung der meisten Beschwerden bei Berührung und Bewegung, Hitze an einzelnen Theilen mit Frost am übrigen Körper, Abends große Angst und Unruhe, auch wohl mit Herzklopfen, sehr schreckhafte Stimmung u. s. w. Statt finden. Vorzüglich nützlich ist dieses Heilmittel ferner bei vorherrschendem Gastrizismus, sowie wo das Uebel Folge von zu häufigem Genusse geistiger Getränke ist, oft auch in der chronischen Magenentzündung mit großem Vortheile anwendbar. Heilsam wird hier zuweilen die Nux auch dadurch, daß sie den bösen Folgen des Aergers entgegenwirkt. Auch diese muß dem Aconitum oft sehr zeitig folgen.

Ist die Entzündung mehr erysipelatöser Natur, und ist sie verbunden mit heftigem Brennen im Magen, und drückendem Vollheitsgefühl, Angst und Unruhe darin, mit erschwertem, heißem Aufstoßen, äußerster Empfindlichkeit des Bauches bei Berührung, verbreitet sich die Entzündung über nahe gelegene Theile, kommt dazu vielleicht Strangurie, vermehrt sich das Brennen im Bauche durch Trinken; so ist kein Heilstoff passender, als die Cantharides. Sehr ähnliche Eigenschaften besitzt Euphorbium, für dessen Anwendung ebenfalls Brennschmerz im Magen und Unterbauche charakteristisch ist, aber in Verbindung mit Brecherlichkeit und Greifen im Magen, zusammenschnürenden Leibschmerzen, breiartigen, wohl auch blutigen Durchfällen mit Zwang (Lienteria spuria), Mangel an Lebenswärme, und mit mehr Frost und Kälte, als Hitze. An diese beiden Arzneistoffe reiht sich noch ein anderer nicht minder wichtiger, der Ranunculus bulbosus, der besonders seine Anwendung findet, wenn statt bloßes Brennen ein brennendwundes Drücken in der Magengrube, wie oben am Magenmunde, heftiger bei Berührung, vielleicht auch krampfhaftes Schluchzen, Nachmittags Vermehrung des Durstes, aufsteigendes Krampfgefühl im Schlunde und in der Speiseröhre, nächtliche Schlaflosigkeit, besonders wegen Brustbeengung oder Hitze, Unvermögen auf der Seite zu liegen, mehr fieberhafte Kälte, als Hitze u. dgl. m., Statt finden und zumal wenn die Beschwerden meist früh und Abends, ebenso auch bei Berührung und Bewegung erregt oder wohl auch verschlimmert werden. Von besonderem Werthe scheint uns der Ranunc., wenn die Krankheit bereits einige Tage gedauert hat oder sich in die Länge ziehen will. Ob er ferner auch bei Gangränescenz mit Nutzen angewandt werden könne, lassen wir dahin gestellt.

Wird die Krankheit wirklich nervös, kommen dazu Kollapsus, große Trockenheit im Schlunde, heftiger brennender Durst mit Unvermögen Flüssigkeiten zu verschlucken, unwillkürliche Stühle, kurzes, schnelles, ängstliches, beklommenes Athemholen, heftige Delirien, besonders Nachts, mit Angst, Toben und Umsichschlagen, Frost und Kälte einzelner Extremitäten bei Hitze in andern Theilen, Neigung zum Entfliehen, Beißen und Schlagen, Anfälle von Bewußtlosigkeit und Ohnmachten, Betäubung, ist das Gesicht völlig entstellt, der Puls hart, schnell, zitternd und drohen Konvulsionen einzutreten; so ist die Nothwendigkeit vorhanden, sofort zum Gebrauch der Belladonna überzugehen. Auch kann dieselbe nützlich werden, wo der Kranke wie betäubt, unter stillen murmelnden Delirien, die mit plötzlichen Wuthausbrüchen wechseln, und mit glanzlosen, halb offen stehenden Augen hingestreckt liegt. —

Ein gleich wichtiges Heilmittel ist unter ähnlichen Umständen der Hyoscyamus, dessen Anwendung hauptsächlich durch folgende Symptome bestimmt wird: rothe, brennende Zunge, Zuschnürung des Halses und Unvermögen zu schlingen, Schluchzen, Erbrechen, was zuweilen blutig ist, mit äußerst heftigem Leibschneiden, Anspannung des Unterleibes, wäßrige Durchfälle, Kälte und Zittern der Glieder, Erschöpfung der Kräfte, bewußtloses Liegen mit ge-

schlossenen Augen, Schlummersucht, Flockenlesen, mussitirende Delirien, auch wohl hydrophobische Erscheinungen, Kälte und kalter Schweiß der Extremitäten. — Von nicht geringerer Bedeutung ist das Stramonium, besonders wo es zu hydrophobischen Erscheinungen kommt. Indessen machen sich auch noch folgende Umstände als Bestimmungsgründe für dessen Anwendung geltend: stiere, funkelnde Augen, mit sehr erweiterten, unempfindlichen Pupillen, verstörtes, auch wohl hochrothes Gesicht, Knirschen mit den Zähnen, krampfhaftes Zuschnüren im Halse und durch Trockenheit verhindertes Schlingen, Abscheu gegen Flüssigkeiten und doch heftiger Durst, Angstgefühl um die Herzgrube, aufgetriebener, harter, gespannter Unterleib, Stuhlverstopfung, Sopor und schnarchendes Athemholen, Kälte der Extremitäten und konvulsives Zucken einzelner Theile, vieles Seufzen und bald possenhaftes bald ernsthaftes Deliriren u. s. w. — Bemerkenswerth ist hierbei noch, daß, wo es zu hydrophobischen Ausbrüchen kommen sollte, vielleicht von der Lachesis am meisten zu erwarten sei.

Ist die Krankheit durch Saburra oder Gallenreiz bedingt, oder entstehen nach Ueberladung des Magens solche Erscheinungen, welche den Eintritt derselben fürchten lassen; so kann diese Besorgniß sowohl als das bereits eingetretene Uebel leicht durch den Gebrauch einer oder mehrer Gaben von Ipecacuanha, Nux, Pulsatilla, Veratrum u. dgl. beseitigt und das Uebel entweder in seinem Entstehen erstickt oder bei seiner Ausbildung beschränkt und beschwichtigt werden. Ebenso sind einige derselben, vorzüglich jedoch Nux und Pulsatilla, sehr nützlich bei vorausgegangener Erkältung, und das Leiden kann dadurch ebenso abgebrochen oder in seiner Entwickelung völlig gehemmt werden, wenn man in dem Augenblicke, wo die nach Verkältung entstehenden Beschwerden auf den Eintritt der Magenentzündung hindeuten, eine Gabe von einem der genannten Heilstoffe nehmen läßt.

Ein etwas abgeändertes Verfahren muß man bei der durch verschluckte Gifte erzeugten Magenentzündung befolgen. Obgleich wir das Nöthige über Vergiftung überhaupt unter dem Artik. Intoxicatio zur Sprache bringen werden; so dürfen doch hier einige kurze Bemerkungen nicht überflüssig sein. Das Verfahren hierbei muß dahin gerichtet sein, zunächst die giftige Substanz auf dem schnellsten Wege zu entfernen und sodann die Einwirkung derselben zu beschränken und die Folgen davon zu heben. Sowie ein Gift in bedeutender Quantität mit dem Magen in Berührung gekommen ist, verliert derselbe gewöhnlich mehr oder weniger das Vermögen, kräftig zu reagiren, er geräth in einen lähmungsartigen Zustand, verbunden mit den Zeichen der Entzündung. Häufig geschieht es jedoch, daß der Magen in solchen Fällen noch Versuche machen kann, sich durch Erbrechen seiner feindlichen Potenz zu entledigen, meist aber nicht in dem hinreichenden Grade. Die feindliche zerstörende Substanz muß daher, wie uns die Stimme der Natur selbst verkündet, schnell durch die Kunst entfernt werden, was um so dringender ist, da bei dem gehemmten oder aufgehobenen Reaktionsvermögen des Magens keine arzneiliche Potenz zur Einwirkung gelangen und mithin Heilbestrebungen nicht erregen kann. Zu Erreichung dieses Zweckes aber bringen wir sobald als nur immer möglich einen Reiz im Halse mittels einer Federfahne an und suchen auf diese Weise das Gift durch Erbrechen auszuleeren. Sollte jedoch dieses Verfahren nicht ausreichen und ist der Magen ganz unthätig und der Zusammenziehung unfähig, so wählen wir das Zincum sulfuricum und geben dasselbe zu etwa 2—4 Granen in Wasser aufgelöst; weniger geeignet ist dazu der Tartarus stibiatus. Dieses Verfahren kann jedoch nur anfangs kurz nach dem eingebrachten Gifte erforderlich sein, und Unsinn wäre es, dasselbe sowohl bei freiwillig entstandenem heftigem Erbrechen, als auch später, wo die Magengegend schon aufgetrieben und heftig brennender oder reißender Schmerz vorhanden ist, in Anwendung zu bringen. Gleichzeitig oder nach der Entleerung des Giftes läßt man wohl auch je nach der Beschaffenheit des Giftes eine Seifenauflösung, Milch, milde Oele u. dgl. trinken. Ist das Gift glücklich wieder ausgeworfen, so bleiben immer noch mehr oder weniger gefährliche Symptome zurück, welche den Gebrauch eines kunstgemäßen Verfahrens nöthig machen, und dann werden wir meist zu einem der oben erwähnten Heilpotenzen, am häufigsten jedoch zu Ipecacuanha, Nux, Bellad., Hyoscyamus, Stramonium u. dgl. greifen müssen. Geschah die Ausleerung des Giftes nicht, weder durch freiwilliges noch künstliches Erbrechen; so hat man sich in seinem Verfahren stets nach den obwaltenden Umständen, deren Mannigfaltigkeit hier sehr groß ist, genau zu richten und immer dahin zu streben, theils der Entzündung, theils auch der Paralyse durch angemessene Arzneimittel zu steuern und sie zu heben, was aber hier leider, besonders bei zu großer Quantität des Giftes, nur zu oft nicht mehr in der Macht des Arztes steht.

Auch der Ausgang der Entzündung des Magens in Brand erfordert nicht allein die größte Aufmerksamkeit des Arztes, sondern auch seine besondere Behandlung. Unter gewissen Umständen mögen hier die oben angeführten Cantharides, Euphorbium und Ranunculus hülfreich sein, doch muß ihre Wahl den vorhandenen Symptomen genau angemessen sein. Der Zeitpunkt, wo das eine oder andere in Anwendung zu ziehen ist, scheint uns da zu sein, wo die Entzündung ihren Cha-

rakter plötzlich ändert und eben in Brand übergehen will; nichts mehr vermögen sie dagegen bei schon eingetretenem Brande. Hat sich dieser einmal eingestellt, was man vorzüglich aus dem plötzlichen Nachlasse der Schmerzen und Sinken der Kräfte erkennt; so ist Arsenicum die letzte Zuflucht. Doch ist das Arsenik nicht allein bei der in Gangräna übergehenden Magenentzündung oft mit großem Nutzen anwendbar, sondern auch in vielen andern Fällen, namentlich wenn das Erbrechen ungeheuer heftig ist und selbst nach dem geringsten Genuß irgend einer Flüssigkeit sich einstellt, entsetzliche Schmerzhaftigkeit und Angst in der Herzgrube und im Unterleibe, heftige Brennschmerzen nicht blos im Magen, sondern auch in den Adern, u. dgl. Statt finden, aber ebenso, wenn die Entzündung chronisch wird und in Degeneration der Magenhäute endet. Ein anderer höchst wichtiger Heilstoff bei der gangränösen Magenentzündung ist unter besondern Verhältnissen das Secale cornutum. Die bestimmenden Umstände für die Anwendung desselben sind hauptsächlich: mißfarbiges hippokratisches Gesicht, tief nach innen gezogene Augen, Muthlosigkeit, Schwere und Taubheit der Glieder, die in Lähmung übergeht, spröde, trockne oder welke, runzlichte Haut, auch wohl konvulsive Anfälle, unersättlicher Durst, drückende Beklemmung in der Herzgrube und unbeschreibliches Angstgefühl, mit beständiger vergeblicher Neigung zum Erbrechen, zuletzt Gefühllosigkeit dieser Theile, Meteorismus, Gefühl von starker Kälte im Unterleibe und im Rücken, häufige schleimige und wäßrige, und zuletzt unwillkürliche Durchfälle u. s. w. Das Secale dürfte die höchste Wirksamkeit iu einigen solchen Fällen entfalten, wo die Ursache der Krankheit in einem scharfen Gifte lag, obgleich nicht weniger auch in durch andere Ursachen veranlaßten Formen.

Endlich bleibt uns noch übrig, einige Worte über die Behandlung der chronischen Magenentzündung zu sagen. Das hier einzuleitende Verfahren ist von dem bei der akuten angegebenen in mehrfacher Hinsicht abweichend. Selten bedarf es hier des Aconitum, häufiger dagegen der Nux und zwar unter den bereits aufgezählten Umständen, und am häufigsten der psorischen Arzneistoffe. Unter diesen steht das Arsenicum an der Spitze. Diese Ansicht ist gerechtfertigt, wenn die Behauptung richtig und durchgreifend ist, daß Entzündungen, wenn sie bei durchaus zweckmäßer Behandlung in chronische sich umbilden, stets auf latenter Psora beruhen. Die eben ausgesprochene Ansicht hat soviel Gründe für sich und sowenig Gegengründe gegen sich, daß es in der That schwerer ist, sie in Zweifel zu ziehen und zu bestreiten, als sie zu widerlegen. Das Arsenik hebt hier, richtig und angemessen gewählt, nicht allein die noch fortdauernde Entzündung, sondern verhindert zugleich den Zerstörungstrieb derselben, die Bildung der Degenerationen, daher denn auch diesen selbst meist aufs Vollkommenste entsprechen. Wichtig und nicht selten anwendbar sind außerdem noch vorzüglich Antimonium crudum, Bismuthum, Mercurius u. dgl.

Gastromalacia, Gastromalacosis, Pseudophlogosis ventriculi interioris resolutiva et colliquativa, Magenerweichung, atonisch kachektische Pseudophlogosis der innern Haut des Magens mit Aufweichung und endlichen Sphacelismus derselben. Eine sehr häufig vorkommende, aber erst in der neuern Zeit näher erkannte Krankheit, die in sehr mannigfachen Formen auftritt, wohl immer nur Kinder befällt und bald akut bald chronisch verläuft. Nachdem Gastritis acuta oder chronica, oder auch blos Appetitlosigkeit und anderweite Störungen in der Digestion vorausgegangen sind, tritt die Krankheit mit ihren besondern Erscheinungen augenfälliger hervor; zuweilen erscheint sie wohl auch ganz plötzlich, ohne vorausgegangene auffallende Störungen. Es treten grüne, dem Spinat ähnliche, oder auch schleimige, wäßrige, faulige, stark stinkende Durchfälle ein, die zuweilen einer Art Lienterie gleichen und meist erst kurz vor dem Tode nachlassen. Damit ist fast immer Erbrechen verbunden, welches ebenfalls gewöhnlich erst kurz vor dem Tode aufhört und wodurch selten Nahrungsmittel und Getränke wieder ausgeworfen werden; meist ist das Weggebrochene eine saure, grünliche oder gelbliche, schleimige, gallige, zuweilen wohl selbst röthliche Masse. Dabei zeigen sich Zunge heiß, Lippen trocken, die Hände sehr heiß, später Wechsel von Hitze und Kälte, die zuletzt wirklich leichenhaft ist; der Unterleib ist mit Ausnahme weniger Fälle aufgetrieben und schmerzhaft, wozu sich besonders bei chronischem Verlaufe ein eigener sehr schmerzhafter Magenhusten, manchmal wohl auch Beengung der Respiration gesellt. Säuglinge sind sehr mürrisch, verlangen nur nach der Mutterbrust, verschmähen jede andere Nahrung, wollen stets umhergetragen sein; größere Kinder sind unwillig, blickt man sie an, gewöhnlich sehr ruhig, schreien viel, ziehen die Schenkel an den Leib; fast alle haben heftigen Durst, trinken hastig, haben vorzügliches Verlangen nach Säuren und Wein, fiebern und haben einen sehr frequenten, schnellen, härtlichen und zuletzt immer kleiner werdenden Puls. Auffallend ist nun hierbei nicht allein der schmachtende, kluge Ausdruck im Gesichte, sondern besonders auch die schnelle Abmagerung, die häufig schon nach wenigen Tagen eintritt. Der Hals wird schnell runzlig, das Gesicht fällt zusammen, das frühere Schreien verwan-

delt sich jetzt in schmerzliches Stöhnen und Wimmern; zuletzt tritt mehr Ruhe ein, die Kinder liegen gut auf dem Rücken, sind in steter scheinbaren Betäubung mit halbgeschlossenen Augen und leichter Erweckbarkeit, in einer Art Coma vigil.

Bei robusten Kindern tritt die Krankheit oft mit mehr oder weniger entzündlichen Zufällen, ähnlich der Gastritis und Encephalitis hydrocephalica, auf; bei schwächlichen dagegen meist in chronischer Form, oder als reines Nervenleiden. Steht das Leiden mit Hydrocephalus in Komplikation, so treten Delirien und wahrer Sopor hinzu. Zuweilen gesellt sich die Krankheit zu Atrophia infantilis, Dentitio difficilis u. dgl. Bei Erwachsenen äußert sich das Uebel in Form der Phthisis gastrica et intestinalis.

Aetiologie. Prädisposition zu dieser Krankheit findet sich wohl nur im kindlichen Alter, namentlich bis zum zweiten Lebensjahre. Nach Vogel kann indessen die Krankheit in jedem Alter erscheinen, nach Harleß besonders zwischen dem 5ten und 10ten Lebensjahre. Uebrigens werden schwächliche, dürftig genährte Kinder häufiger davon ergriffen, als robuste, und meist vorzüglich solche, bei denen die Entwickelung zu rasch vorwärts schritt. Als veranlassende Momente sind zu erwähnen schlechte Mutter- oder Ammenmilch, zu schnelles oder unvorsichtiges Entwöhnen, Auffüttern der Kinder mit groben, schwerverdaulichen, leicht Säure machenden Speisen, dicken klebrigen Breien und besonders mit Kaffee und Semmel, Franzbrod u. dgl.; außerdem Metastasen der Masern, des Friesels, Scharlachs, unterdrückte Hautausschläge, Einwirkung scharfer Gifte, lange Dauer gastrischer Leiden, hitzige Gallenfieber, Cholera, Durchfälle u. s. w. Uebrigens scheinen das Uebel, wenn auch nicht zu veranlassen, doch seine Entstehung zu begünstigen Hydrocephalus, Febris verminosa, Skrofelsucht. Die wichtigste, aber auch häufigste Ursache mag jedoch fehlerhafte Ernährung des Kindes sein; denn in keiner Hinsicht werden wohl die größten Sünden von Müttern begangen, als gerade in dieser, sowie hierin überhaupt die Quelle der meisten Kinderkrankheiten liegt.

Oft mögen hier auch epidemische Einflüsse, besondere atmosphärische Verhältnisse, schneller Wechsel der Witterung und Temperatur u. dgl. als veranlassende Ursachen auftreten; wenigstens erscheint dasselbe nach Cruveilhier sehr häufig, wenn Durchfälle, Dysenterien und Wechselfieber allgemein herrschend sind.

Die Diagnose ist meist nicht leicht, insofern mancherlei Verwechselungen Statt finden können. Von Encephalitis hydrocephalica unterscheidet sich die Gastromalacie durch den ihr eigenthümlichen höhern Grad von übler Laune der Kranken, durch das Agrypnocoma oder Coma vigil, das in der Hirnhöhlenwassersucht als wirklicher Sopor erscheint, indem bei dieser die Kinder nur schwer, bei Gastromalacie dagegen sehr leicht zu erwecken sind, aber ebenso schnell in ihren apathischen Zustand der Schläfrigkeit wieder zurücksinken. Hydrocephalische Kinder fiebern überdem meist anhaltend, sind sehr warm, selbst heiß, schwitzen stark, besonders derb am Kopfe, fordern gewöhnlich weder Getränke noch Speisen, verschlingen sie zwar auch im Sopor, leeren sie aber durch Erbrechen nur dann aus, wenn sie beim Umhertragen stark bewegt werden. Bei Gastromalacie sind die Kinder oft schon in den ersten Tagen der Krankheit ganz kalt, ihr Puls ist ungemein frequent und klein, während dieser bei Hydrocephalus oft langsam, höchst ungleich, zuweilen auch ziemlich voll ist; bei jener wimmern, stöhnen die Kinder, bei Hydrocephalus bemerkt man ein periodisches, gellendes, mehr unartikulirtes Aufschreien, auch fehlt hier das Anziehen der Schenkel an den Unterleib. Eine ächte Gastritis acuta charakterisirt sich durch Stuhlverstopfung, starke Auftreibung und äußerste Schmerzhaftigkeit der Magengegend auch bei der leisesten Berührung, durch den stärkern Grad des Fiebers und durch den Umstand, daß durch jeden auch noch so leichten Genuß alle Beschwerden des Magens sich verschlimmern; bei Helminthiasis fehlt das anhaltende heftige Fieber, welches wenigstens die akute Form begleitet, der verzehrende Durst, das Erbrechen und das wichtige Zeichen der schnellen Abmagerung und das Agrypnokoma. Zum Unterschiede der Magenerweichung von der Atrophie ist zu bemerken, daß bei der erstern die Ausleerungen in einer gegebenen Zeit häufiger erfolgen, öfters aussetzen und anhaltend wiederkehren, daß sie nicht blos lehmig, weißlich oder gehackt, noch blos von saurem Geruch sind, sondern wäßrig und grün erscheinen oder einen schmutzig weißen Schleim von eigenthümlich ätzendem Geruch enthalten; daß das Brechen selten Speise, sondern immer eine gelbliche, flockige und nach Essigsäure riechende Flüssigkeit entleert, daß es sehr oft und gegen das Ende der Krankheit fast nach jedem Trinken ohne vorgängiges Würgen eintritt. Der Appetit fehlt gänzlich, während er bei Atrophie oft unersättlich ist; dagegen ist der Durst nicht zu stillen; Anschwellung der Drüsen und Schweiße fehlen, die mit Atrophie fast immer verbunden sind; der Leib ist nie anhaltend, wie bei Atrophie, schmerzhaft, auch erscheinen keine Schwämmchen. Der Schlaf ist seltner und das Wimmern und die Unruhe der Kranken anhaltender und stärker und von eigenthümlicher Art, ebenso fehlt der eigentliche Sopor, der zu Atrophie gegen das Ende nicht selten hinzutritt.

Verlauf. Die Krankheit erreicht bei robusten Kindern ihren höchsten Grad oft schon innerhalb 24 Stunden, bei Schwächlingen meist erst zwischen dem 5ten und 9ten Tag; die chronische Form dauert gewöhnlich mehre Monate. Oft stellen sich zuletzt Konvulsionen ein, oder die körperlichen Kräfte sinken gänzlich, während die geistigen sich zuweilen steigern. Am

schnellsten endet sie, wenn sie Folge von Dysenterie u. dgl. ist.

Ausgänge. Das Uebel endet 1) in Genesung, indem das Erbrechen und die Durchfälle aufhören, die Ausleerungen ihre natürliche Beschaffenheit wieder annehmen, die lokalen Krankheitssymptome gänzlich verschwinden, die Temperatur gleichmäßig sich herstellt und die Kräfte sich vermehren. 2) In den Tod, und zwar entweder durch allmälige Erschöpfung der Kräfte, oder durch Zerreißung oder Durchbohrung der Magenwände, indem hierbei die Contenta des Magens in die Bauchhöhle austreten, öfter jedoch durch theilweise Auflösung der Magenwände. Zeichen der Durchbohrung sind plötzlich eintretende heftige Schmerzen, Einfallen des Gesichts, starkes Erbrechen, Delirien, worauf der Tod immer sehr bald erfolgt. Doch will man beobachtet haben, daß in dem Falle der Durchbohrung und des Austrittes des Mageninhalts Peritonitis hinzutrat, exsudative Lymphe sich ergoß und dadurch nicht blos die Darmöffnung zusammenwuchs, sondern die Rettung des Kranken glückte.

Sektion. Die Leichen der an Magenerweichung verstorbenen Kinder sind am ganzen Körper im höchsten Grade abgemagert, die Muskeln fast ganz verschwunden und die Haut welk; die Präkordien etwas aufgetrieben, aber weich. Der Magen zeigt sich zusammengefallen, in der Bauchhöhle eine Flüssigkeit von gelblicher Farbe und mit kleinen weißlichen Flocken, welche stark nach Essigsäure riecht und schmeckt. Zuweilen fand man den Magen stark ausgedehnt, von blassem Aussehen und mit dem Inhalte der beschriebenen Flüssigkeit, meist jedoch mit seinem blinden, der Milz zugekehrten Ende an diese oder an den Zwerchmuskel angeheftet. Die Häute sind an dieser Stelle gelbbraun oder schmutzigbraun und in ihrer Textur gänzlich verändert, so daß sich keine Haut des Magens erkennen läßt, sondern an ihrer Stelle blos eine weiche, schleimige, gallertartige Masse von saurem Geruch erscheint; sie haben alle Organisation verloren und sind so weich, daß sie beim Anfassen sich lösen und an den Fingern kleben bleiben. Der Uebergang der erweichten Stelle in die gesunde Substanz ist fast unmerklich, und alle Zeichen von Entzündung fehlen. Jäger, Gärdner, Autenrieth, Zeller und Jörg fanden sie jedoch mit einem rothen Rande umgeben, und Hunter und Cruveilhier sahen in ihr angeschwollene Venen von blauschwärzlicher Farbe. Dem Umfange nach ist diese Stelle sehr verschieden, bald größer, bald kleiner, und scheint nach dem Centrum hin am meisten entartet zu sein. In vielen Fällen ist auch der Bauchhautüberzug sehr dünn und erweicht, so daß auch er an den Fingern oder dem Schwamme leicht hängen bleibt. Diese krankhafte Masse löst sich im Wasser nur unvollkommen auf und theilt demselben ein trübes, flockiges Aussehen mit. In manchen Fällen ist die Erweichung blos über die Schleimhaut verbreitet, und zeigt sich daher in verschiedenen Graden. Andral und Ramisch unterscheiden drei derselben. Im ersten Grade sind nämlich die Häute des Magens in ihrer Textur noch wenig verändert, weicher, schlaffer, leicht zerreißbar oder zerreiblich und nicht stückweise ablösbar, wobei das Leiden sich mehr oder weniger über den ganzen Magen verbreitet; im zweiten zeigt sich die Schleimhaut in einem gewissen Umkreise zerstört, als eine weiße, graue oder röthliche Masse, die dem Schleim am meisten ähnelt und sich mit dem Finger zerdrücken und mit Wasser wegspülen läßt; im dritten und höchsten Grade ist die Substanz gänzlich erweicht, fast zerfließend, durchlöchert und zugleich das Bauchfell stark ergriffen. Die Erweichung ging immer von der innern Haut aus, mit Ausnahme weniger Fälle. Gärdner sah den Magen an vier zusammenhängenden Stellen durchbohrt, wie auch Fleischmann, Zeller, Burns, Reil u. A. ähnliche Beispiele anführen; Jäger und Cruveilhier fanden die Erweichung sogar bis auf den Dickdarm verbreitet; die sich in einem Falle nach Sandifort, Laisné, Rhades und Jäger bis auf einzelne Stellen des Oesophagus erstreckte. In einem andern Falle zeigte sich nach Burns der ganze Darmkanal erweicht; auch fand dieser mit Laisné die Leber da, wo sie am Magen aufliegt, erweicht, und der Letztere sogar das Omentum zerstört. Nicht selten findet sich zugleich Erweichung der Milz, deren Gegenwart man irriger Weise als Ursache der Gastromalacie angesehen hat.

Die Prognose ist bei diesem so tief begründeten Leiden stets sehr übel zu stellen, zumal da hier der Assimilationsprozeß fast gänzlich darniederliegt und insofern auch nur wenig von der Reaktion der eigenen Naturkraft erwartet werden kann. Doch sind die Aussichten im Anfange der Krankheit immer noch besser, als bei längerer Dauer derselben, und ebenso ist der chronische Verlauf günstiger, als der akute. Gelingt es jedoch nicht, das Uebel in seinen Fortschritten zu hemmen und baldige Besserung herbeizuführen, so sind in der Regel auch alle Bemühungen von Seite des Arztes vergeblich.

Therapeutik. Bei der Behandlung der Magenerweichung kommt es vorzüglich auf dreierlei Dinge an; man hat zuvörderst alle Schädlichkeiten sorgfältigst zu entfernen, sodann für eine zweckmäßige, dem Alter des Kindes angemessene, leicht verdauliche, den Magen nicht beschwerende Nahrung zu sorgen, und durch den Gebrauch eines entsprechenden Heilmittels das Erbrechen und die Durchfälle zu stillen und das Verdauungsorgan auf seinen natürlichen Zustand zurückzuführen. Sind die diätetischen Verordnungen wohl gewählt und in jeder Hinsicht entsprechend, so wird auch ein wirklich zweckmäßiger Arzneistoff seine gute Wirkung schwerlich versagen, und die Aussicht auf eine vollkommene Heilung ist dann um so

fester begründet, je frischer und weniger eingewurzelt das Uebel ist. Bei Säuglingen ist besonders wichtig die Auswahl einer guten Amme, wenn die Mutter an Geist oder Körper krank ist, oder eine schlechte Milch hat, ebenso die sofortige Wechselung der Amme, wenn das Kind ohne deutliche Veranlassung schnell welk und hinfällig wird. So lange das Kind noch im ersten Lebensjahre steht, darf es nach dem Willen der Natur blos an der Brust genährt, alle andern Nahrungsmittel, besonders dicke Biere, Kaffee mit Semmel, Zucker, u. dgl. müssen schlechterdings vermieden werden; am besten ist noch in Ermangelung einer guten Muttermilch eine dünne magere Fleischbrühe mit einem Eidotter, was auch denjenigen Kindern am meisten zusagt, die bereits entwöhnt sind. Außerdem hüte man sich dem Kinde davon zu viel auf einmal beizubringen, da hierdurch immer neuer Anlaß zum Brechen gegeben wird; öfters und wenig auf einmal zu geben, ist hier eine sehr wichtige Regel. Zugleich sorge man aber auch für die nöthige Reinlichkeit und tägliches Baden in lauwarmem Wasser, dem etwas Seife, auch Roggenkleie zugesetzt sein kann. Die Bäder unterstützen hier die Kur außerordentlich und können des Tages selbst wiederholt werden. Bei diesem diätetischen Verfahren ist es möglich, nicht blos die Ernährung ziemlich aufrecht zu erhalten, sondern auch Nachtheile abzuhalten oder unschädlich zu machen.

Nächstdem kommt nun Alles auf die Wahl eines zweckmäßigen Heilmittels an. Verlassen von allen, sowohl eigenen als fremden Erfahrungen, können wir nur diejenigen Arzneistoffe anführen, die uns hier ihren positiven Kräften nach am wichtigsten und angemessensten scheinen. Bei akutem Verlaufe des Uebels suchen wir vorerst die hier wohl nie fehlenden entzündlichen Erscheinungen sammt dem Fieber durch eine oder zwei Gaben **Aconitum** zu beschwichtigen, und lassen hierauf je nach Umständen die **Nux**, **Bryonia** u. dgl. folgen. Oft mag auch **Chamomilla**, **Ipecacuanha** u. s. w. passend sein. Ist das Leiden von epidemischen Einflüssen abhängig, so bieten sich uns meist in der **Nux** und **Pulsatilla**, und zieht sich dasselbe in die Länge, in **Dulcamara** und **Mercurius** die geeignetsten Mittel dar; sowie denn die beiden letztern in der chronischen Gastromalacie überhaupt höchst wichtige Heilpotenzen sind. Ist die Krankheit soweit gehoben, daß nur noch heftiger Durst, Säure im Munde nach Essen, früh Uebligkeit, zuweilen Erbrechen, große Empfindlichkeit der Herzgrube, aber keine Durchfälle übrig bleiben, so wird **Carb. veg.** an seinem Platze stehen und die Heilung vollenden. Außer den angeführten Heilstoffen können folgende am häufigsten Anwendung finden.

1) **Acidum nitricum**, Eiskälte der Extremitäten, nächtliche Hitze mit sehr heftigem Durste, Frost und fliegende Hitze mit Trockenheit im Halse, öfteres nächtliches Erwachen wegen Durst, Schlummersucht am Tage, tiefliegende Augen, fauliger, aashafter Mundgestank, Hitze und Trockenheit im Munde, Appetitlosigkeit, bitteres und saures Erbrechen, faulig riechende Durchfälle, schwaches, langsames, beengtes Athemholen.

2) **Antimonium crudum**: Trockenheit im Munde und Halse, Durst, der Nachts am heftigsten ist, Appetitlosigkeit, Aufschwulken wäßriger Feuchtigkeit, schleimiges und galliges Erbrechen und Durchfälle, wohl auch mit Angst verbunden, Schmerzhaftigkeit der Magengegend bei Berührung, Schlafsucht besonders Vormittags, nächtliches schreckhaftes Erwachen, starke Abmagerung u. s. w. **Vorzüglich für die chronische Form geeignet.**

3) **Argilla**: Frost des ganzen Körpers, Eiskälte der Füße und Hitze im Kopfe, anhaltende Schläfrigkeit, häufiges nächtliches Erwachen, sehr reizbare, ärgerliche Stimmung, nächtliches Aechzen und Stöhnen, finsteres und mißmuthiges Aussehen, Glühen des Gesichts und Frost im übrigen Körper, trockne, aufgesprungene Lippen, Trockenheit im Halse, Appetitmangel, Widerwillen gegen Speisen, Aufschwulken eines sauren Schleims, saures Erbrechen, beständiger Durst, Empfindlichkeit des Magens bei äußerem Drucke, meist Stuhlverstopfung. **Dieses Heilmittel ist da am passendsten, wo die Krankheit noch im Entstehen oder schon in der Rückbildung begriffen ist.**

4) **Arsenicum** ist nach unsrem Dafürhalten eines der wichtigsten Heilmittel, welches hier mit Vortheil anwendbar ist. Besondere Bestimmungsgründe für dessen Anwendung sind: trockne, wie verbrannte Lippen, ungeheure Trockenheit im Munde und entsetzlicher Durst, fauliger Mundgestank, unüberwindlicher Ekel gegen jede Speise, Verlangen nach vegetabilischen Säuren, ebenso auch nach Milch, häufiges Erbrechen eines dicken, glasartigen Schleims oder einer hellgrünen oder bläulich schmutziggelben Masse, Schmerzhaftigkeit der Magengegend und Aufgetriebenheit des Bauches mit unauslöschlichem brennendem Durste, schleimige, grüne, ätzende, oder schwarze, scharfe, faulige Durchfälle, kurzes, stöhnendes Athemholen, schnelles Sinken der Kräfte, Kälte der Gliedmaßen und innere Hitze mit ängstlicher Unruhe und schwachem, kleinem, sehr veränderlichem, zuweilen aussetzendem Pulse, kalte klebrige Schweiße, ungestümes Umherwerfen mit Traurigkeit und nicht zu stillendem Durste, beständiger Halbschlummer, vieles Wimmern, mürrisches unwilliges Wesen und eine Art Menschenscheu, trockne runzlichte Haut, Abzehrung des ganzen Körpers und Todtenblässe, kolliquatives Fieber, bald Frost bald Hitze u. s. w. **Diese Erscheinungen enthalten vollkommen das Bild der Gastromalacie und machen daher das Arsenik zu einem der**

schätzbarsten hiergegen anzuwendenden Heilmittel.

5) Colchicum ist von sehr hoher Wichtigkeit, wo große Verfallenheit und Leidendheit des Gesichts, Hitze im Munde und starker Durst, besonders auf Kaffee, galliges oder Speiseerbrechen, Empfindlichkeit der Magengegend gegen Berührung, Aufgetriebenheit und Vollheit des Bauches, aus durchsichtigem, gallertartigem Schleime bestehende Durchfälle, große Niedergeschlagenheit des Geistes u. dgl. Statt finden.

6) Colocynthis: Appetitlosigkeit, vieles Schluchzen, sehr häufiges Erbrechen, wodurch meist blos Speisen ausgeleert werden, ungeheure Aufgetriebenheit des Bauches, grünlichgelbe, schaumige Durchfälle von säuerlich fauligem Geruch, starke Kälte des ganzen Körpers, Rückenlage im Schlafe, weinerliche und mürrische Gemüthsstimmung.

7) Cuprum. Vorzüglich ist es das kohlensaure und essigsaure Kupferoxyd, welches empfohlen werden kann bei blasser, kachektischer Gesichtsfarbe, eigenem, mehr quakendem Schreien, Dürre im Halse mit brennendem Durste, grünem, schleimigem, übelriechendem Erbrechen, Aufschwellung des Unterleibes, häufigen, grasgrünen Durchfällen, öfterer fliegender Hitze und Abzehrung des Körpers.

8) Veratrum: entsetzlicher Durst, Erbrechen gelbgrünen, sauerriechenden Schleims, ungemeine Empfindlichkeit der Herzgrube, scharfe Durchfälle, wie eine Art Lienterie, wo die genossenen Speisen sogleich wieder abgehen, heftiges Erbrechen, Verlangen nach säuerlichen Genüssen, Kälte und kalter Schweiß des ganzen Körpers, Frost und Hitze mit unauslöschlichem Durste, kalter Stirnschweiß, kaltes, entstelltes, leichenhaftes Gesicht, sehr wehmüthige Gemüthsstimmung mit vielem Weinen und Schreien, ungeheure Ermattung der Kräfte u. s. w.

Diese Heilmittel, sowie in einigen Fällen vorzüglich die Calcaria, China und Digitalis scheinen uns in der verderblichen Kinderkrankheit diejenigen zu sein, welche am häufigsten Anwendung finden, und unter entsprechenden Symptomen gewählt gewiß auch wesentliche Dienste zu leisten vermögen. Selten wird indessen der bloße Gebrauch eines apsorischen Heilstoffes genügen zur Vollendung der Heilung, sondern die Durchführung derselben kann wohl immer nur je nach Umständen in der spätern Zeit mittels eines Psorikums, besonders des Arsenicum, Acidum nitri, der Calcaria u. a. erzielt werden. Uebrigens giebt es Fälle, welchen das Bismuthum am besten entspricht, vieler andern Heilmittel nicht zu gedenken.

Gaultheria procumbens L., ein kleiner liegender Strauch Nordamerika's, wo er als kanadischer Thee bekannt ist. Die Eingeborenen brauchen ihn nach Bigelow wegen seiner angenehm riechenden, ölhaltigen Blätter als Thee, außerdem aber auch, wie die Uva ursi, als reizendes und diuretisches Heilmittel. Coxe spricht auch von dem Nutzen des Aufgusses gegen Asthma.

Gaumen, Gaumengewölbe, lat. Palatum, fr. Palais, engl. the Palate, ist die Scheidewand zwischen Mund- und Nasenhöhle. Auf seine untere Wand stützt sich die Nasenscheidewand, die Mundhöhle wird von der obern flach gewölbten, mit einem elastischen Ueberzuge versehenen Wand umgränzt, an welcher theils durch die Resonanz der Stimme, theils durch Berührung der Zunge verschiedene Laute hervorgebracht werden. Die Hauptstütze des Gaumens ist der knöcherne Gaumen, der zunächst von den Alveolarfortsätzen der beiden Maxillarknochen umgränzt wird, vorn aber aus den durch eine Sutur sich berührenden Gaumenprozessen der Maxillarknochen, hinten aus den unter sich und mit den vorigen verbundenen Horizontalprozessen der Gaumenknochen besteht, von deren scharfem hintern Rande der spitzige Nasalstachel als die Stütze der Uvula ausgeht. Diese ganze Knochenwand hat vorn hinter dem Zwischenraume zwischen den Alveolarfächern der beiden innersten Schneidezähne eine bedeutende Oeffnung, den Ausgang des Incisivkanals, das vordere Gaumenloch, (Foramen palatinum anterius) und hinter dem letzten Backenzahne auf jeder Seite drei hintere Gaumenlöcher (Foramina palatina posteriora), als Ausgänge des pterygopalatinischen Kanals, sonst aber viele tiefe Gruben für die palatinischen Glandeln und scharfe Erhabenheiten zur Anlage der pulpösen Gaumenmembran, welche auch der weiche Gaumen genannt wird. Diese Membran ist dick und elastisch und besteht, wie das Zahnfleisch, aus einem gleichförmigen, schwammigen, mit vielen Blut- und Lymphgefäßen, Nerven und Lymphglandeln versehenen Gewebe. Sie sitzt unmittelbar auf der Knochenhaut fest, geht in das Zahnfleisch der Maxillarknochen über und setzt sich von dem hintern Rande des knöchernen Gaumens in den Gaumenvorhang (Velum palatinum) fort. Sie wird durch den Musc. sphenosalpingostaphylinus angespannt.

Die Membran erhält ihr Blut durch einen Zweig der innern Maxillararterie, durch die Art. pterygopalatina, welche von einer gleichnamigen Vene begleitet ist. Die Lymphgefäße der Gaumenhaut sind sehr zahlreich und gehen in die Gaumendrüsen über, die sich in dem Gewebe der Membran in großer Menge befinden und durch größere Zweige mit dem Jugularplexus der Saugadern zusammenhängen. Die Nerven kommen von dem zweiten Aste des fünften Nervenpaares.

Unmittelbar verbunden mit dem Gaumen sind der Gaumenvorhang (Velum palatinum) und die Gaumensäulen (Arcus palatini). Der Gaumenvorhang

senkt sich oben zwischen der Mundhöhle und dem Rachen als eine häutige und muskulöse Scheidewand herab, welche zugleich als Klappe die hintern Nasenöffnungen verschließen kann. Die Gaumensäulen begränzen zu beiden Seiten den Eingang in den Rachen und endigen sich aufsteigend in dem Gaumenvorhang. Sie bestehen eigentlich auf jeder Seite aus zwei hintereinanderliegenden Hautfalten, welche Muskeln in sich aufnehmen und durch einen Zwischenraum von einander geschieden sind, in welchem die Mandel (Tonsilla) ihren Sitz hat. Die vorderste dieser Hautfalten ist die Zungengaumensäule (Arcus glosso-palatinus); hinter dieser steigt unmittelbar von der Seitenwand des Pharynx die hintere Gaumensäule (Arcus pharyngo-palatinus) in die Höhe und verschmilzt oben in den Gaumenvorhang. Der Gaumenvorhang selbst senkt sich von dem hintern Rande des knöchernen Gaumens herab und hat in seiner Mitte eine stumpfspitzige Verlängerung, das Zäpfchen (Uvula), welches gerade über dem blinden Loche der Zungenwurzel herabhängt und mit einem besondern Muskel (Azygos uvulae) versehen ist, übrigens aber, wie der ganze Gaumenvorhang, aus zwei häutigen Platten besteht, in deren Gewebe sich viele kleine Schleimsäckchen (Folliculi mucosi) befinden, welche durch zahlreiche Poren den Schleim absondern. Das Blut wird dem Gaumenvorhange theils durch die aufsteigende Rachenarterie (Art. pharyngea ascendens), theils durch die Art. pterygo-palatina zugeführt und durch die gleichnamigen Venen wieder zurückgebracht. Die Nerven haben mit denen der pulpösen Membran gemeinschaftlichen Ursprung.

Zuweilen findet man den Gaumen fehlerhaft gebildet oder durch Krankheit zerstört. Der gewöhnliche Bildungsfehler des Gaumengewölbes ist die Spaltung desselben von dem Zahnbogen an bis zum Zäpfchen, welche Mißbildung den sogenannten Wolfsrachen (Palatum fissum) darstellt und sich oft bei solchen Individuen findet, welche an einer Hasenscharte leiden. In den seltensten Fällen fehlt der Gaumen gänzlich. Nicht selten wird das Gaumengewölbe von Krankheiten, z. B. von Caries, ergriffen und durchbohrt oder zerstört, wie z. B. bei syphilitischen Nasen- und Rachengeschwüren; auch Schußwunden können Perforation desselben veranlassen. In allen diesen Fällen ist das Sprechen sowohl als das Verschlingen der Nahrungsmittel mehr oder weniger behindert, und diesem Uebelstande kann nur durch unmittelbaren Ersatz der verlornen Substanz, durch die künstliche Gaumenbildung Abhülfe geschehen. Der Erste, welcher die Idee, diese Operation zu verrichten, ausgesprochen hat, ist Petronius; durch Paräus erlangte dieselbe ihre Realisirung. Die dabei anzuwendende Verfahrungsart, deren nähere Beschreibung außer den Gränzen unsres Planes liegt, wurde späterhin und besonders in der neuesten Zeit bedeutend verbessert und vervollkommnet.

Außerdem beobachtet man am weichen und harten Gaumen auch viele andere krankhafte Erscheinungen, die wir hier wegen ihrer Wichtigkeit für die homöopatische Heilkunst folgen lassen.

Gaumen, Ablösen des Oberhäutchens oben am Euphorb. — Gefühl von, die Haut wurde runzlicht und etwas schmerzhaft Ac. phosph.

— des, Anschwellung. S. Geschwulst.

— am, Beißen starkes, hinten an der Decke und zugleich auf der Zunge (n. 1 St.) Chamom. — öfters mit Brennen bis in den Rachen; außerdem mit Kriebeln in der linken Seite, bei Kriebeln in der Nase und vergeblichem Reize zum Niesen Carb. veg. — und Kratzen, zugleich hinten im Rachen, wie bei ausbrechendem Schnupfen Sepia.

— — scharfes vom Tabakrauche (n. 24 St.) China.

— — stechendes, dicht an den Wurzeln der Vorderzähne u. in denselben Zincum.

— am, Blasen und beim Brodessen Gefühl daselbst, als wenn sich die Haut ablöste, und am folgenden Tage, als wäre die Stelle wund (d. 58. T.) Magnes. — von Tag zu Tag zahlreicher und so schmerzhaft, daß sie kaum essen konnte, wobei ihr Kaltes wohl that Natr. sulf. — aufgehende und eiternde Phosph. — bei Berührung brennende, oft auch an der Zunge Spig.

— Blüthen schmerzhafte vorn hinter den obern Schneidezähnen (n. 40 St.) Nux.

— Brennen Ac. hydrocyan., Scill., Spig. — plötzlich wundes, Abends, den andern Morgen vergehend (d. 8. T.) Ac. mur. — heftiges bis zum Schlunde hinab, welches zum Trinken reizt, aber dadurch nicht vergeht (sogleich) Camph. — zugleich auf der Zunge, lange Zeit anhaltend; außerdem mit Hitze und krampfhaftes, herunterziehendes Stechen von den Augenbraunen bis zum Kinne (d. 1. T.) Canth. — öfteres und Beißen bis in den Rachen Carb. veg. — (nach $\frac{3}{4}$ St.) Coumar. — ungeheures, wie von glühenden Kohlen Euphorb. — im hintern Indig. — und im Halse, lange dauernd, später im Gaumen allein Lauroc. — als wenn die Haut losgetrennt wäre, früh (d. 2. T.) Magnes. — am obern Phosph. — und im Halse; außerdem auch kratzendes, dem Sodbrennen ähnlich Scilla — kratziges an der rechten Seite des Segels (d. 1. u. 3. T.) Ran. bulb.

— Drücken an der Decke Arn. — mehre Stunden anhaltend Aur. — in der Decke, wie von etwas Hartem, anfangs mehr außer dem Schlingen, nachgehends aber während des Schlingens (n. $1\frac{1}{2}$ St.) Caps. — im hintern Theile Carb. veg. — Gefühl von, in der linken Hälfte Jodium — Nux — im Segel Thuya.

— des, Dürre, so daß er nicht den Bissen Semmel genießen kann Stram.

Gaumen, Empfindlichkeit, als wenn die Haut losgetrennt wäre, bald vorübergehend (d. 1. T.) Agar.

— Entzündung Aur., Bell., Merc., Nux — das Gaumensegel sah dunkelbraun aus, die Zunge der Oberhaut entblößt und die Lippen wund (d. 2. T.) Canth. — mit Schmerz im Segel und Zäpfchen, Tag und Nacht, vier Tage hindurch (n. 10 T.) Nitrum.

— im, Geschwür, um sich fressend Ac. nitr., Mercur. — brandige, jauchende Arsen. — bis in das Zahnfleisch sich ausbreitend (n. 13 T.) Silicea.

— des, Geschwulst im Segel Ac. nitr., Ac. phosph., Aur., Bell. — des ganzen Arsen. — und zugleich der Mandeln, die in Eiterung übergehen, weshalb er den Mund kaum öffnen und weder sprechen noch schlucken kann (n. 18 T.) Bar. acet. — unschmerzhafte, und des Zäpfchens Chin. — des Segels, mit dem Gefühle von Anhäufung eines zähen Schleims Coff. — Gefühl von (n. 4 St.) Ignat. — Lyc., Sep., Sil., Sulf. — mit einem drückenden Schmerze, der auch außer dem Schlingen da ist, und einer beißenden Empfindung hinter der Gaumendecke (n. 32 St.) Nux — grelle, fast schmerzlose, von dem Umfange eines Taubeneies, am harten neben dem hintersten Backenzahne Paris — Gefühl von, oder als wäre die Gaumendecke mit zähem Schleime überzogen Puls. — beim Berühren schmerzhaft, drei Tage lang (d. 8. T.) Zincum.

— im, Hautrunzeln Phosph.

— Hitze, als hätte man etwas Brennendes gegessen, und krampfhaftes herabziehendes Stechen von den Augenbraunen bis an's Kinn (d. 1. T.) Canth.

— Jücken (am 10. T.) Kali carb — — prickelndes hinten am, wie beim Schnupfen, zum Reiben nöthigend (d. 5. T.) Ac. phosph.

— Kältegefühl, schnell vom Halse heraufsteigeud, mit häufigem Speichelzufluß (n. 2 St.) Caust. — Veratr.

— Klopfen schneidendes hinten, als wollte Etwas in Eiterung übergehen, beim Befühlen geschwürig stechend Rhus rad.

— Kneipen feines am hintersten obern Theile, eine ganze Nacht hindurch, welches entsteht, wenn man lange mit offenem Munde geschlafen hat; besonders empfindlich beim Schlucken, und erst früh nach einigen Stunden vergehend durch Ausräuspern von Schleim, der sich am Gaumen angesammelt zu haben schien Antim. crud.

— Knochenfraß Asa foet., Aur., Mercur.

— Kratzen Gefühl von, an der Decke Ambr. — mehre Tage lang, wie von daran hängendem Schleime (d. 7. T.) nach fünf Wochen mit vielem Schleimauswurfe wiederkehrend Antim. cr. — wie von einem angeklebten Körper, sehr widrig, stärker bei leerem Schlingen, als beim Verschlucken eines Bissens, beständig zum Hinunterschlingen des Speichels nöthigend und nach mehren Stunden tiefer in den Rachen hinabsteigend Argent. — hinten am, mit Reiz zum Husten, ohne dadurch zu vergehen (n. 12 T.) Calc. ac. — auch außer dem Schlingen (n. 8 T.) Chin. — stetes kriebelndes, wie beim Schnupfen Colch. — auch außer dem Husten Coloc. — hinten Hell. — links hinten, widriges, wie von einem zurückgebliebenen Brodkrümchen, zum Racksen nöthigend (n. 16 St.) Lap. mag. —

Gaumen, Kratzen, beißendes bis in den Rachen, wie bei ausbrechendem Schnupfen Sepia.

— — brennendes, bei und außer dem Schlucken Staphis.

— Kriebeln und Beißen an der linken Seite, bei Kriebeln in der Nase und vergeblichem Reize zum Niesen Carb. veg. — (n. 1 St.) Grat. — unausstehliches Secale.

— Lähmigkeit an der linken Seite, beim Gähnen und Husten Trifol.

— Prickeln hinten am, lange anhaltend, Nachmittags Ol. anim. aeth.

— Rauhigkeit und Trockenheit Angust. — Gefühl von (n. 10 St.) Arsen. — und Scharrigkeit, mit Reiz zum Husten, ohne dadurch zu vergehen (n. 12 St.) Calc. ac. — wie nach zu vielem Tabakrauchen, auch mit Kratzigkeit Dig. — als wenn sich die Haut abschälte, früh Magnes. — u. Trockenheit, Vormittags Phosph. — und Kratzen Scill. — mit Trockenheit, zugleich auf der Zunge Sep. — und Kratzen, ob er gleich feucht ist Staphis.

— Reißen bis an's linke Ohr Ambr. gris. — feines hinten im (½ St.) Coumar. — kriebelnd drückendes hinten oben Lycop.

— des, Röthe am Segel Acon. — bis in den Schlund (d. 2. u. 3. T.) Berb. — geringe, bis zum Zäpfchen; auch dunkelbraune, mit Wundheit der Lippen und Zunge (d. 2. T.) Canthar. — starke, und Brennen und Spannen, bei erschwertem Athem und Schlingen, vielem Hustenreize, Brechübligkeit und oft abwechselnder Hitze und Kälte; zugleich drückendes Kopfweh und starke nächtliche Unruhe mit Schlummersucht (n. 4 T.) Osmium.

— Schärfe, wie roh und wund, beim Schlucken Pulsat.

— Scharrigkeit kratzige, außer dem Schlingen (n. 2 St.) Arsen. — für sich Bell.

— Schmerz, wie bei losgetrennter Haut, bald vorübergehend (die ersten Tage) Agar. — vorne gleich hinter dem Zahnfleische (n. etl. Tagen) Niccol. — wie aufgerieben Paris — auf einer Stelle; sodann auch zugleich am Zungenbändchen, wodurch Essen und Sprechen gehindert wird Phosph. — hinten, vorzüglich beim Gähnen (n. 48 St.); und (d. 8., 9. T.), zugleich im Zahnfleische, beim Kauen Zinc.

— Schneiden Helleb.

— Schründen drückendes hinten am, blos außer dem Schlingen (n. 4, 5 St.) Staphis.

— Stechen wie mit Nadeln, hinten am (d. 9. T.) Bar. carb. — bis in's Kinn, ei-

nige Minuten lang (d. 1. T.) Bor. — starkes an der Decke (n. 4 St.) Camph. — und zugleich im Kehlkopfe, 24 Stunden lang Diad. — bis in's innere Ohr (n. 1½ St.) Ignat. — und Beißen hinten am, wie von allzu großer Trockenheit bei Schnupfenausbruch, durch Schlingen vermehrt, früh und Abends (d. 8., 9., 29., 30. T.) Kali carb. — wie mit Nadeln Magn. mur. — hinten am Merc. — feines und Gefühl, wie zerschnitten (n. 3½ St.) Millef. — Abends bei Trockenheit (n. 12 St.) Staphis. — allmälig erhöht, zuletzt mit bitterem Geschmack, Speichelzusammenfluß und Hustenreiz (n. ¾ St.) Valer.

Gaumen, Taubheit, als wenn eine verbrannte Stelle geheilt und mit dicker Oberhaut bedeckt, oder als wenn der Gaumen mit einem Pflaumenhäutchen überzogen wäre Veratr.

— Trockenheit ohne Durst (n. 6 St.) Ac. phosph. — Gefühl von, oben Bryon. — und Durst, Abends Chin. — mit Hunger und Durst, Abends Cycl. — und schneidend scharriger Schmerz beim Bewegen der Mundtheile zum Schlingen, viele Tage lang Helleb. — Gefühl von, mit Wasserdurst, ohne Hitze Led. — Gefühl von Nicot. — zugleich im Rachen und auf der Zunge, ohne Durst Opium — und kitzelndes Brennen Paris — und Rauhigkeit, zugleich auf der Zunge Sep. — starke, mit vielem Durst Sulf. — beim Schlingen Stechen verursachend, ohne Durst (n. 1 St.) Trif. — Gefühl von, ohne Durst (n. 11 St.) Thuya — und im Munde, mit Durst auf Wasser Veratr.

— Verbranntheitsgefühl am vordern Theile Sepia.

— Wundheit, zugleich der Zunge und des innern Zahnfleisches, stechend schmerzhaft, mit Geschwürigkeit des Mundwinkels, fünf Tage lang (n. 28 T.) Ac. nitr. — schmerzliche (n. 5 T.) Agar. — Gefühl von, hinter dem, und (n. 16 St.) mit Schmerz Caust. — in der Decke, wie von öfterem Niederschlucken des Speichels Ignat. — Gefühl von, hinten am, als wenn ein harter Körper vorläge, außer dem Schlingen, nach Brodessen vergehend, früh Mangan. acet. — im ganzen, beim Niederschlucken des Speichels, wie wenn Luft in eine Wunde dringt, innerlich nach dem Ohre zu.

— Ziehen krampfhaftes, nach dem Rachen zu Cham. — drückendes im weichen Sarsap.

— Zusammenschrumpfen Gefühl von, wie von herben Dingen (n. 1 St.) Arnica.

Vgl. Mandeln, Zäpfchen u. s. w.

Gebärmutter, Bärmutter, Fruchthälter, lat. Uterus, Matrix, fr. Utérus, Matrice, engl. the Womb, ist ein birnförmiger, von vorn nach hinten plattgedrückter, dreieckiger Körper mit abgerundeten Rändern und Ecken, der in der Aushöhlung des kleinen Beckens hinter der Harnblase, vor dem Mastdarme, unter den Windungen des Krummdarms und über der Scheide liegt, welche letztere seinen untern Theil umgiebt und mit ihm innig verwachsen ist. Ihr oberer umfänglichster Theil wird der Körper, (Corpus uteri), ihr unterer cylindrischer der Hals (Collum uteri) genannt. Der obere Rand, welcher dem Grunde der Gebärmutter entspricht, ist dick, abgerundet, konvex; die seitlichen Ränder sind gerade. Die beiden Flächen der Gebärmutter sind besonders nach hinten gewölbt und frei, die seitlichen Ränder dagegen von den breiten Mutterbändern umfaßt. Die beiden durch die Vereinigung des obern Randes mit den beiden seitlichen Rändern gebildeten rundlichen Winkel gehen in die Fallopischen Röhren über; der untere Winkel, äußerer Muttermund (Orificium uteri exterius) genannt, wird von der Scheide umgeben, in der er sowohl nach vorn als nach hinten einen Vorsprung bildet. Die an seiner Spitze gelegene Oeffnung ist mehre Linien lang und wird durch eine dickere, vordere oder obere Lippe (Labium anterius) und durch eine dünnere hintere oder untere Lippe (Labium posterius) begränzt. Diese sehr enge Mündung erweitert sich etwas während der Menstruation, und ist bei Frauen, die mehre Kinder gehabt haben, immer dicker, weniger abgeplattet, fast immer halboffen und mit mehr oder weniger tiefen Einschnitten versehen. Die dreieckige Höhle der Bärmutter besteht eigentlich aus der Höhle des Körpers und der Höhle des Halses, deren Wandungen untereinander genau zusammenhängen, und setzt sich auf jeder Seite in die Fallopischen Röhren fort, verengert sich aber unten, wo sie in den Hals übergeht, beträchtlich und bildet hier den innern Muttermund (Orificium uteri internum), bis sie sich weiter unten wieder verengert und durch den äußern Muttermund in die Scheide endigt.

Die Wandungen der Bärmutterhöhle sind mit einer röthlichen Schleimmembran ausgekleidet, welche mit den unterliegenden faserigen Lagen fest zusammenhängt und eine klebrige Feuchtigkeit absondert. Im Innern dieser Höhle bemerkt man auf der Mittellinie eine Vertiefung und zuweilen einen vertikalen Vorsprung, der sie nach ihrer Länge in zwei gleiche Hälften theilt; nach jener Mittellinie ziehen sich in schräger Richtung mehre Linien, indem sie daselbst die Enden der sehr vielfältigen, queren, tiefen, regelmäßig übereinander liegenden Falten vereinigt, in denen sich andere tiefere, unregelmäßige verbergen. Die zwischen diesen Falten befindlichen Furchen sind mit zahlreichen Schleimbälgen versehen, welche den Schleim absondern, welcher die Höhle des Halses im ungeschwängerten Zustande ausfüllt. Manchmal sind diese Schleimbälge angeschwollen, und die Feuchtigkeit, welche sich darin anhäuft, bildet kleine weißliche, kuglichte Bläschen, die Ovula Nabothi.

Die Fallopischen Röhren oder Muttertrompeten (Tubae Fallopii s. Meatus feminarii), die als Fortsetzun-

gen der beiden obern Winkel der Höhle des Gebärmutterkörpers zu betrachten sind, stellen zwei faserhäutige, gewundene, ungefähr fünf Zoll lange Kanäle dar, befinden sich in der Dicke des obern Randes der breiten Bänder und gehen nach außen in ein erweitertes Ende aus, dessen gefranzte Circumferenz an dem äußern Ende des Eierstocks anhängt. Ihre Unterleibsmündung hat zwei bis drei Linien im Durchmesser und zeigt ringsherum vielfache longitudinale Einschnitte, die um so breiter und tiefer sind, je mehr sie sich der Circumferenz der Oeffnung nähern, die mit deutlichen Fleischfasern, Franzen (Fimbriae s. Laciniae) umgeben ist. Aeußerlich sind die Fallopischen Röhren vom Bauchfelle umgeben, welches sich auf dem freien Rande der Franzen in die Membran, welche ihre Höhle auskleidet, fortsetzt; die letztere ist mit sehr vielen Längenfalten versehen. Die Gebärmuttermündung der Fallopischen Röhren ist sehr enge und bietet da, wo sie sich in die Gebärmutter öffnet, keine Spur einer Hervorragung dar.

Zur Befestigung der Gebärmutter und Sicherung ihrer Lage dienen feste Bänder und das Bauchfell, welches sich über die vordern und hintern Theile ihres Körpers zurückschlägt, indem es vier Falten bildet, welche vordere und hintere Bänder genannt werden. An den Seiten bildet diese Membran die breiten Mutterbänder (Ligamenta lata uteri), welche die Eierstöcke und die Fallopischen Röhren in sich enthalten; an den Winkeln der Bärmutter unmittelbar unter und vor der Insertion der Fallopischen Röhren setzen sich die vordern oder runden Bänder (Ligamenta uteri rotunda) fest. Sie bestehen aus Zellengewebe, Gefäßverzweigungen und Längenmuskelfasern, von denen die obern eine Fortsetzung der oberflächlichsten Gebärmutterfasern siud, während die untern von dem untern Rande des Musc. obliquus internus und transversus abdominis kommen. Sie dienen den Grund der Bärmutter während der Geburtsarbeit in den Mittelpunkt der Beckenhöhle hinabzudrängen.

Das Gewebe der Gebärmutter ist im ungeschwängerten Zustande fasrig, weißlich, fest, am Grunde und in der Dicke des Körpers etwas geröthet, nach der Höhle zu weicher und mit zahlreichen Gefäßzweigen versehen, im Ganzen dem Muskelgewebe sehr analog. Nach Meckel bestehen die Wandungen dieses Organs am gewöhnlichsten aus zwei, aber auf's Innigste mit einander verbundenen Muskellagen, nämlich einer innern und einer äußern, zwischen denen die Gefäßsubstanz liegt; die äußere Lage ist dicker, als die innere, und die Dicke dieses muskulösen Gewebes ist nach dem Grunde der Gebärmutter zu immer weit beträchtlicher, als in den übrigen Stellen des Organs, und besonders am Halse, wo man kaum eine Spur davon wahrnimmt. Die Fasern sind länglicht und kreisförmig oder quer und in der Nähe der Scheidenmündung der Gebärmutter am stärksten entwickelt. Die Gefäßverzweigungen in diesem Organe sind äußerst zahlreich. Die Arteriae uterinae, Zweige der Art. iliacae, zertheilen sich bis ins Unendliche in der Substanz der Gebärmutterwandungen und verlaufen in Windungen, wodurch es geschieht, daß diese Gefäße in demselben Maße, als das Organ an Umfang zunimmt, sich ausdehnen können. Die Venen verlaufen wie die Arterien, sind während der Schwangerschaft beträchtlich erweitert und Sinus venosi s. uterini genannt werden. Auch die Lymphgefäße sind sehr vielfach. Die Nerven kommen von den Plexus renales und hypogastrici.

Während der Schwangerschaft erfährt der Uterus in allen seinen Beziehungen sehr bedeutende Veränderungen, die wir unter dem Art. Schwangerschaft näher betrachten werden.

Ueberdieß kommen auch mancherlei Abweichungen des Uterus von seinem natürlichen Zustande vor, die, ohne alle Störungen der Gesundheit das ganze Leben hindurch bestehen können. Zuweilen fehlt derselbe gänzlich, oder es ist blos sein Körper oder Hals vorhanden; in manchen Fällen fehlen blos die Fallopischen Röhren, und zuweilen bildet das Eierstockende einen ganz geschlossenen blinden Sack. Auch hat man die Gebärmutter außerordentlich klein und ihre Wandungen sehr verdünnt, oder sie in zwei seitliche Hälften getheilt oder ohne Veränderung ihrer äußern Form, blos ihre Höhle durch eine mittlere und vertikale Scheidewand getrennt gefunden. Manchmal zeigte sich der Gebärmutterhals sonderbar gewunden oder völlig obliterirt, welche Abnormität durch Einreißung der Lippen nach der ersten Geburt entstehen und zu Unfruchtbarkeit Veranlassung geben kann; von gleichen Folgen ist eine zu große Schiefheit der Bärmutter.

Was die pathologischen Zustände der Gebärmutter betrifft, so ist sie denselbigen Krankheiten blosgestellt, welche oft andere Organe befallen. Doch ist dieselbe vermöge ihres eigenthümlichen Baues und ihrer besondern Verrichtungen sowohl, als ihrer vielfachen Beziehungen zu dem Gesammtorganismus des Weibes zu manchen Krankheiten vorzugsweise disponirt und des Erkrankens überhaupt fähiger, als fast alle andere Organe. Die krankhaften Veränderungen, welche in der Gebärmutter nicht selten wahrgenommen werden, beziehen sich theils auf die Lage und Richtung derselben, theils auf die ihr eigenthümliche Thätigkeit, theils auf die Beschaffenheit und Form ihrer Textur, theils endlich auch auf ihren Inhalt. So findet sie sich gar nicht selten vor- oder rückwärts gebeugt, schräg, umgestülpt, ebenso zuweilen entzündet oder als der Sitz von Wasser-, Luftbildung u. dgl.; auch in ihrer Textur gänzlich verändert, degenerirt, erweicht (S. Metromalacia), im Zustande der Putreszenz u. s. w. Vorzügliche Disposi-

tion besitzt sie zu Degenerationen, Geschwülsten verschiedener Art, Carcinoma u. s. w. Ebenso häufig ist sie andern Verletzungen, Zerreißungen ausgesetzt, und am häufigsten leidet sie an Blutungen (S. Metrorrhagia). Zuweilen ist die Gebärmutter der Behälter ganz eigener Gebilde oder Konkretionen, z. B. der Molen, welche bald mehr häutiger bald mehr fleischiger Natur sind. Von allen den hier angedeuteten pathologischen Zuständen wird an einem andern Orte ausführlicher gesprochen werden, und verweisen deshalb besonders auf die Artikel: Metritis, Metrorrhagia, Uteri carcinoma, Uteri putrescentia, Molae u. s. w.

Die einzelnen krankhaften Erscheinungen, welche sich an der Gebärmutter uns oft darbieten, finden sich in folgender Reihe neben einander aufgestellt.

Gebärmutter der, Absterben Secale.

— Angeschwollenheit im Eingange, mit heftigen Wehen; ebenso im Halse, mit Brennen in der Harnröhre, Leibschmerzen, anhaltendem Erbrechen und heftigem Fieber Canthar.

— Auftreibung Acid. phosph.

— der, Blutabgang, klumpiger, stinkender, unter periodischem Drängen nach den Geburtstheilen Bellad. — mit Schleim, während der Schwangerschaft Cocc. — dicker, unter Ziehen im Schooße Plat. — (n. 7 St.) Rhus — schwarzer Stram. — fast täglich etwas, mehre Tage lang, nach Herstellung des lange ausgebliebenen Monatlichen (n. 3 T.) Sulfur.

— — fleischfarbiger Stront.

— — hellrother Bell., Sabina.

— — jückender Petrol.

— — klumpiger Bell., Caust., Ferr., Plat., Puls., Stram, Stront.

— — ruckweise erscheinender Puls., Sabina.

— — scharfer Amm., Sarsap.

— — schwarzer Amm., Bell., Croc., Nitr., Plat.

— — wäßriger Tart. stib.

— — zäher Crocus.

— Blutdrang nach dem Secale.

— Blutfluß Acon., Aloë, Antim. cr., Arn., Cocc., Coff., Copaiv., Hyosc., Jod., Ipec., Lyc., Magn. austr., Ratanh., Scill., Secal., Sepia — (n. 2 St.) Ambr. — bei einem übrigens gesunden, aber ein Jahr nicht menstruirten 20jährigen Mädchen mit Ueblichkeitsgefühl in der Herzgrube Arnica — etliche Tage über, wie das Monatliche, nicht schwächend, bei einer schon seit Jahren nicht menstruirten Frau (n. 7 T.) Calc. — selbst bei alten Personen; auch unter starken wehenartigen Schmerzen, bei reißenden Schmerzen in den Adern der Unterschenkel; außerdem auch mit Ziehen vom Kreuze vorwärts, und Packen und Greifen in der Gebärmutter Cham. — aus dem Monatlichen hervorgegangen (n. 1 St.) Chin. — während der Gebrauchszeit Cin. —, wobei dunkles, schwarzes zähes Blut abgeht Croc. — vor Eintritt des Monatlichen, mit langgedehnten Schleimstücken, bei Umhergehen im Leibe; ebenso bei stark erregtem Blutsysteme und feurig rothem Gesichte Ferr. — bei einer alten Frau, deren Monatszeit schon vor 11 Jahren aufgehört hatte; außerdem 3 Wochen langer Merc. sol. — mit großer Aufregung des Geschlechtstriebes Plat. — unterbrochener, bald stockender, bald heftiger zurückkehrender, mit untermischten Blutklumpen; außerdem mit gleichzeitigen falschen Wehen Puls. — geringer, ohne Schmerz, bei einer Schwangern, zum Neumonde (n. 72 St.) Rhus — wobei geronnene Blutklumpen abgehen; außerdem mit wehenartigen, vom Kreuze nach dem Schooße ziehenden Schmerzen Sabin. — starker, mit ziehenden Schmerzen im Unterleibe, in den Dickbeinen und andern Gliedmaßen Stram. — fast täglich, mehre Wochen lang, nach Herstellung des lange ausgebliebenen Monatlichen (n. 3 St.) Sulf. — wäßriger Tart. stib.

Gebärmutter der, Blutfluß, nach Abortus Platina.

— — nach der Entbindung Bell., Cham., Croc., Ipec., Nux, Plat., Sabina.

— — während des Säugens Silicea.

— Brennen im, in der Gegend des Grundes, während der Schwangerschaft, durch Druck und Ruhe gemildert Bryon.

— Drängen und Schneiden, wehenartiges in der Tiefe des Unterleibes, absatzweise alle 4—5 Minuten wiederkehrend, Nachmittags (d. 1. T.) As. foet. — nach der, wie Geburtswehen, mit sehr häufigem Drange zum Uriniren Cham. — und Pressen, zugleich nach dem After hin Ipecac.

— Drücken Sabina.

— Entzündung des Bell., Cham., Coff., Nux, Puls., Rhus — chronische Merc. — chronische nach unterdrückten Lochien oder Regeln Secale.

— Herabdrängen Bell., Chin., Croc., Nux, Plat., Sep., Sulfur.

— Krämpfe Cocc., Con., Ignat., Stann. — ganz unten, quer im Unterbauche, nach dem weichen Stuhlgange (n. 77 T.) Lyc. — bis in die Oberschenkel, darauf Weißfluß Magn. mur.

— Krebs, Arsen., Bellad., Con., Jod., Secale.

— in Pressen und Ziehen, mit Abortus und reichlichem Abgange blutigen Schleimes Aloë — nach unten zu, mit Athembeengung Sepia.

— — ziehendes in der Gegend, mit Brecherlichkeit, alle Morgen Puls.

— — zusammenziehendes, worauf ein eiterartiger, fressender Weißfluß folgt Ignat.

— Schneiden und Dehnen von der Scheide herauf Atripl.

— Spannen, ziehendes, und Drücken, zuweilen flüchtige Stiche von der Scheide herauf Actaea.

Gebärmutter, Stiche von der Mutterscheide herauf Phosph. — beim weißen Abgange (n. 25 T.) Sepia.

— der, Verhärtung und zugleich Vorfall Aur. — Bell., Chin., Sepia.

— Vorfall Aur., Bell., Merc., Nux, Sepia, Stannum.

— Warzen am Muttermunde Secale, Thuya.

— Wehen und regelmäßiger Fortgang der Geburt (n. 10 St.) Bell. — eine Art, wie zur Geburt Camph. — sehr heftige Coff. — und zwei Stunden darauf Geburt eines schwarzblauen Kindes, welches zehn Minuten nachher an Konvulsionen starb, auch heftige, schmerzhafte, oft Stunden lang aussetzende, aber dann um so stärker wiederkehrende Opium — heftige und zu lange anhaltende Puls. — heftige, wie wenn die Monatszeit augenblicklich eintreten wollte, vier Stunden lang (sogleich) Rhus.

— — falsche oder zu schwache Puls.

— — mangelnde Secale.

— — nachlassende plötzlich (n. 1½ St.) Bell.

— — Nachwehen schmerzhafte Cham., Coff., Nux, Puls.

— Schmerz, wehenartiger, heftiger, fünf Minuten lang, bald darauf zweimal wiederkehrend (n. 2 St.); außerdem drängender und schneidender, in Absätzen von 4—5 Minuten Nachmittags (d. 1. T.); sodann heftiger, fünf Minuten lang, bald darauf zweimal wiederkehrend As. foet. — als wollte das Monatliche eintreten Aur. — wie vor Eintritt des Monatlichen (n. 12 St.) Ferr. — wie zum Kinde, vor Eintritt des Monatlichen, mit Ziehen in den Lenden und im Kreuze Hyosc. — ungeheure, die zum Zusammenkrümmen des Unterleibes nöthigen, mit ängstlichem, aber vergeblichem Stuhldrange (n. ¼ St.) Opium — mit Schneiden im Leibe, vor der Regel Plat.

— unterdrückte bei Kreisenden Opium.

— der, Weichheit Opium.

— in der, Ziehen wehenartiges, beim Stehen Rhus.

— Zusammenziehen auf der linken Seite der, wie Geburtswehen, welche sie zum Zusammenkrümmen nöthigen Pulsat.

Gebärmutterblutfluss. S. Metrorrhagia.

Gebärmutterentzündung. S. Metritis.

Geburt, lat. Partus, Exclusio s. Expulsio foetus, Apocyesis, Apolysis, fr. Accouchement, engl. Childbirth, Parturition, ist in Hinsicht auf die Mutter derjenige physiologische Akt, durch welchen das Weib sich des durch Befruchtung in ihr erzeugten und während der Schwangerschaft in ihr ernährten Gebildes entledigt; in Hinsicht auf das Kind der Uebergang aus dem Fötusleben in das Leben des Kindes.

Diejenige Thätigkeit, durch welche die Natur die Geburt des Kindes vollbringt oder zu vollbringen versucht, sind die Zusammenziehungen des Uterus, die, als von einem eigenthümlichen Schmerz begleitet, Wehen (Dolores parturientium) genannt werden. Ihre Wirkung ist die Zusammenziehung des Uterus im Grunde und später auch im Körper desselben und Erweiterung des Muttermundes. Wigand sieht die Wehen als die Wirkung einer dem Uterus eigenen Kraft an, welche er Wehenkraft nennt und für eine durch die Eigenthümlichkeit des Organs, als ihres Trägers, modifizirte Hallersche Reizbarkeit erklärt. Die Bewegungsfasern des Uterus sind nämlich während der Geburt mit einer besondern Empfänglichkeit für die Einwirkung der Nerven desselben begabt und ziehen sich in Folge dieser Einwirkung zusammen, um die Ausstoßung des Kindes zu bewirken, ganz auf die Art, wie jede andere Muskelbewegung im Körper geschieht. Diese Wehenkraft zeigt sich vorzüglich im Uterus, aber nicht ausschließlich; denn gegen das Ende der Geburt zeigt wohl auch die Scheide selbst Zusammenziehungen, die man Scheidenwehen oder Vaginalwehen nennt.

Die Wirkung der Wehen ist periodisch, so daß auf jede Wehe eine kurze Pause von Erschöpfung, Ruhe und Erholung folgt, und dann erst die neue Wehe eintritt. Im Fortschreiten des Geburtsgeschäfts werden die Wehen immer heftiger, schmerzhafter, länger dauernd und in kürzern Zwischenräumen wiederkehrend. Eine Wehe, die viel zur Förderung der einzelnen Geburtsperiode beiträgt, der sie angehört, nennt man ergiebig; wirkliche Wehen, die aber das nicht leisten, was man erwarten kann, heißen schlechte Wehen, während hingegen die falschen oder wilden diejenigen Schmerzen im Uterus einer Gebärenden oder der Geburt nahen Schwangern genannt werden, welche gar nicht von Zusammenziehungen des Uterus herrühren und also das Geburtsgeschäft gar nicht fördern können.

Die natürliche Geburt tritt gewöhnlich mit dem Ende der 40sten Schwangerschaftswoche ein, doch ist ein acht oder vierzehn Tage früher geborenes Kind ebenfalls für reif und lebensfähig zu halten. Ein zwischen der 28 und 38sten Woche geborenes heißt ein frühzeitiges (Partus praematurus), ein zwischen der 16ten und 28sten Woche geborenes ein unzeitiges (Partus immaturus); eine vor der 16ten Woche abgegangene Frucht ein Mißfall oder Fehlgeburt (Abortus). Nur den frühzeitig Geborenen kommt noch Lebensfähigkeit zu. Den Beispielen von verspäteten Geburten (Partus serotini) liegt oft absichtliche oder unabsichtliche Täuschung in der Berechnung der Schwangerschaftsdauer zu Grunde, obgleich sie sich wohl auch nicht gänzlich läugnen lassen.

Die Geburt selbst verläuft auf folgende

Weise. Während der Schwangerschaft war der Mutterhals immer mehr verkürzt worden; ebenso waren die Muttermundslippen fest geschlossen, und das erste Geschäft, womit die Geburt beginnt, ist das Verstreichen des noch übrigen kleinen Theils vom Mutterhalse. Einzelne nicht heftige, aber immer häufiger werdende Wehen kündigen dem Weibe die bevorstehende Geburt an, und bewirken ein unruhiges, ängstliches Umhertreiben im Kreise, wovon einige auch das Wort „Kreißen" herleiten. Die Arme auf die Hüften gestemmt sucht das Weib bald im Sitzen, bald im Gehen, bald im bloßen Anlehnen eine Erleichterung und die Entfernung des drückenden Gefühls in der Beckengegend, das von der dem Uterus fremd gewordenen, und denselben als fremder Körper reizenden Frucht herzurühren scheint; dabei zeigt sich eine vermehrte Schleimabsonderung in den äußern Geschlechtstheilen und öfterer Drang zum Urinlassen. Mit diesen Erscheinungen geht die erste Periode der Geburt, die vorhersagende Periode, vorüber, deren Dauer man oft auf 24 Stunden anschlagen kann. Die Wehen dieser Geburtsperiode bewirken das vollständige Verstreichen des Mutterhalses und der Scheidenportion des Uterus, sind die gelindesten von allen, und führen den Namen vorhersagende Wehen (Dolores praesagientes). Sie werden von robusten Weibern, besonders wenn diese schon mehrmals geboren haben, oft gar nicht bemerkt, und von den Hebammen auch Rupfer oder Kneiper genannt. Dabei rückt der Muttermund, der sich gewöhnlich auch schon jetzt etwas öffnet, mehr herab, indem der Uterus selbst sich mehr auf den Eingang des kleinen Beckens herabbegiebt, und wird dem untersuchenden Finger bemerklich.

Die Wehen werden nun bald heftiger und kehren in kürzern Zwischenräumen wieder, so daß sie das Weib bald nöthigen, sich auf das Bett zu begeben; sie heißen jetzt vorbereitende Wehen (Dolores praeparantes), und bewirken das völlige Eröffnen des Muttermundes. Diese wird vorzüglich dadurch befördert, daß die Eihäute, auf welche der sich zusammenziehende Uterus drückt, von dem in ihnen enthaltenen Fruchtwasser gespannt werden, in den zum Theil geöffneten Muttermund eindringen, und als eine halbkugelförmig gespannte Blase aus demselben hervorragen (die Blase stellt sich, Aquae formantur), bei der völligen Erweiterung des Muttermundes aber mit jeder neuen Wehe zu zerreißen drohen (die Blase ist springfertig). Bei diesen ziemlich gewaltsamen Erweiterungen des Muttermundes geschehen in seine bis zur Stärke eines Kartenblattes sich verdünnenden Ränder mehre Einrisse, welche für immer bemerklich bleiben, und als sichere Zeichen vorausgegangener Geburten bekannt sind. Durch diese Zerreißungen mischen sich blutige Streifen in den jetzt reichlicher abfließenden Schleim (es zeichnet). Diese bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes dauernde Geburtsperiode heißt die vorbereitende Periode, und ihre Dauer kann man nur etwa halb so lange anschlagen, als die ersten.

Endlich vermag die aufs Höchste gespannte Blase den immer heftiger werdenden Zusammenziehungen des Uterus nicht mehr zu widerstehen, und die nächste starke Wehe zerreißt sie (die Blase springt). Mit diesem Zerreißen der Eihäute (dem Blasen- oder Wassersprunge), das oft mit einem für ununterrichtete Erstgebärende schreckhaften Geräusche verbunden ist, fängt die dritte Geburtsperiode, die Periode des Wassersprunges, an. Die Feuchtigkeiten des Eies (die Wasser) fließen ab, der Uterus schließt sich fester an das Kind selbst an, und der Kindeskopf rückt an die Stelle der zerrissenen Blase in den Muttermund, so daß dieser beinahe die größte Peripherie desselben umgiebt (der Kopf steht in der Krönung); auch ist er jetzt gewöhnlich in der mittlern Apertur des kleinern Beckens zu fühlen. Die Wehen werden äußerst heftig; das Gesicht der Gebärenden wird roth, der Puls voll, der ganze Körper mit Schweiß bedeckt, und nicht selten treten Erbrechen, auch wohl Ohnmachten und Konvulsionen ein. Auch drückt der Kindeskopf so heftig auf die Urinblase und den Mastdarm, daß die Gebärende den heftigsten Drang zum Ausleeren von Stuhl und Urin empfindet. Die Angst und Ungeduld und die Klagen der Gebärenden werden größer, der Drang der Wehen wird sehr heftig, daß jene unwillkürlich zum Mitpressen sich genöthigt fühlt, was auch in diesem Zeitpunkte ihr nicht verboten werden darf. Diese willkürliche Unterstützung der Wehen durch die Anstrengung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells nennt man das Verarbeiten der Wehen oder die Geburtsarbeit. So rückt der Kindeskopf bald bis in die untere Apertur (den Ausgang) des kleinen Beckens herab, und wenn dieß geschehen ist, so ist auch die dritte Geburtsperiode vollendet, deren Dauer zum Höchsten auf vier Stunden angeschlagen werden kann. Die Wehen der dritten Geburtsperiode heißen Treibewehen oder eigentliche Geburtswehen (Dolores ad partum proprie sic dicti).

Ist der Kindeskopf bis an den Ausgang des kleinen Beckens gerückt, so wird er auch bald bei jeder neuen Wehe an die äußern Geschlechtstheile so angetrieben, daß er die Schamlippen von einander trennt, und zwischen denselben in der Schamspalte mit einem kleinen Theile so lange sichtbar ist, als die Wehe dauert. Ist diese vorüber, so tritt auch der Kopf wieder zurück, die Schamspalte schließt sich wieder und verbirgt den Kopf ganz. Bei jeder neuen Wehe wiederholt sich dasselbe, nur daß immer mehr vom Kopfe sichtbar wird, und derselbe endlich fast gar nicht verschwindet.

Dieses wechselsweise Erscheinen und Verschwinden des Kopfs zwischen den äußern Schamlippen nennt man das Einschneiden des Kopfs. Die Heftigkeit der Wehen ist jetzt auf den höchsten Grad gekommen, so daß sie den ganzen Körper des Weibes ergreifen und dieses unwillkürlich zum Schreien, welches in diesem Augenblicke mit einem ganz eigenthümlichen tiefen Ton geschieht, nöthigen; sie heißen daher erschütternde oder Schüttelwehen (Dolores conquassantes s. concutientes). Zugleich treibt die heftigste Spannung der äußern Geschlechtstheile und besonders des Mittelfleisches, die gewaltsame Ausdehnung der Mutterscheide und der ununterbrochene Druck auf Blase und Mastdarm die Angst der Gebärenden aufs Höchste, bis endlich eine starke Wehe den Widerstand des Beckenausganges und der äußern Geschlechtstheile überwindet, und den Kindeskopf völlig durch dieselben hindurch und heraus treibt (das Durchschneiden des Kopfs). Auf diesen das Weib am heftigsten ergreifenden Augenblick folgt eine kurze behagliche Ruhe, indem das Mittelfleisch und die äußern Geschlechtstheile von der heftigen Spannung befreit sind, und auch die Zusammenziehungen des Uterus selbst eine kurze Pause machen. Die nächste Wehe treibt nun die Schultern und in einem Zuge gewöhnlich auch die Hüften des Kindes heraus, welchen die Füße sehr leicht folgen; die einzige noch übrige Verbindung des Kindes mit dem mütterlichen Körper durch die Nabelschnur trennt die Hebamme durch die Scheere, und das Kind ist nun völlig von der Mutter gesondert, ein Bürger der Außenwelt — es ist geboren. Mit der vollkommenen Geburt des Kindes ist auch die vierte Geburtsperiode vollendet, deren Dauer man aufs Höchste auf zwei Stunden anschlagen kann.

Nach der völligen Geburt des Kindes folgt gewöhnlich eine etwas längere Ruhe; das Gesicht der Gebärenden verändert sich wieder, wird gelassen und heiter, und der erste Ton des Neugeborenen läßt ihr schnell die ausgestandenen Leiden vergessen. Der Puls wird ruhiger, und bisweilen tritt Frost, manchmal bis zum heftigen Schauder ein. Der Uterus hat sich gewöhnlich hinter dem Kinde schnell zusammengezogen und die jetzt eintretenden Nachgeburtswehen (Dolores ad secundinas), bewirken die Losreißung der Placenta von der innern Fläche des Uterus dadurch, daß sie diesen ansehnlich verkleinern, und also die Anheftungspunkte seiner innern Oberfläche an der Placenta von dieser sich nothwendig losreißen müssen. Daher fühlt man den Uterus durch die Bauchbedeckungen hindurch sehr bald nach der Geburt als eine harte Kugel, von der Größe eines Kindeskopfs, der sich fühlbar unter der Hand verkleinert. Zugleich fließt das Blut aus den Geschlechtstheilen, ein Zeichen, daß die Placenta gelöst sei, und sie folgt leicht einem gelinden Ziehen am Nabelstrange, durch welches sie mit umgestülpten Eihäuten aus dem Körper der Entbundenen entfernt wird. Hiermit ist auch die fünfte Geburtsperiode geschlossen, und mehre Geburtshelfer, als Röderer, Plenk, Aitken, El. v. Siebold, Senff u. A. m. sehen auch den ganzen Hergang der Geburt mit diesem Acte für beendigt an. Andere hingegen rechnen auch noch das Wochenbett, als die sechste Periode, zur Geburt, von der Ansicht ausgehend, daß noch nicht Alles aus dem Körper entfernt sei, was durch die Empfängniß in ihm entstanden war, indem die Uterinplacenta (Hunter's hinfällige Haut), oder das Adergewebe, mit welchem die innere Fläche des Uterus an der Fötalplacenta fest saß, noch zurück sei, welches durch die Lochien erst im Wochenbette entfernt werde. Da übrigens das Wochenbett auch seine eigenthümlichen Wehen (Nachwehen, Dolores post partum) besitzt, welche ebenfalls auf eine Veränderung im Uterus, auf seine Verkleinerung, hinarbeiten; so müsse man das Wochenbett ebenfalls als eine wirkliche Geburtsperiode und zwar als die sechste und letzte betrachten. Die Hauptverrichtungen des Wochenbettes sind die vermehrte Hautthätigkeit, die Aussonderung der Lochien und die Absonderung der Milch.

Dieß ist der Verlauf der natürlichen Geburt des Menschen, wenn sie durch keine Abnormitäten gestört ist. Wir wenden uns nun zu dem bis jetzt nicht berührten Verhalten des Kindes bei der Geburt, und zwar zuerst zu der mechanischen Fortbewegung des kindlichen Körpers durch das mütterliche Bekken (Mechanismus der Geburt), und sodann zu dem Uebergange der Frucht aus dem Fötusleben in das Leben des Kindes.

Mechanismus der Geburt. Aus der Vergleichung der Durchmesser des kleinen Beckens unter einander ergiebt sich, daß der gekrümmte Kanal desselben, dessen Mittellinie die Achse oder Führungslinie des Beckens ist, und durch welchen der kindliche Körper bei der Geburt getrieben wird, in verschiedenen Gegenden des Beckens eine verschiedene Weite hat. Außer der im Allgemeinen trichterförmigen, von oben nach unten sich verengenden Gestalt des kleinen Beckens wechselt in den drei Aperturen desselben die Länge und Breite mit einander so ab, daß die mittlere Apertur dort ihre Länge (ihren größten Durchmesser), wo die obere Apertur ihre Breite (ihren kleinsten Durchmesser) hat, und ebenso geschieht auch die Verwechselung der größten und kleinsten Durchmesser rücksichtlich der untern Apertur. In der obern Apertur (dem Eingange), ist der gerade Durchmesser (die Conjugata) der kleinste; der Querdurchmesser der größte; in der mittlern Apertur (der Höhle) ist der gerade Durchmesser der größte, der Querdurchmesser der kleinste; in der untern Apertur (dem Ausgange) ist der gerade Durchmesser eigentlich wieder der kleinste, und wird nur durch das gewaltsame Zurückdrängen des

beweglichen Steißknochens dem Querdurchmesser gleich. Bei einem solchen Verhältnisse der Durchmesser ist es unmöglich, daß der ausgetragene Kindeskörper, der besonders am Kopfe, dann aber auch an den Schultern und Hüften mit seinen Durchmessern die Durchmesser der Beckenapertur, in der er sich befindet, ausfüllt, durch das Becken gehen könne, ohne sich um seine Längenachse zu drehen. Das Wesen dieser Drehung des Kindes durch das kleine Becken besteht darin, daß überall die größern Durchmesser eines Kindestheils in die größern Durchmesser der Beckengegend treten, in welcher sie sich befinden. Da nun bei der natürlichen Geburt des Kindes der Kopf zu Anfange der Geburt so in das kleine Becken rückt, daß sein langer Durchmesser (von der Nasenwurzel bis an das Hinterhaupt), entweder in einen der schrägen Durchmesser des Einganges oder in den Querdurchmesser desselben tritt; so muß der Kindeskopf in der Beckenhöhle sich so fügen, daß sein großer Durchmesser in den geraden Durchmesser dieser Beckengegend tritt, und in derselben Richtung gleitet er durch den Beckenausgang heraus, weil hier durch das Zurückdrängen des Steißknochens der gerade und der Querdurchmesser sich gleich werden. Aber indem der Kopf geboren wird, rücken die Schultern aus dem Querdurchmesser des Einganges in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle, es dreht sich also der Kindeskörper in einem Viertelkreisbogen um seine Längenachse, und dieser Drehung folgt der eben aus dem Becken austretende Kindeskopf, daher er die Lage, welche er bei dem Durchschneiden hatte (mit dem Gesichte nach dem Steißknochen oder nach dem Schambogen der Mutter gekehrt), sogleich nach dem Austritte verändert, und sich mit dem Gesichte nach dem rechten oder dem linken Schenkel der Mutter wendet. Die Schultern gehen nun unverrückt aus dem geraden Durchmesser der Beckenhöhle durch den geraden Durchmesser des Ausganges so aus dem Becken heraus, daß eine unter dem Schambogen, die andere an dem Steißknochen der Mutter hervortritt; indem aber die Schultern geboren werden, treten die Hüften in den geraden Durchmesser des Einganges, welcher ihnen, wenn das Kind nicht zu groß ist, kein Hinderniß in den Weg setzt, ebenso wenig als die übrigen Durchmesser, die sie noch zu durchgehen haben; sie treten also in derselben Richtung aus dem Becken heraus, wie die Schultern, eine Hüfte nämlich unter dem Schambogen, die andere an dem Steißknochen der Mutter. Anders aber verhält sich die Sache bei einem im Verhältniß zum Becken oder zu dem geraden Durchmesser des Eingangs großen und starken Kinde: hier finden die Hüften, indem sie auf den geraden Durchmesser des Eingangs treten, in diesem einen Widerstand; sie treten daher nicht in den geraden, sondern in einen schrägen oder in den Querdurchmesser des Eingangs; der Körper des Kindes macht also noch eine Drehung von einem Viertelkreisbogen um seine Längenachse, und das nach einem oder dem andern Schenkel der Mutter hinsehende Gesicht des Kindes dreht sich dem zufolge wieder aufwärts oder auch niederwärts, das Kind, was auf einer von seinen Seiten lag, legt sich auf den Rükken oder auf den Bauch, und wird auf diese Weise geboren, weil das Eintreten der Kniee oder Füße in keinem normalen Durchmesser des Beckens ein Hinderniß findet.

Bei der normalen Kopfgeburt tritt nun der Kindeskopf so in das kleine Becken, daß die Pfeilnaht entweder in einen der schrägen Durchmesser oder in den Querdurchmesser des Einganges tritt, oder auch einige Zeit lang zwischen beiden Durchmessern mitten inne schwankt. Das Hinterhaupt ist dabei gewöhnlich nach dem linken vordern Theile des mütterlichen Beckens oder auch völlig in der linken Seite desselben gelegen; seltener ist die entgegengesetzte Lage, oder die Richtung des Gesichts nach der linken und vordern, oder nach der linken Seite des Beckens. In der Beckenhöhle rückt das Gesicht in die Aushöhlung des Kreuzknochens, so daß der Vorberg zwischen Kinn und Brust des Kindes sich hineindrängt. Bei der Geburt scheint dann das Hinterhaupt unter dem Schambogen sich zu befinden, und die Stirn tritt an dem Steißknochen der Mutter hervor. Die Drehung des Kindes, nachdem der Kopf geboren ist, geschieht gewöhnlich so, daß das Gesicht nach dem rechten Schenkel der Mutter sich hinwendet; seltener ist die Drehung desselben nach dem linken; denn es richtet sich die Drehung des geborenen Kindes nach der Art, wie es in den Beckeneingang getreten ist, und das Gesicht wendet sich gern wieder nach der Seite, nach welcher es im Beckeneingange gerichtet war, wiewohl auch Ausnahmen hier Statt finden. Uebrigens liegt das Kinn des Kindes zu Anfange der Geburt auf dessen Brust auf, entfernt sich aber später mehr von derselben.

Da die Bewegung des Kindes durch das Becken der Hauptzweck der Geburtsarbeit und die wesentlichste aller Geburtserscheinungen ist, so hat Wigand auf die Beachtung des Weges, den der vorangehende Kindestheil im Becken zurücklegt, eine neue Eintheilung des Geburtsverlaufes in vier Stadien vorgeschlagen, die er für zweckmäßiger, genauer und bestimmter hält, als die gewöhnlichen nach weichen Theilen bestimmten Geburtsperioden. Wir gaben diese letztern bereits an, weil sie theils allgemein angenommen sind, theis auch wirklich wichtige Abschnitte in dem Verlaufe der Geburt, vorzüglich in den Erscheinungen am mütterlichen Körper bezeichnen; wir geben daher nun, wo mehr von der Geburt mit besonderer Rücksicht auf das Kind die Rede ist, auch die Wigand'schen Geburtsstadien an, deren Wichtigkeit kein praktischer Geburtshelfer verkennen wird.

Das erste Stadium ist ein vorberei-

tendes, die Geburt einleitendes. Der Kopf schwankt zwischen dem Querdurchmesser und einem der schrägen Durchmesser des Einganges, sitzt noch sehr lose auf dem Muttermunde und dem Beckeneingange auf, und bei jeder eintretenden Wehe entfernt sich etwas vom Muttermunde, und steigt in die Höhe; die kleine Fontanelle liegt hoch über einem, gewöhnlich dem linken, Schamknochen, und beide Fontanellen sind fast gleich gut erregbar.

Das zweite Stadium. Der Kopf stellt sich nun fester in das Becken und auf den Muttermund, und dreht sich so, daß das Gesicht in die Aushöhlung des Kreuzknochens zu liegen kommt, und sich weiter von der Brust des Kindes entfernt, so daß nun die kleine Fontanelle im Becken höher hinauf-, die große tiefer herabsteigt, das Hinterhaupt also mehr dem Nacken des Kindes sich nähert, der ganze Kopf bei der Untersuchung eine größere Fläche darbietet, und die kleine Fontanelle schwerer, die größere leichter zu erreichen ist, als früher. Gegen Ende dieses Stadiums befindet sich der Kopf ganz in der Beckenhöhle.

Das dritte Stadium ist wieder ein vorbereitendes für die wirkliche Beendigung der Geburt oder die Ausstoßung des Kindes. Beide Fontanellen sind wieder, wie im ersten Stadium, gleich leicht erreichbar, indem die kleinere wieder etwas herabsteigt; an ihnen und an den Nähten schieben sich die Kopfknochen über einander; der Kopf wird in der Richtung der Mutterscheide länger und spitziger und es zeigt sich an der Stelle, wo der Muttermund den Kopf straff umgiebt, bisweilen Kopfgeschwulst, (Caput succedaneum). Im Ganzen rückt der Kopf in diesem Stadium nur wenig vorwärts.

Das vierte Stadium umfaßt die eigentliche Geburt des Kindes. Der Muttermund hat sich fast ganz hinter den Kopf zurückgezogen, so daß nur noch bisweilen ein kleines wulstiges Stück desselben über der Schamfuge zu fühlen ist. Die Mutterscheide schließt sich fester an den Kopf an, dessen Knochen sich vorzüglich an der kleinen Fontanelle so zusammendrängen und über einander schieben, daß sie in dieser Gegend in eine rauhe Spitze auslaufen. Die Pfeilnaht steht jetzt vollkommen in dem geraden Durchmesser des Ausganges, so daß die kleine Fontanelle, die in diesem Stadium schnell herabrückt, mitten unter dem Schambogen zu fühlen ist. Ist das Hinterhaupt, welches nun die Schamspalte zu erweitern anfängt, so weit vorgedrungen, daß der Nacken des Kindes sich an die Schamfuge stemmt, die Stirn des Kindes aber am vordern Rande des Mittelfleisches sich befindet; so fixirt sich das Hinterhaupt in den Seiten des Schambogens, und die Stirn windet sich von oben nach unten, um den Querdurchmesser des Hinterhauptes, wie um ein Hypomochlium mit ziemlich beschleunigter Bewegung über das Mittelfleisch heraus.

Von diesen vier Stadien ist das erste und dritte mehr zur Vorbereitung und Einrichtung für noch bevorstehende Veränderungen bestimmt, und die Fortbewegung des Kindes geht in denselben mehr zögernd von Statten, dagegen das zweite und vierte Stadium den Charakter der schnellern Bewegung und des raschern Vortreibens der Frucht besitzt. Auch verhält sich gegen das Ende der Geburt der hintere und obere Theil der Mutterscheide zum vordern und untern, wie früher der Muttergrund zum Muttermunde. Die fruchtbaren Anwendungen, die Wigand von dieser Darstellung der Geburtsmechanik macht, müssen an diesem Orte übergangen werden.

Die Ursache der Drehung des Kindes durch das Becken liegt also in dem Baue des Beckens selbst, und seinem räumlichen Verhältnisse zum Kindeskörper. Jörg sieht zwei flache Erhabenheiten an der innern Seite der vordern Beckenwand, die er Regulatoren nennt, als vorzüglich wirksam bei der Drehung des Kindes an, indem die beiden Enden des Kopfes, (Stirn und Hinterhaupt), nie über diese Regulatoren weggleiten, sondern so in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle treten, daß der Theil, der hinter dem Regulator liegt, in die Höhle des Kreuzknochens, und der vor dem andern Regulator liegende an die Schamfuge tritt. Die Hauptrichtung des Weges, den das Kind durch die Becken nimmt, wird aber durch die Führungslinie des Beckens (Beckenachse) bestimmt, deren genaue Angabe also für die Geburtshülfe sehr wichtig ist. Daß zur Erleichterung der Geburt das Uebereinanderschieben der Kopfknochen an den Nähten und Fontanellen sehr viel beitrage, ist bereits angegeben worden; man hat aber auch lange Zeit geglaubt, daß die Fugen der Beckenknochen während der Schwangerschaft erweicht würden und bei der Geburt selbst auseinander wichen. Neuere Geburtshelfer zeigten, daß eine solche Erweichung und ein solches Nachgeben der Beckenknochenfugen nur krankhaft sei und äußerst selten vorkomme, daß es aber dann nothwendig die normale Drehung des Kindes stören müsse, die Geburt also keineswegs fördere, sondern aufhalte oder den Naturkräften unausführbar mache. Eine andere unrichtige Meinung war die, daß das Kind bis zur 28sten Schwangerschaftswoche mit den Füßen nach dem Muttermunde gerichtet liege, dann aber sich umstürze und so den vorliegenden Kopf zur normalen Geburt darbiete (la culbûte).

Noch ist anzumerken, daß die Drehung um so weniger vollständig geschehe, je kleiner das Kind ist, daß also sehr früh abgehende Früchte ohne alle Drehung durch das Becken gehen.

Die Länge eines ausgetragenen Kindes nimmt man zu 20 Pariser Zoll an, das Gewicht zu 6 bis 8 Pfund. Ein Werkzeug, um diese Größenverhältnisse bei Neugeborenen zu finden, oder dasselbe zu messen und zu wiegen, heißt Baromakrometer.

Uebergang aus dem Embryoleben in das des Kindes. Der Embryo mit

seinen umgebenden Hüllen und Flüssigkeiten macht zusammen Ein Ganzes, Einen Organismus aus, und es sind die verschiedenen Organe und organischen Systeme, welche den Körper des Embryos bilden, innerhalb desselben nicht geschlossen, sondern es gehören zu ihrer Vollständigkeit wesentlich die verschiedenen Eiorgane. So gehört zum Darmsystem das Nabelbläschen, zum Harnsystem die Allantois, zum Hautsystem das Amnion, zum Gefäßsystem das Chorion, so daß das innerste Eiorgan der äußern Hülle des Embryos um so entbehrlicher, je vollkommner und selbstständiger diese werden. Der Darmkanal gelangt zuerst zur Selbstständigkeit und sein Eiorgan, das Nabelbläschen, verschwindet daher schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft; bald darauf gegen die Hälfte der Schwangerschaft, verwächst der Kanal des Urachus, und die Höhle der Allantois verschwindet; daher bei der reifen Frucht gewöhnlich Chorion und Amnion verwachsen ist, und das Dasein der falschen Wasser (Flüssigkeit der Allantois) zu den weniger häufigen Fällen gehört. Noch später sondert sich das Amnion von dem Nabel des Embryos etwas ab, und die Menge der amnischen Flüssigkeit wird geringer, die absondernde Thätigkeit des Amnions also wahrscheinlich schwächer. Das letzte noch thätige Eiorgan ist endlich das Chorion mit der kindlichen Placenta. Mit dem Anfange der Geburt fängt auch dieses Organ an abzusterben, wenn gleich der Blutlauf noch bis zur Durchschneidung des Nabelstranges fortdauert. Durch dieses langsame Absterben der kindlichen Placenta wird theils dieselbe zur Trennung von der Uterinplacenta geschickter gemacht, ein gefährlicher Blutfluß bei der Trennung beider verhütet und die Heilung der innern Fläche des Uterus durch die weniger frische Wunde erleichtert, theils der Blutlauf im Kinde für die ihm bevorstehende große Veränderung vorbereitet, und auch hier der plötzliche Uebergang möglichst gelindert.

So allmälig auch durch das nach und nach erfolgende Absterben der Eiorgane der Uebertritt der Frucht aus dem Leben des Embryos in das des Kindes vorbereitet ist, so bedeutend und so heftig einwirkend sind doch die Veränderungen, welche jenen Uebergang begleiten.

Der Embryo, der früher gewohnt war, sich ziemlich frei im Uterus zu bewegen, wird während der letzten Schwangerschaftswochen in diesen Bewegungen beträchtlich beschränkt, während der Geburt selbst, besonders nach dem Abflusse der Wasser, von dem Uterus eng umschlossen, und endlich durch den engen und nicht nachgebenden Kanal des Beckens zu gehen gezwungen. Der Kopf schiebt sich in seinen Nähten und Fontanellen über einander, und der Druck auf das Gehirn ist dabei, selbst bei der natürlichen Geburt, beträchtlich; der Reiz des Lichtes und des Schalles auf die beiden Sinne, die bis jetzt noch gar nichts empfunden haben konnten, und nun gleichsam erst geöffnet werden, die Umgebung der atmosphärischen Luft statt des bis jetzt gewohnten Amnionbades, die veränderte äußere Temperatur, alles dieß muß mächtig auf das Nervensystem einwirken, und erklärt leicht den Ausdruck des unbehaglichen Gefühls, den jedes gesunde Neugeborene von sich giebt.

Die bedeutendste Veränderung in der Organisation des Embryos findet aber im Gefäßsysteme Statt, wo der Kreislauf durch die Leber unthätiger wird, dagegen der erste Athemzug den neuen Weg für das Blut durch die rechte Herzkammer und die nach und nach sich auflockernden Lungen, und von da wieder zurück in die linke Herzkammer bahnt. Eine Folge davon ist die Verwachsung der Nabelvene und ihrer Aeste, und die Verwachsung des Botallischen Ganges und des eiförmigen Loches im Herzen. Mit dem vollständigen Athmen und Schreien des Kindes ist die Verrichtung der äußern Lunge des Embryos (der kindlichen Placenta) geschlossen, und der Nabelstrang kann, (an der kindlichen Seite gehörig unterbunden), ohne Gefahr abgeschnitten werden.

Auch das reproductive System erleidet Veränderungen bei der Geburt, wiewohl hier der Wechsel der Einwirkungen nicht so beträchtlich ist, als bei den beiden höheren Systemen. Wenn der Darmkanal bis jetzt nur die amnische Flüssigkeit, als zu verdauende Nahrung, erhielt, und wahrscheinlich nur in geringerer Menge verarbeitete; so ist es nach der Geburt die Milch, welche er zur Verarbeitung aufnimmt. Diese im hohen Grade animalisirte Flüssigkeit ist der amnischen sehr ähnlich und steht sogar mit ihr in einem merkwürdigen Verhältnisse. Ein mehr dickes, fettes Fruchtwasser verspricht auch eine mehr fette Milch und umgekehrt; so haben auch diejenigen Thiere, welche in der Regel eine fette Milch liefern, (wie z. B. mehre Grasfresser), ein weit dickflüssigeres, fetteres Fruchtwasser. Vorzüglich ist es aber die in den Brüsten zuerst abgesonderte Milch, das Colostrum, welche der amnischen Flüssigkeit noch am ähnlichsten, (dicker als diese, dicker als die eigentliche Milch), ist und den Magen des Geborenen auf den Genuß der eigentlichen Milch vorbereitet. Daß aber durch die ganze Stillungsperiode die Milch immer an Gehalt zunimmt und genau mit den Verdauungskräften des von der Säugenden Geborenen übereinstimmt, lehrt schon die bekannte Erfahrung, daß Ammen, welche seit längerer Zeit geboren, als ein zu stillendes Kind alt ist, für dasselbe in der Regel nicht taugen. Bis zur Geburt ist auch gewöhnlich der After verschlossen, und nur bei schwächlichen oder schon abgestorbenen Embryonen findet man bereits vor der Geburt Darmkoth ausgeleert. Die ersten Darmentleerungen nach der Geburt sind eine zähe, pechartige, dunkelgefärbte Masse, das Kindespech (Meconium). Das Hautsystem erleidet durch den Zutritt der atmosphärischen Luft und den Ver-

lust der amnischen Flüssigkeit eine bedeutende Veränderung; doch behält die Haut auch nach der Geburt noch eine weit größere Thätigkeit, als in dem spätern Leben, was schon die stärkere Ausdünstung des Kindes und seine Geneigtheit zu Hautausschlägen darthut.

Als Beschluß dieses Artikels noch etwas über Zwillingsgeburten, da auch sie theils wegen ihres nicht gar zu seltenen Vorkommens, und gewöhnlich nicht unglücklichen Verlaufs, theils wegen der doppelten Anzahl der menschlichen Brüste, zu den nicht regelwidrigen Erscheinungen gerechnet werden müssen.

Zwillinge können entweder auf die Art entstehen, daß wirklich zwei Eier zugleich befruchtet werden, und dann hat jedes Kind seine eignen Eihäute und Wasser, seinen eignen Nabelstrang und Placenta. Der gewöhnlichere Fall hingegen ist der, daß beide Embryonen in einem und demselben Eie sich befinden, und nichts weiter doppelt ist, als die Kindeskörper und die Nabelstränge; denn beide Placenten sind gewöhnlich mehr oder weniger mit einander verwachsen, und die Grenze beider Stücken ist nur durch eine geringe Vertiefung bezeichnet. Die Lage der Embryonen ist dann gewöhnlich so, daß die Füße des einen an dem Kopfe des andern liegen. Hat jedes von den Zwillingen sein eignes Ei, so wird nach dem Wassersprunge des ersten Eies auch das erste Kind, dessen Nabelstrang doppelt unterbunden abgeschnitten wird, geboren; sodann erst stellt sich die kleine Blase und es folgt das zweite Kind, wornach erst beide Nachgeburten mit ihren Eihäuten abgehen. Liegen aber beide Embryonen in einem und demselben Eie, so erfolgt nur ein Blasensprung, und nach ihm wird das erste, sodann das zweite Kind geboren, und nach diesem erst die einfache oder doppelte Nachgeburt. Gewöhnlich sind solche Kinder schwächlich, und entweder eins oder beide sterben sehr oft frühzeitig.

Was die Geburt in pathologischer Hinsicht betrifft, so ist sie sehr mannigfachen Störungen und Abnormitäten unterworfen, die wir aber, da ihre Betrachtung außer dem Plane unsres Werkes liegt, übergehen müssen. Nur so viel können wir nicht umhin hinzuzufügen, daß während des Geburtsaktes oft Umstände eintreten, welche den Fortgang desselben stören und selbst das Leben der Gebärenden und auch das des Kindes bedrohen können, und denen deshalb je nach Verschiedenheit der Ursachen bald auf mechanische bald auf dynamische Weise schnelle Abhülfe geschehen muß. Die hier uns zu Gebote stehenden dynamischen Hülfsmittel sind bereits unter dem Art. Gebärmutter am gehörigen Orte näher angegeben worden. Es bleibt uns daher weiter nichts übrig, als nur noch die Mittel, deren wir uns bei Abortus oder Fehlgeburt bedienen, worüber zwar schon oben bei Abortus, obgleich weniger vollständig, als es hätte geschehen sollen, gesprochen worden ist, kürzlich zu erwähnen.

Fehlgeburt in Folge mechanischer Einwirkungen Arnica — Asar., Calc., Canthar., Chin., Croc., Ferr., Ipecac., Nux, Plumb., Sabin., Sec., Sep., Sil., Zincum.

Frühgeburt (im 8ten Monate) mit schrecklichen Konvulsionen Cannab. — Cham., Nux, Pulsat.

Gedächtniss, Memoria, Recordatus, Recordatio, fr. Mémoire, engl. Memory, ist das Vermögen der Seele, Vorstellungen selbstthätig aufzubewahren und zu erneuern, und wird, insofern es die im Bewußtsein verdunkelten Vorstellungen wieder hervorruft oder als schon gehabte anerkennt, auch Erinnerungsvermögen genannt. Erinnerung bezeichnet das Wiedererkennen einer Vorstellung von der Seite, daß uns dieselbe dabei wieder in das Innere, in's Bewußtsein kommt. Gedächtniß, von Denken abstammend, daß sie die schon gehabte Vorstellung sei. Der Moment des Hervortretens der verdunkelten Vorstellungen heißt die Erinnerung, und die Thätigkeit der Phantasie in Aufsuchung und Erneuerung derselben Besinnung, das Gelingen der Aufsuchung aber Entsinnung.

Das Aufnehmen und Behalten der Vorstellungen durch das Gedächtniß geschieht willkürlich und absichtlich, oder unwillkürlich und gezwungen. Unwillkürlich und selbst gezwungen thätig ist das Gedächtniß, wenn Vorstellungen, Gefühle, sich ihm mit großer objektiver oder subjektiver Lebhaftigkeit und Stärke aufdringen. Diese erzwungene Thätigkeit des Gedächtnisses können wir selbst in Anderen nach Willkür hervorrufen und bewerkstelligen, wenn wir absichtlich gewisse Vorstellungen mit einem gewissen Grade von Lebhaftigkeit und Heftigkeit ihnen aufdringen. Willkürlich und absichtlich setzt man das Gedächtniß in Thätigkeit, wenn die Vorstellungen, welche man im Gedächtnisse zu behalten wünscht, an sich nicht Lebhaftigkeit und Energie genug haben, oder in zu großer Anzahl und Mannigfaltigkeit gefaßt und behalten werden sollen. Das absichtliche Auffassen, welches durch mancherlei Hülfsmittel erleichtert worden kann, heißt Memoriren oder Auswendiglernen. Das Memoriren ist entweder judiciös oder ingeniös oder mechanisch, je nachdem man nämlich die zu merkenden Vorstellungen zugleich an andere sinnliche Gegenstände anknüpft, oder sie mit Aehnlichkeiten zusammenkettet, oder sie ohne alle Rücksicht auf andere Vorstellungen dem Gedächtnisse einprägt.

Die Kraft des Gedächtnisses ist nicht bei Jedem gleich; auch ist dasselbe für manche Gegenstände, nicht für alle Gegenstände in gleichem Grade empfänglich. Uebrigens haben auf die Schnelligkeit, womit, und die Art, wie die Vorstellungen festgehalten werden, viele andere Umstände, die entweder ihren subjektiven oder objektiven Grund haben, einen großen Einfluß. Ein Gedächtniß, welches eine Menge von Vorstellungen bald und ohne Anstrengung fassen kann, heißt ein großes,

schnelles, fähiges Gedächtniß; in Beziehung auf die Zeit, welche hindurch Vorstellungen behalten werden, nennt man es auch stark, treu, und in Rücksicht auf die Menge reich; lassen sich die im Bewußtsein verdunkelten Gegenstände leicht und ohne große Anstrengung und zur rechten Zeit erwecken und zurückrufen, so nennt man das Gedächtniß willig, glücklich. In Beziehung auf die verschiedenen Klassen der Vorstellungen unterscheidet man ein Wort- oder Namen- und ein Sachgedächtniß, nicht als besondere Arten, sondern als verschiedene Richtungen des Gedächtnisses. Außerdem gehören hierher noch andere Verschiedenheiten des Gedächtnisses, welche ebenfalls in einer besondern Empfänglichkeit desselben für gewisse Klassen von Vorstellungen zu bestehen und zugleich auf die Anlagen und Talente der Menschen für gewisse Fertigkeiten und Künste einen großen Einfluß zu haben scheinen. So hatte Mozart ein vorzügliches Gedächtniß für Töne, Zerah Colburn für Zahlen, und ebenso zeichneten sich Leibnitz, Mirandola, Jos. Scaliger, Ang. Politianus, Magliabechi u. A. durch den Umfang ihres Gedächtnisses aus.

Das Gedächtniß kann, wenn es nicht gänzlich fehlt, durch Anstrengung in jedem Fache geübt, durch zweckmäßige Uebung gestärkt und erhöht, und im Gegentheile bei Mangel an Uebung, durch Ausschweifung und Schwächung überhaupt auch bedeutend vermindert und selbst zerrüttet werden. Ohne uns hier auf die Frage einzulassen, ob das Gedächtniß ein eigenes, selbstständiges Vermögen sei und auf welche Weise die Vorstellungen im Gedächtnisse aufbewahrt werden, da sich die Antwort aus dem oben Gesagten hinlänglich ergiebt, gehen wir nun zu Aufzählung der dasselbe betreffenden Zustände über.

Gedächtniß, abgestumpftes, so daß er sich kaum der nächsten Vergangenheit erinnern kann, was aber abwechselnd auch sehr lebhaft geschieht Cycl. — er entsinnt sich schwer selbst der bekanntesten Dinge und Namen, und zuweilen wieder ganz deutlich und klar, wenn er keinen Fieberfrost hat Rhus.

— des, Abnahme, er kann sich auf nichts besinnen Anac. — Baryta, Calc., Veratr.

— fehlerhaftes, auf sehr lange Zeit Arsen.

— lebhaftes Acon. — Nachmittags, mit erhöhter Fassungskraft (n. 4 T.) Anac. — nach 24 Stund.; ebenso erinnert er sich an schon vor drei Jahren geschehene Dinge Bellad. — Hyosc.

— mangelndes, er kann sich des eben Gethanen nur wie im Traume entsinnen Acon. — er vergißt das Wort im Munde Arn. — mit Unbesinnlichkeit (n. 4 St.) Bryon. — gänzlicher, wie Gedächtnißverlust, nach dem Anfalle von Starrkrampf mit Bewußtlosigkeit und nachfolgendem Erbrechen Camph. — er vergißt das eben gesagte Wort (d. 3. T.) Carb. an. — gänzlicher Hyosc. Petrol. — und Vergeßlichkeit Sil., Spigel.

Gedächtniß des, Schwäche (n. 5—9 St.) Acon. — mit vermindertem Denkvermögen, so daß er Alles, um es zu verstehen, drei- bis viermal lesen muß Ambr. — so daß ihm Alles sogleich wieder entfällt; er behält nichts, hat zu wenig Gedanken und verliert seinen Gegenstand bald und unvermerkt; früh ist sein Gedächtniß ganz untauglich, besonders für einzelne Namen, besser ist es Nachmittags Anac. — es ist fast ganz verschwunden Arn. — mitten in der Rede kann sie sich oft auf ein ganz gewöhnliches Wort nicht besinnen Bar. ac. — er vergißt sein Vorhaben augenblicklich und kann sich auf nichts besinnen Bell. — er erinnert sich nur mit Mühe der vor einigen Stunden verrichteten Arbeiten Bov. — er vergißt die Worte, indem er sie aussprechen will, und kann dann nur mit Mühe den frühern Ideengang wiederfinden und im Sprechen fortfahren (d. 13., 15. T.) Colch. — er vergaß das eben Gelesene sogleich und vermochte sich alter Namen gar nicht mehr zu erinnern Guajac. — er konnte sich nur mit Anstrengung und erst nach einiger Zeit auf das besinnen, was er sagen wollte und wornach er gefragt worden; das Gelesene behielt er keinen Augenblick Hell. — trügliche Ignat. — er erinnert sich des den Abend vorher Geschehenen gar nicht (d. 2. Morgen); er vergißt sich sehr leicht (n. 4 St.) Lauroc. — bei heiterer Stimmung Magn. arct. — er kann sich auf seine vorherige vertraute Mittheilung nicht besinnen, jede fremde Zwischenrede stört und verwirrt seine Gedanken Mezer. — mit Unfähigkeit zu arbeiten (n. ½ St.) Morph. — er kann sich auf die bekanntesten Namen nicht besinnen Oleand. — große, ein halbes Jahr andauernd Opium — den 4ten Tag Plumb. acet. — große, so daß er das eben Gesagte nicht mehr weiß; sie kann sich an gar nichts mehr erinnern Psorin. — er kann sich der nächsten Vergangenheit nicht mehr erinnern Rhus — er konnte sich auf seine den Tag vorher gehabten Arbeiten nicht mehr besinnen Sabin. — (n. 20, 48 St.) Sep. — so daß er sich auf das Bekannteste nicht besinnen kann Spig. — er erinnert sich des Gelesenen nach einigen Minuten nur noch dunkel und selbst seine Gedanken entfielen ihm schnell Staphis. — und Besinnungslosigkeit, wie es scheint, mit einer innern Unruhe verbunden und davon herrührend Stram. — so groß, daß ihm selbst das kurz vorher Geschehene entweder gar nicht oder nur dunkel erinnerlich war Sulf. — mit Abneigung gegen Sprechen, Düsternheit, und hypochondrischer Stimmung (n. 1½ St.); beim Lesen des Letzten hatte er das Erste vergessen; sodann 24 Stunden hindurch Viola odorata.

— treueres und geschärftes Denkvermögen Aur. — und stärker als ehedem Spig.

— des, Verlust und wenig Gedanken; früh ist es ganz untauglich, besonders für einzelne Namen Anac. — langedauernd, auf

mehre Wochen Opium — so daß sie das Zimmer nicht mehr kennt, nachdem sie zum Fenster herausgesehen hatte (d. 2. T.) Psorin. — früh beim Erwachen Stann. — so daß er das Wort im Munde vergißt Veratr.

Gedächtniß vermehrtes, es fallen ihm die geringfügigsten Umstände aus längst verflossenen Zeiten bei, zu welchen nicht einmal jetzt Etwas durch eine Aehnlichkeit Anlaß gab; ebenso vermehrte Kapazität desselben, wobei sich ihm Gedanken aufdringen und ihn zerstreuen (n. 1½ St.) Anacard.

— vermindertes Arsen., Bell. — Nachmittags 2½ Uhr Lauroc. — so daß es ihm Mühe kostet, vorher gehabte Ideen zu erneuern Verbasc.

— Wiederkehr des verlorenen Bellad.

Gedanke, lat. Cogitatio, Cogitatum, fr. Pensée, engl. Thought, ist eine Verknüpfung von Vorstellungen, in welchen ein Sinn enthalten ist, als Begriffe, Urtheile, Ideen u. s. w. Ein Gedanke kommt ohne Urtheil nie zu Stande und darin ist er von einer bloßen Vorstellung unterschieden; denn letztere ist nur die Vergegenwärtigung einer Sache, auch wenn wir uns davon keinen Begriff machen können. Die Gedanken, als zu einem sinnvollen Ganzen verbundene Vorstellungen, sind in Hinsicht auf ihren Inhalt sowohl Vorstellungen des Verstandes, als des Gefühlsvermögens, und eben so verschieden sind sie in Hinsicht auf die Form und die Zeichen, wodurch sie ausgedrückt werden. Die Bildung der Gedanken geschieht nach den Gesetzen des Denkvermögens, und sie sind entweder unwillkürliche oder willkürliche. Das Vermögen, Gedanken zu bilden, ist sehr verschieden, kann lebhaft oder träge, erhöht oder vermindert, und auf andere Weise umgestimmt sein, und ebenso können die Gesetze, nach welchen dasselbe thätig ist, in mehrfacher Hinsicht überschritten werden. Die Ursache hiervon kann zwar zum Theil im Objekte liegen, meist jedoch ist sie rein subjektiv. Zuweilen findet man gänzliches Unvermögen, Vorstellungen zu bilden und festzuhalten, oder sie kommen nur ganz schwach zum Bewußtsein; und dieser Zustand der Seele, sonst in dem Worte Gedankenlosigkeit befaßt, ist entweder ein vorübergehender, oder eine bleibende Schwäche des Verstandes. Im erstern Falle ist die Gedankenlosigkeit Folge von momentanen einwirkenden Ursachen, von übermäßiger Beschäftigung der Phantasie mit einem andern Gegenstande, oder von Zerstreutheit; im zweiten Falle aber hat sie ihren Grund in einer körperlichen Schwäche, z. B. in Krankheit, Altersschwäche u. dgl.; oder in einer eigenthümlichen Beschaffenheit des Geistes, und nähert sich hier dem Blödsinn. Die vorübergehende Gedankenlosigkeit kann bei unzweckmäßiger Anwendung der Seelenkräfte auch bleibend werden. Oft wird sie mit Vergeßlichkeit verwechselt, unterscheidet sich aber von derselben dadurch, daß sie nicht blos Schwäche des Gedächtnisses, sondern auch des Verstandes ist.

Gedanken, er kann von einem nicht wegkommen, und die damit zu verbindenden kommen nicht herbei; auch Unvermögen, sie in gehörige Verbindung zu bringen Acid. phosph. — er ist nicht im Stande, den einmal gefaßten und schon halb niedergeschriebenen vollends aufzuzeichnen, ohne sich erst wieder zu besinnen Acon. — er kann sie nicht lange auf einen Gegenstand richten Arn. — scheinen ihm still zu stehen, er stiert vor sich hin und es ist ihm, als wäre er in höhere Gedanken versunken, er ist sich aber ihrer nicht bewußt, bei leisem Drücken am Scheitelbeine Cannab. — er ist in, als wenn der Ideengang still stände Chin. — in traurige, versunken und Unglück befürchtend Clemat. — auf einen einzigen Gegenstand gerichtet, sie ist in sich vertieft und bemerkt nichts um sich her Cocc. — sie ist wie dumm, kann die Gedanken nicht recht sammeln (d. 4. T.) Nicol. — sie ist wie im Traume, die Gedanken wollen ihr vergehen Ol. anim. — die sich zuerst Nachts im Traume zeigten und er trotz aller Mühe nicht loswerden konnte; auch trostlose, weil er banquerott zu werden glaubte Psorin. — sehr lange bleibende, z. B. nach gehabtem Aerger, Vormittags (d. 2. T.) Ran. bulb. — den er hatte, kann er nicht los werden Thuya.

— der, Auffassen erschwertes, es fällt ihm alles Geistige schwer; auch kann er nur über einen gegebenen Gegenstand nachdenken, da ihm von selbst nichts einfällt Anacard. — und schwere Verbindung derselben Zincum.

— — lebhaftes hat Hitze zur Folge, als würde sie mit heißem Wasser begossen Phosph.

— der, Festhalten, Unvermögen dazu Acon. — indem ihr immer wieder andere vorkommen, welche die ersten verdrängen, mit Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, was Alles nach erfolgtem Erbrechen vergeht, nach dem Mittagsessen Nicotiana.

— Gedankenlosigkeit, wenn er allein ist, früh; ebenso kamen ihm beim Lesen tausenderlei andere Gedanken in den Kopf, und er konnte das Gelesene weder recht begreifen, noch lange behalten, vier Stunden lang Acid. phosph. — er scheint nicht recht bei sich zu sein, er behauptet auf einmal, man läute zur Kirche, ob es gleich nicht an dem war, sonst redet er zusammenhängend (d. 35. T.) Amm. carb. — nach vorgängiger Aufregung der Phantasie und darauf folgender Abspannung, Abends Anac. — beim Sitzen Arn. — oft Minuten lang Bov. — sie wußte nicht recht, was sie that, schlimmer beim Lesen, 24 Stunden lang (sogleich); auch ließ sie dabei Alles aus den Händen fallen Bryon. — so daß er beim Schreiben ganze Worte ausläßt; auch versteht er die Frage unrecht und antwortet verkehrt mit gedämpfter Stimme, als wenn er delirirte; ebenso versteht und begreift er

nichts recht, gleich als wenn ihm eine Art Taubhörigkeit oder ein wachender Traum daran hinderte Cham. — so daß er seine Ideen nicht in Ordnung halten kann und im Schreiben und Sprechen Fehler begeht, indem er Worte, die nachfolgen sollten, voraussetzt; auch stört ihn das Reden Anderer sehr Chin. — sie findet nicht gleich die Antwort, wenn sie gefragt wird, und muß sich erst lange besinnen Grat. — früh im Stehen beim Frühstücke, er steht auf einer Stelle und sieht vor sich hin Guaj. — worin er stier auf die Gegenstände hinschaut Hyosc. — oder gänzliche Unfähigkeit, Gedanken zu sammeln Lauroc. — er ist sich seiner nicht recht bewußt, kann nicht genau denken, es ist ihm, als wenn der Verstand still stände und als wenn Etwas im Gehirne von oben herabdrückte und die Augen herausdrängte, eine Anwandlung von Ohnmacht Magn. pol. arct. — er weiß gar nicht, was um ihn vorgeht, arbeitet aber dennoch fort Ol. anim. — wie von Schwindel vor den Augen, oft gleichsam eine Abwesenheit aller Gegenstände; ebenso beim Schreiben, indem er 12 schreiben wollte, setzte er die 2 hin, konnte sich aber nicht auf die 1 besinnen; wenn er Papier in Händen hatte, so mußte er sich erst besinnen, was er in Händen habe; auch mit mehrtägiger Abspannung des Geistes Rhus — öftere, wobei er Dinge zur unrechten Zeit ganz mechanisch verrichtete Rut. — und Unbesinnlichkeit bei aller Arbeitslust (n. 32 T.); auch verschreibt er sich oft, oder (n. 9 T.) spricht unrichtig und verwechselt die Worte Sepia.

Gedanken der, Leere, langsamer Ideengang Phosph.

— Mangel an Ac. nitr., Ac. phosph. — er kann nichts denken noch überlegen und hat von nichts eine Vorstellung, wie sonst, sondern fühlt, daß alle Seelenverrichtungen in der Gegend der Magengrube vor sich gehen; nach zwei Stunden kommt zweimal ein Schwindel und nun kehrt die Denkkraft wieder zurück Acon. — er konnte nichts recht überdenken und ist wie stupid (die ersten 24 Stund.) Ambr. — er kann nur über einen gegebenen Gegenstand nachdenken, da ihm von selbst nichts einfällt Anacard. — Lauroc. — so daß er nichts berechnen noch überlegen konnte Merc. sol. — als wenn er in Gedanken wäre; ebenso konnte er wegen mehrtägiger Abspannung des Geistes keine Gedanken zusammenbringen und war fast stupid Rhus — bald eintretend bei geistigen Arbeiten Veratr.

— Schwäche der, und zugleich schlechtes Gedächtniß; ebenso muß er Alles drei- bis viermal lesen, und versteht dennoch nichts Ambr. — große, er kann sich nur mit der größten Mühe besinnen und antwortet auf Fragen verkehrt, (was er auch selbst merkt) Merc. sol.

— Stillstand der, öfterer mit Unaufmerksamkeit beim Lesen und Schreiben Acon. — mit stierem Hinsehen, bei leiser Empfindung von drückendem Schmerze am Scheitelbeine Cannab. — period. Chin. — mehrmaliger (n. 2 St.) Hyosc.

Gedanken unabweisbare, sich aufdringende, er kann von dem einen nicht wegkommen und die damit zu verbindenden kommen nicht herbei Ac. phosph. — sie zeigten sich zuerst im Traume und kann sie trotz aller Mühe nicht los werden, drei Tage lang Psorin. — z. B. nach gehabtem Aerger, den 2ten Vormittag Ranunc. bulb. — den eben gefaßten kann er nicht los werden, Befangenheit des Geistes Thuya.

— Unstätigkeit der, indem ihm beim Lesen tausenderlei andere in den Kopf kommen, mit beschränkter Fassungskraft und großer Vergeßlichkeit, vier Stunden lang Ac. phosph. — will sie einen Gedanken festhalten, so verdrängt sie gleich ein zweiter, diesen wieder ein dritter, und so fort, bis sie ganz konfus wird Acon. — indem ihr immer wieder andere vorkamen, welche den ersten verdrängten, mit Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Alles nach erfolgtem Erbrechen vergehend, nach dem Mittagsessen Nicot.

— unwillkürliche an Personen und Vorfälle Hyosc. — dabei handelt er gegen seine Absicht und ist mit sich im Widerstreite, daher die sehr unangenehme, unruhige Gemüthsstimmung (n. 24 St.) Sepia.

— unzusammenhängende, verworrene, beim Lesen eines Buchs faßt er die vorgetragenen Gedanken dann am allerwenigsten, wenn er bei dem lebhaften Bestreben, sie zu verstehen, daran denkt, daß er sie nicht versteht; seine Gedanken verwirren sich dann und machen ihn ganz unfähig weiter zu lesen, wohl aber versteht er es leichter, wenn er gar nicht daran denkt, es verstehen zu wollen, alsdann beschäftigt ihn außer der Sache keine Nebenidee Oleand. — (n. 16 T.) Zinc.

Verschwinden der, öfteres; ebenso bei dem Bestreben, wichtige Dinge zu durchdenken Ac. nitr. — Anacard. — allmäliges, wie beim Einschlafen Asar. — während des Kopfwehs, mit Vergeßlichkeit und Unbesinnlichkeit Bell. — einige Male Borax — wegen Geistesschwäche, wie vor Ohnmacht, wobei ihm Hitze in's Gesicht tritt, am meisten im Stehen Bryon. — wenn er über Etwas nachdenken will, worauf er Mühe hat, sich zu sammeln und nur einige Worte in Zusammenhang zu bringen (d. 2. T.) Canth. — Cham. — zuweilen, etliche Minuten lang Merc. sol. — beim Nachdenken, er sieht lange auf einen Fleck hin (n. 1 St.) Ranunc. bulb. — wenn er über einen Gegenstand spricht oder nachdenkt, oder es unterbricht ihn Jemand, so hat er den ersten Gedanken gleich vergessen und kann sich durchaus nicht darauf wieder besinnen Staphis.

— versunken, vertieft in, über eine längst vergangene, ängstliche Begebenheit, wovon sie sich nicht wieder losreißen kann, fast wie in einem wachenden Traume, von Zeit zu Zeit erwacht sie daraus, mit einem Schrecke, fällt

aber in jene Vorstellungen tief zurück, ohne etwas Anderes denken zu können, ob sie es sich gleich vornimmt Acid. nitr. — sitzt sie und ist schwer zum Sprechen zu bringen, Abends (d. 15. T.) Amm. mur. — als wenn der Ideengang still stände Chin. — bemerkt sie nichts um sich her, auf einen einzigen Gegenstand gerichtet Cocc. -- scheint dabei nicht die an sie gerichteten Fragen zu hören, Nachmittags Grat. — ohne dabei zu wissen, was sie denkt, Unbesinnlichkeit (n. 2½ St.) Ol. anim. — wie in, und starrt auf eine und dieselbige Stelle hin Spigelia.

Gedanken, Zufluß der, es fallen ihm Dinge ein, die er nicht will, und kann sich schwer auf solche besinnen, deren er sich gern erinnern möchte Hyosc. — von solchen, die sie schwer ordnen kann Phosph. — schwerer (n. 24, 48 St.) Sepia.

Geduld, lat. Patientia, ist eine Eigenschaft des Gemüths, bestehend in der ruhigen Abwartung des gehofften Endens eines unangenehmen Zustandes. Der Begriff der Geduld schließt nicht blos Ruhe in Widerwärtigkeiten, sondern auch ein Erwarten des Aufhörens derselben, mithin die Hoffnung oder Wahrscheinlichkeit des Anderswerdens ein. Beim Verschwinden dieser Aussicht wird die Geduld zur Ergebung. Zur Geduld gehört aber gar nicht Unthätigkeit oder träges Hingeben, oder eine Gemüthsfassung, in der wir dem Uebel ein Ende zu machen nicht begehren, sondern mit ihr kann auch der Wunsch, sein Leiden zu enden, sowie das Bestreben, dasselbe zu entfernen, verbunden sein, wenn es nur mit Ruhe und ohne Zeichen von Unzufriedenheit geschieht. Bezieht sich das Unangenehme auf Personen, so hat die Geduld zugleich den Begriff von Nachsicht. Die Geduld entspringt daher nicht aus Mangel an Gefühl, sondern sie ist blos die Fertigkeit, sein Gefühl zu mäßigen. Ihre Quellen liegen theils im Verstande, theils im Gefühle, theils auch in körperlichen Bestimmungen, im Temperamente, Phlegma, in Schwäche u. s. w. Sie unterscheidet sich von Gelassenheit darin, daß diese zugleich die Mäßigung in der Lust und ihrer Aeußerung begreift. Der Gelassene ist geduldig, weil er seine Leidenschaften zu mäßigen gewohnt ist, und der Geduldige ist gelassen, weil er keine Uebel zu stark fühlt und verabscheut, und die Unlust darüber nicht zur Leidenschaft werden kann.

Duldsamkeit ist die Ertragung eines Uebels, welches wir zu tragen nicht nöthig haben, geschehe dieß freiwillig oder gezwungen. Duldung ist Ausübung der Duldsamkeit gegen Andere. Leiden bezeichnet im Allgemeinen das Ertragen von Uebeln, welche schmerzhaft sind; Ertragen bezieht sich mehr auf die objektive Größe der unangenehmen Dinge, und Ausstehen mehr auf die subjektive Intensität und Größe des Schmerzes, Aushalten aber auf die dazu verwandte Summe von Kräften. — Die Geduld erträgt, die Gelassenheit bleibt still, die Ergebung erwartet ruhig das Ende; Ergebung erfordert gläubiges Vertrauen, Geduld standhafte Ausdauer, Gelassenheit Fassung.

Gefässe, lat. Vasa, fr. Vaisseaux, engl. Vessels, sind eigentlich alle diejenigen Organe, welche in einer innern Höhlung Flüssigkeiten enthalten. Jetzt begreift man darunter ästige, röhrenförmige, aus mehren Häuten gebildete Kanäle, durch welche fortwährend Flüssigkeiten hindurchgehen und die zugleich die Bestimmung haben, den verschiedenen Organen Materialien zu ihrer Zusammensetzung zu liefern und unaufhörlich die zersetzten Stoffe aufzunehmen und diese auf besondern Wegen aus dem Körper auszuscheiden. In dieser engen Bedeutung sind außer den eigentlichen Adern oder den Blut- und Lymphgefäßen auch die zur Ab- und Aussonderung bestimmten Kanäle darunter befaßt, so also auch die Samengefäße, Gallengefäße, Harngefäße u. s. w., ja nach Döllinger selbst der Darmkanal und die Luftröhre mit ihren Verzweigungen, obgleich für die letztgenannten Organe der Ausdruck Gänge am passendsten ist. Im engsten Sinne sind also darunter blos die Adern zu begreifen, denen man daher insgesammt den Namen Gefäßsystem gegeben hat.

Stoffe, die von außen in den Körper gelangt und zu seiner Ernährung geeignet sind, werden nach gehöriger Vorbereitung durch Assimilation eingesaugt und auf diese Weise in innere Räume des Körpers übergeführt, in welchen sie unter fortdauernder Bewegung ihre Assimilation oder ihren Uebergang in Stoffe von völlig gleicher Natur, die den wesentlichsten Theilen des Körpers zukommt, vollenden. Diese Räume sind röhrenartig, und zwar so, daß aus größern Röhren kleinere, und aus diesen noch kleinere, und progressive endlich so kleine Röhrchen hervorgehen, daß sie der sinnlichen Wahrnehmung ganz entzogen sind. Alle diese Räume sind aber durch ihren nahen Zusammenhang zu einem großen gemeinschaftlichen Raume verbunden, in welchem den aufgenommenen Flüssigkeiten wenigstens nach einer Richtung zu eine freie Bewegung verstattet ist. Die zwischen den Gränzen desselben, also zwischen den Wänden der Gefäße enthaltenen Flüssigkeiten bilden, durch die Assimilation vollendet, das Blut, welches in den unter jenen Gefäßen, besonders auch in der höchsten Stufe der Vollendung hervortretenden Arterien und Venen unter Vermittelung des Herzens, als Centralorgans für beide, in welches jene wie diese mit ihren Hauptstämmen eintreten, seinen Kreislauf macht, außerdem in der dritten Gattung von Gefäßen, in den lymphatischen Gefäßen, die noch auf einer tiefern Stufe der Assimilation stehende Lymphe.

In allen diesen Gefäßen ist die Dimension der Länge die vorwaltende, und die Bewegung der Flüssigkeiten erfolgt in der Achse dieser Cylinder; und alle zertheilen sich baumförmig,

doch so, daß ihr innerer Raum in ihrer Verästelung in Summa größer ist, als in den Stämmen, aus denen sie entspringen. Ihre Richtung ist, obgleich im Ganzen gradlinig, doch nach der Bestimmung des Organs, dem sie besonders gewidmet sind, eine verschiedenartige, und ihr Lauf hiernach mannigfaltig gekrümmt, gewunden, geschlängelt.

Das Gefäßsystem ist durch den ganzen thierischen Körper verbreitet und ist größtentheils der Faktor von der einen Seite des Lebens, nämlich von der vegetativen, während die animalische insbesondere von den Muskel- und Nervenfibern ausgeht, die in die Textur der einzelnen thierischen Gebilde aufgenommen sind. In die Bildung der einzelnen Theile gehen aber die Gefäße so wesentlich ein, daß sie selbst diese größtentheils materiell bilden. Unter den verschiedenen Formen der Bildung des thierischen Körpers ist daher auch die Gefäßbildung und Gefäßgestaltung die verbreitetste, sowie auch die früheste nach allen Andeutungen aus der Blasenbildung hervortretend. — Die Gefäßbildung dauert das ganze Leben hindurch und ist ein wesentlicher Theil der lebendigen Metamorphose, in der das Leben nach außen vornehmlich besteht. Ihr liegt blos in den größern Gefäßen ein normaler Typus zu Grunde, der jedoch minder streng ist, als der anderer dem höhern Leben dienenden Organe. Die kleinsten Gefäße aber gestalten sich ohne einen solchen Typus, ja sie gehen unter dem lebendigen Lebensprozesse in jedem Augenblicke theilweise unter und gestalten sich von Neuem. Am deutlichsten sehen wir diese fortgehende Gefäßbildungsthätigkeit in pathologischen Zuständen, und insbesondere in der Entzündung. Im Allgemeinen zeigt sie sich in der Fötusperiode am höchsten gesteigert und nimmt mit dem fortgehenden Leben bis zum Greisenalter allmälig ab In ihrer Unzulänglichkeit liegt eine der nächsten Veranlassungen des eintretenden natürlichen Todes, auch bei übrigens noch unverletzter Organisation.

Gefrässigkeit, Freßsucht, lat. Edacitas, Voracitas, fr. Voracité, engl. Voracity, ist eine Ausartung des natürlichen Speisebedürfnisses, nicht blos eine Steigerung desselben, die als Hunger aller Gradationen fähig ist, sondern ein Mißverhältniß des Speiseverlangens zur wirklichen Körpersättigung, indem nämlich mehr mit großer Begierde genossen wird, als der Körper zu seiner Ernährung bedarf. Auch kann hierher der Genuß von solchen Stoffen gerechnet werden, welche gewöhnlich als Nahrungsmittel verschmäht werden oder als solche ganz ungeeignet sind. Ein gefräßiger Mensch, der von der Uebermacht seiner Begierde beherrscht wird, verabsäumt auch gewöhnlich die Rücksichten, welche der Anstand im Genusse von Nahrungsmitteln erheischt, und erscheint in der Ueberlegenheit seiner Gier über seine geistige Natur auch im Aeußern gänzlich entmenscht, zum Thier herabgesunken.

Die höhern Grade der Gefräßigkeit sind pathologische Zustände und hängen dann zunächst von Abnormitäten der körperlichen Natur ab oder stehen mit ihnen im nächsten Zusammenhange. Nicht selten geschieht es, daß in Krankheiten, wo der Körper viel Nahrungsstoff verliert, der zurückkehrende Appetit in ungewöhnlicher Stärke hervortritt, und mehr verlangt, als den Verdauungskräften angemessen ist. Solche Zustände sind z. B. die von den Nosologen aufgestellten Krankheitsformen, Bulimia, Malacia, Pica, die wesentlich in einem Uebermaße oder auch in einer bizarren Ablenkung natürlichen Appetits bestehen.

Die Geschichte älterer und neuerer Zeit überliefert uns mehre Beispiele von sogenannten Vielfressern oder Polyphagen. So erzählt Böhiner (Diss. de polyphago et allotriophago Witebergensi. Witeb. 1754, 4), daß ein gewisser Jac. Kahle auf einmal acht Schock Pflaumen sammt den Körnern nebst einem ganzen Scheffel Kirschen aufessen konnte. Ingleichen sind Beispiele von Menschen nicht selten, die auf einmal vierzig und mehre Pfund Fleisch oder auch andere Speisen ohne Beschwerden, gewöhnlich auch mit einer verhältnißmäßigen Menge starken Getränks zu sich zu nehmen vermochten. Mehre Beispiele dieser Art findet man bei Bonnet, Morgagni, Lieutaud u. A. Die Polyphagen sind gewöhnlich robuste Menschen, überleben aber selten das vierzigste Jahr. In den Leichen derselben will man außer einem ungewöhnlichen Volumen des Magens meist eine auffallende Erschlaffung des Pylorus bemerkt haben. In der Leiche eines andern Polyphagen, der Leder, Kohlen oder Brod und selbst Erde und Gyps mit gleicher Gier verschlang, zeigte sich, daß die Geschmacksnerven, statt in den Mund und die Zunge sich zu verbreiten, sich gegen das Hinterhaupt zu zurückschlugen.

Gefräßigkeit und Trinksucht Ac. mur. — gegen Abend, er verschlingt das Essen mit großer Hast (n. 8 St.) Agar. — sechs Tage lang Bryon. — Verlangen auf Kohlen, die er auch verschlang Cicut. — abendliche Magn. pol. arct. — ohne eigentliche Eßlust und ohne Hunger, ein instinktartiger Trieb, etwas in den Magen zu bringen, damit er nicht wehthue Mezer. — er genießt warmes Frühstück ungemein hastig und überladet sich damit, mehre Morgen über Sabad. — ohne Sättigung in wohlschmeckenden Genüssen, der Magen scheint ihm voll und doch hat er Appetit Scill. — ohne Durst Veratrum.

— anhaltende, wobei sie immer matter wird Merc. sol. — sehr gieriges Verlangen, namentlich nach saueren Gurken Veratrum.

Gefühl, Empfindung, Empfinden, Sensation, lat. Sensus, Sensatio, fr. le Toucher, Tact, engl. the sense of Touching, Sensa-

tion, Feeling, ist im Allgemeinen das Vermögen, ein gewisses Verhältniß der Gegenstände und Vorstellungen zu unsrem Ich wahrzunehmen. Empfindungen und Gefühle sind anschauende oder unmittelbare Vorstellungen, die einen beträchtlichen Grad der Sinnlichkeit haben, und sie sind auch das Vermögen und die Fertigkeit, solche Vorstellungen zu erhalten. In der ursprünglichen Bedeutung bezeichnet Gefühl das über die ganze Oberfläche des Körpers und in den Fingerspitzen am vorzüglichsten ausgesprochene Vermögen, von dem Dasein der Außendinge mechanische Eindrücke zu erhalten und wahrzunehmen, oder den Tastsinn. Davon zunächst ist die zweite Bedeutung abgeleitet, nach welcher es die allen weichen, mit Nerven versehenen Theilen des Körpers eigene Sensibilität oder Empfindlichkeit gegen Reize aller Art bezeichnet. In der neuern Zeit hat man es auch zur Bezeichnung des Gemeingefühls (Coenaesthesis), als gewöhnlichen gesundheitsgemäßen Gefühls gebraucht, welches der Organismus im Normalzustande besitzt, aber durch Krankheiten, insonderheit durch Fieber, so leicht getrübt und verändert wird. Außer diesen drei Bedeutungen verbindet man mit diesem Ausdruck noch drei verschiedene Begriffe, von welchen hier die Rede sein wird. Man versteht nämlich darunter erstlich das Gefühlsvermögen, als einen Hauptbestandtheil unserer geistigen Natur; sodann die verschiedenen Veränderungen selbst, welche mittelst des Gefühlsvermögens in unsrem Innern entstehen, und endlich sehr häufig, obgleich mit Unrecht, das Empfindungsvermögen und die Empfindungen.

Empfinden und Empfindung ist, neuern genauern Bestimmungen zufolge, das Innewerden der Eindrücke der Gegenstände auf den Sinn, seien die Gegenstände, welche auf den Sinn wirken, in unsrer Seele selbst oder außer uns, der äußere oder innere Sinn. Zu Hervorbringung einer Empfindung gehören demnach folgende drei Bedingungen: 1) Gegenstände in oder außer dem Organismus, körperliche oder geistige, welche Eindrücke zu machen fähig sind, z. B. ein Ton, ein Gedanke. Diese Eindrücke dürfen nicht zu heftig, noch zu schnell sein, weil sie sonst entweder wegen Betäubung oder wegen ihrer zu rasch vorübergehenden Einwirkung gar nicht wahrgenommen werden könnten. 2) Das Innewerden oder Empfinden der Eindrücke kommt also nur durch zwei Thätigkeiten zu Stande, durch Wahrnehmen mittelst des Sinnes, Rezeptivität, und durch gleichzeitiges Empfangen mit Bewußtsein, Spontaneität. 3) Etwas, worauf die Eindrücke gemacht werden und wodurch wir sie inne werden. Dieß ist der Sinn, sowohl der äußere als innere, oder das Wahrnehmungsvermögen, nicht das Gefühlsvermögen. Wir haben daher Empfindungen von den Außendingen, von unsrem Körper und von unsrer geistigen Natur.

Demzufolge sind die Empfindungen theils äußere, theils innere. So mannigfach die Modifikationen des äußern Sinnes sind, so mannigfach sind die durch ihn gegebenen Empfindungen. Dahin gehören: 1) die fünf Sinne; 2) das Vermögen des Organismus, von inneren und äußeren Eindrücken affizirt zu werden; 3) das Gemeingefühl und 4) das Geschlechtsgefühl. Sie umfassen daher Alles, was nur irgend eine Veränderung unsres Ichs genannt werden kann, selbst die Gefühle, und sind die Bedingung und Basis des Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögens, ja sie sind ein Theil desselben. Aus dieser Allgemeinheit der Empfindungen läßt sich die Unbestimmtheit des Sprachgebrauchs erklären, daß selbst diejenigen Veränderungen, welche angenehme oder unangenehme Eindrücke machen, Gefühle genannt werden, z. B. das Vergnügen über die Schönheit.

Die Werkzeuge der Empfindung sind die Nerven, und nur allein die Nerven und ihre Sphäre; denn wo ein Nerv und dessen Sphäre nicht ist, da ist auch keine Empfindung. Der Centralpunkt der Empfindungen ist im Gehirn. Ganz anders verhält es sich mit dem Gefühl.

Die Empfindungen können verschieden sein, theils quantitativ, in Hinsicht des Grades, in welchem eine große Verschiedenheit Statt findet, vom leisesten Hauch bis zur höchsten Betäubung, wodurch sie dann zugleich Gefühle erwecken (derselbe Ton, welcher uns als mäßig starke Empfindung ein angenehmes Gefühl erregt, wird als heftige oder betäubende Empfindung ein höchst unangenehmes hervorbringen); theils qualitativ in Hinsicht des Gehaltes. Diese Verschiedenheit hat entweder einen subjektiven Grund, nämlich die Verschiedenheit der Empfindungswerkzeuge, z. B. der Sinne, oder einen objektiven Grund, die Verschiedenheit der Gegenstände; jeder Sinn kann verschieden, z. B. zart, fein, grob, rauh u. s. w. affizirt werden.

Man hat die Empfindungen auch in objektive und subjektive eingetheilt, und unter jenen die eigentlichen Empfindungen, unter diesen aber die Gefühle verstanden, allein ganz willkürlich und der Natur der Sache zuwider; denn eine subjektive Empfindung, z. B. der eigne Geschmack, den die Speisen demjenigen zu haben scheinen, der den Schnupfen hat, sind wohl subjektive Empfindungen, aber deshalb keine Gefühle.

Die Empfindungen stehen in mancherlei Verhältnissen theils zu den Gegenständen, theils zu dem empfindenden Subjekt, theils unter sich, theils mit den Gefühlen; hier möge nur folgende Angabe Statt finden. Mit den Gegenständen und dem Subjekte stehen sie entweder in einem angemessenen Verhältnisse oder nicht; unter sich thun die äußern den innern, die innern den äußern, die starken den schwächern, so wie die des einen Sinnes denen des andern Abbruch; mit der Lebhaftigkeit der Gefühle endlich stehen sie in Hinsicht auf eigne Klarheit und Bestimmtheit im umgekehrten Ver-

hältnisse; allzu lebhafte Gefühle stören die Bestimmtheit der Empfindungen.

Das Empfindungsvermögen ist kein eignes Vermögen, sondern entweder mit der Sensibilität, oder mit dem Sinne identisch, in wiefern er in harmonischem Einklang mit dem Bewußtsein die Eindrücke der Gegenstände zur Apperzeption des Vorstellungsvermögens bringt. Die organischen Bedingungen derselben sind das Nervensystem und die dadurch belebten Sinnesorgane.

Von den Empfindungen unterscheiden sich die Gefühle sehr deutlich. Wir bemerken nämlich, daß eine und dieselbe Empfindung, z. B. der Ton einer Stimme, der Druck einer Hand, bisweilen zugleich noch eine andre Empfindung in uns hervorbringen könne, welche von jener ganz verschieden und bald angenehm, bald unangenehm ist. Diese Empfindung nennen wir Gefühl und unterscheiden sie von Empfindungen und Vorstellungen. Durch dieß Gefühl erhält die Vorstellung, mit welcher es verknüpft ist, an sich nicht mehr Deutlichkeit und Bestimmtheit, sondern unser inneres Seyn wird erregt und wir nehmen das Verhältniß wahr, in welchem jene Vorstellung mit unsern Trieben steht, und werden dadurch bewogen, sie mit Wohlgefallen zu begehren, oder mit Mißfallen zu verabscheuen. Dieses Wahrnehmen des freundlichen oder feindlichen Verhältnisses, in welchem eine Vorstellung in unsern Trieben steht, erregt ein angenehmes oder unangenehmes Gefühl, ist aber nicht das Gefühl selbst. Ebenso wenig kann die innere Erregung unsres Seyns, nach Carus, noch das unmittelbare Bewußtsein unsres Zustandes, nach Plattner, Reinhard und Jacob, noch die Anschauung unsres Ichs, nach Burdach, noch die Fertigkeit anschauender Urtheile des Wahren und Guten, nach Eberhard, das sein, was wir Gefühl nennen; denn durch die Erregung unsres Seins wird erst das Gefühl hervorgebracht, das Bewußtsein unsres Zustandes aber, oder, welches einerlei ist, das Anschauen unsres Ichs, kann uns oft ganz gleichgültig lassen, und als bloße Fertigkeit kann das Gefühl schon deswegen nicht angesehen werden, da es mehr ist, nämlich ein wirkliches Geistesvermögen mit seinen Kraftäußerungen; außerdem werden auch Gefühle nicht erst durch Uebung zu Gefühlen.

Von dem Gefühle, als Gefühl, kann keine Definition durch Worte gegeben werden, und jemand, der nie ein Gefühl gehabt hätte, würde nie durch Worte einen Begriff von einem Gefühle erhalten können. Die Ursache liegt in der Einfachheit der Empfindung, welche Gefühl heißt; von einfachen Vorstellungen und Wahrnehmungen läßt sich, wie bekannt, kein Begriff, in Worte gefaßt, geben. Ebenso wenig kann man von den einzelnen Modifikationen des Gefühls, so weit sie als einfache Wahrnehmungen empfunden werden, eine Definition geben. Alles, was von der Natur des Gefühls durch Begriffe bestimmt werden kann, ist die nächste, oben angegebene Bedingung seiner Entstehung; wahrgenommene Erweiterung oder Beschränkung unserer Realität; Befriedigung oder Nichtbefriedigung unserer Triebe.

Hierdurch ist zugleich die Frage beantwortet: welches ist die Bedingung der Wirklichkeit der Gefühle? Die Bedingung der Wirklichkeit der Gefühle ist das Gefühlsvermögen; allein da das Gefühlsvermögen nicht an sich und immer thätig ist, sondern erst durch einen Antrieb in Wirksamkeit gesetzt werden kann: so ist die Frage allerdings von Bedeutung: wodurch werden Gefühle hervorgebracht? und ihre Beantwortung enthält die Theorie der Entstehung der Gefühle. Die Quellen des Gefühls sind die Triebe, welche die Basis des organischen und geistigen Seins des Menschen ausmacht.

In der Befriedigung derselben ist das Wesen des Guten, und in der Nichtbefriedigung das Wesen des Bösen begründet. Jenes erscheint dem Gefühlsvermögen als angenehm, dieses als unangenehm. Da nun alle menschlichen Triebe im Allgemeinen auf das gehen, was als gut, d. h. die Summe der Kräfte und Vollkommenheit, der Zweckfähigkeit und des Wohlseins vermehrend erscheint, das Gefühlsvermögen aber der Wächter und Messer des Wohlseins ist; so wird es sogleich verhältnißmäßig erregt werden, wenn irgend ein Gegenstand, eine Vorstellung, mehr oder weniger einen günstigen Einfluß darauf zu haben scheint. Das Gefühl urtheilt mithin und unterscheidet über das, was gut oder böse, oder einerlei, angenehm oder unangenehm ist, ohne sich der Gründe dafür und dagegen bewußt zu sein, blos und allein durch eine im Innern des Bewußtseins vorgehende Veränderung, welche Gefühl heißt. Fühlen ist allerdings ein Urtheilen über das Verhältniß der Welt zum Ich, ohne Abwägung von Gründen, durch reine innere subjektive Anregung. In diesem Sinne wird der Ausdruck fühlen und Gefühl selbst von den Aussprüchen des Verstandes und der Vernunft gebraucht, z. B. wir fühlen das Treffende eines Schlusses, das Unmoralische einer Handlung, wir haben ein ästhetisches, ein moralisches Gefühl. Da das Gefühl aber ohne Gründe blos nach subjektiven Antrieben urtheilt, so ist es auch leicht der Täuschung unterworfen, und kann bisweilen etwas für gut halten, was es nicht ist. Da ferner die Gefühle, wie sogleich gezeigt werden wird, nach der Verschiedenheit der Triebe verschieden sind, so können sie auch in dieser Hinsicht unrichtige Aussprüche thun, und angespornt von niedern, aber heftigen Trieben, deren Befriedigung, zum Nachtheil höherer, aber sanfterer Triebe, zu ungestüm fordern und dadurch das Begehrungsvermögen auf Irrwege führen.

Es kann beim ersten Anblick zweifelhaft sein, ob das Gefühl ursprünglich durch den Trieb, oder der Trieb durch das Gefühl bedingt sei, da das Gefühl in der Regel den Trieb erweckt. Allein da die Basis jedes organischen Körpers, auch derjenigen, denen das Gefühls-

vermögen abgeht, z. B. der Pflanzen, in gewissen Kräften besteht, welche Triebe heißen; da diese Triebe in der organischen Natur früher als die Gefühle sind, z. B. im Embryo; da die Urtheile des Gefühlsvermögens, weil sie nicht aus Gründen hervorgehen, durch andere im Innern vorhandene Gesetze bedingt sein müssen, außer den Trieben aber keine ursprünglich vorhanden sind; da ferner mit dem Erwachen und Schwinden eines Triebes auch die durch ihn bedingten Gefühle erwachen oder schwinden; da endlich Gegenstände, für welche kein Trieb in einem animalischen Organismus vorhanden ist, auch kein Gefühl erregen: so scheint es nicht zweifelhaft zu sein, daß der Urquell der Gefühle in den Trieben zu suchen sei. Die entgegengesetzte Meinung scheint auf einer Verwechselung der Begierden mit den Trieben zu beruhen; erstere entstehen immer aus dem durch Befriedigung der Triebe erregten angenehmen Gefühle.

An den Gefühlen bemerken wir sowohl in Hinsicht ihrer Natur, als ihrer Grade eine unendliche Verschiedenheit. Vom Indifferenzpunkt der Gleichgültigkeit gehen sie in beider Hinsicht nach zwei entgegengesetzten Polen hin in's Unendliche, in Hinsicht ihrer Natur und Wesenheit als **Vergnügen** und **Schmerz**, in Hinsicht ihres Grades als **Innigkeit** und **Affekt**.

In Hinsicht des Grades geht die Stufenfolge der Gefühle in's Unendliche nach zwei verschiedenen Richtungen, entweder **nach innen**, wo sie sich durch die tiefste Innigkeit, Rührung und Erschütterung aussprechen, oder **nach außen**, wo sie in unbezähmbarsten Affekt ausarten und die Gränzen des Lebens überschreiten. Es ist ebenso wahr, als bemerkungswerth, daß, während alle Geisteskräfte und Gemüthsvermögen ihre Gränzen haben, das Gefühlsvermögen ganz unermeßlich und grenzenlos zu sein scheint. Was der Verstand nicht zu fassen, die Phantasie nicht zu schaffen, der Sinn nicht vorzustellen vermag, das empfindet das **Gefühl**, das spricht sich im gefühlvollen Blick, im gerührten Ton der Stimme aus. Von den beiden Polen des Gefühls entspricht der innere der intensiven Größe desselben, der äußere, der Affekt, der extensiven; beide thun einander Abbruch; wo viel Affekt ist, da ist wenig Innigkeit, und umgekehrt. Die Neigung zu einem von beiden ist bei verschiedenen Menschen verschieden und hängt oft vom Temperamente ab. Die Grade und Abstufungen beider sind sehr verschieden.

In Hinsicht ihres Wesens zerfallen die Gefühle in **angenehme**, Lust, Vergnügen, und **unangenehme**, Unlust, Schmerz, mit ihren Schattirungen. Beider Natur aber läßt sich durch einen Begriff ebenso wenig anschaulich machen, als das Gefühl an sich, sondern blos ihre Entstehungsart und ihre Wirkung. Ein angenehmes Gefühl entsteht also dann, wenn wir eine Erweiterung und Vergrößerung der Summe unsrer Realität wahrzunehmen glauben, oder, welches einerlei ist, wenn unsere Triebe befriedigt werden; denn diese gehen unermüdet auf Förderung unsres Seins; unangenehme Gefühle im Gegentheil entstehen, wenn wir Verminderung unserer Realität, Hemmung des freien Fortschreitens unsres Seins gewahren, d. h. wenn unsere Triebe nicht befriedigt werden. Beide Gefühle, Vergnügen und Schmerz, sind durch einander, und wechseln mit einander ab; das Aufhören des Einen ist des Andern Anfang. Das plötzliche Aufhören eines heftigen körperlichen oder geistigen Schmerzes gewährt das reinste Vergnügen. Man könnte den einen Pol des Gefühls, den der Lust, auch den expansiven, und den andern, den des Schmerzes, auch den kontraktiven nennen, weil dort nur Freiheit, Erweiterung und Fessellosigkeit selbst im Körper sich ausspricht, hier aber nur Hemmung, Beschränkung und Druck. Die Wirkungen dieser Gefühle sind einander ganz entgegengesetzt. Allein obgleich die angenehmen das Streben nach dem ursächlichen Momente derselben, die unangenehmen hingegen das Verabscheuen desselben zur unmittelbaren Folge haben, und überhaupt nur das Vergnügen begehrt und der Schmerz verabscheuet wird, so ist es doch ausgemacht, daß der Schmerz weit inniger mit dem Wohle der menschlichen Natur zusammenhängt, ihr weit unentbehrlicher und ersprießlicher ist und selbst weit früher von ihr empfunden wurde, als das Vergnügen, ja daß der Schmerz der einzige treue Wächter ihres Seins und Wohlseins und selbst die erste und wichtigste Quelle des Vergnügens ist. Ob es nun gleich nur zwei Hauptklassen der Gefühle giebt, angenehme und unangenehme, so findet doch unter ihnen die größte Mannigfaltigkeit Statt, wovon sogleich die Rede sein wird. Die Frage: ob es **gemischte Gefühle** gebe? d. h. Gefühle, welche zum Theil angenehm, zum Theil unangenehm sind, kann nicht anders als bejahend beantwortet werden, wenn sie nach den gewöhnlichen empirischen Wahrnehmungen entschieden wird; denn wir können bisweilen Vergnügen über die Sache selbst empfinden und uns über die Form derselben betrüben, und umgekehrt, z. B. über eine reiche Erbschaft durch den Tod einer geliebten Person; oder das Gefühl kann zwischen zwei entgegengesetzten Gefühlen schwanken, oder bald dem einen, bald dem andern sich überlassen; oder es kann eine innige Verschmelzung beider Statt finden, wie z. B. in den Freuden und Leiden der Liebe, in der Wonne der Wehmuth, welche Gefühle der Sprachgebrauch süßen Schmerz oder bittere Freude nennt. Allein wenn wir die Frage so fassen: kann das Gefühl in einem und demselben Momente der Zeit angenehm und unangenehm zugleich affizirt werden? so scheint sie verneint werden zu müssen, da Vergnügen und Schmerz einander kontradiktorisch entgegengesetzte Zustände sind. Es findet vielmehr bei dergleichen Gefühlen ein sehr schnelles,

immer wechselndes Uebergehen von dem einen Gefühle zum andern, ein Oszilliren, Statt.

Man unterscheidet ferner bestimmte und unbestimmte Gefühle; von jenen sind wir uns der Ursachen bewußt, von diesen nicht; ferner dunkle und klare, wenn wir in Hinsicht auf ihre Natur in Ungewißheit sind, ob sie angenehm oder unangenehm sind, und wahre und falsche oder erkünstelte.

Eine Hauptverschiedenheit der Gefühle findet in Hinsicht der Klasse der Triebe Statt, aus welcher sie entspringen, in welcher Hinsicht drei Hauptklassen der Gefühle festgesetzt werden können, von welchen jeder zwei Unterabtheilungen zukommen, wodurch man eine deutliche Uebersicht des Reichthums und der Verschiedenheit der Gefühle und zugleich eine richtigere Einsicht in ihre Natur und Beschaffenheit erhält.

Erste Klasse. Sinnliche Gefühle, aus sinnlichen Trieben entspringend; diese sind entweder somatische (körperliche) oder psychische (geistige).

Die somatischen oder körperlichen entspringen theils aus dem Triebe nach freier Aeußerung körperlicher Kraft, z. B. Bewegung, theils aus dem Triebe des Organismus, sein Dasein zu erhalten. Daher die angenehmen Gefühle körperlicher Freiheit, Bewegung, Ruhe, Gesundheit, Lust, des Wohlseins, der Sättigung u. s. w., und die unangenehmen der Hemmung der Bewegung des Körpers, seiner Organe und Säfte, der Unruhe, des Hungers, des Durstes, der Krankheit, der körperlichen Schmerzen u. s. w., und alle die angenehmen und unangenehmen Gefühle mittelst der fünf Sinne.

Die psychischen Gefühle entspringen theils aus thierischen, theils aus menschlichen Trieben, welche auf Freiheit, Erhaltung des Individuums und der Gattung und auf Erhaltung und Erweiterung der Summe der Realität und des thierischmenschlichen Wohlseins gehen. Dahin gehören die angenehmen Gefühle der freien Ortsbewegung, der bürgerlichen Freiheit, der thierischen Lust und menschlichen Freude mit allen ihren Schattirungen der Kraft, des Muths, des Eigenthums, der Ruhe, der Geselligkeit, der Ehre, der Liebe mit allen ihren Modifikationen, des Geschlechtstriebes, aller der mannigfaltigen Affekten und Leidenschaften, z. B. des Enthusiasmus, der Hoffnung, der Rührung, des Stolzes, der Schwärmerei, der Schadenfreude u. s. w., so wie die ihnen entgegengesetzten unangenehmen Gefühle, des Zwanges, des thierischen und menschlichen Schmerzes mit allen seinen Abstufungen und Schattirungen, der Schwäche, der Furcht mit ihren Arten, der Schande, der Scham, des Hasses, und aller Affekten und unbefriedigten Leidenschaften, der Sehnsucht, der Langeweile u. s. w.

Zweite Klasse. Geistige Gefühle, aus geistigen Trieben entstehend; diese sind entweder intellektuelle oder ästhetische.

Intellektuelle Gefühle entspringen aus dem Triebe nach Geistesfreiheit, Erkenntniß der Welt und unsres Selbsts, nach Wahrheit und Wissen, Erweiterung des Vorraths unsrer Vorstellungen. Sie gehen auf die Materie. Aus ihnen entspringen die angenehmen Gefühle der Geistes- und Denkfreiheit, der Erforschung und Entdeckung der Wahrheit, des Neuen, des Deutlichen, Gewissen, Zusammenhängenden u. s. w.; und die entgegengesetzten unangenehmen Gefühle des Geisteszwanges, der Beschränkung, des Widerspruchs, des Falschen und Ungewissen, Alltäglichen u. s. w.

Aesthetische Gefühle entspringen aus dem Schönheitstriebe, aus dem Triebe nach Freiheit und Vollkommenheit der Thätigkeit der Phantasie. Sie gehen auf die Form und erzeugen die angenehmen Gefühle der Freiheit, des Geschmacks und der Spiele der Phantasie, der Schönheit, des Schicklichen, des Anstandes, des Großen, Erhabenen, Harmonischen, Witzigen, Treffenden, Komischen, Lächerlichen u. s. w., so wie die entgegengesetzten unangenehmen Gefühle, des Häßlichen, Eckelhaften, Plumpen, Kleinlichen, Unschicklichen, Niedrigen, Uebertriebenen, Platten, Steifen u. s. w.

Dritte Klasse. Vernünftige Gefühle entstehen aus vernünftigen Trieben und sind entweder moralische oder religiöse.

Sittliche, moralische Gefühle entstehen aus dem jedem vernünftigen Wesen eingepflanzten Triebe nach sittlicher Freiheit und Vollkommenheit, und der fortschreitenden Erhöhung derselben. Dieser Trieb erzeugt die angenehmen Gefühle der moralischen Freiheit, der Tugend, Selbstachtung, Zufriedenheit, Hochachtung des Rechtes, des Edlen und moralisch Großen, der Großmuth, Rechtschaffenheit, des Gemeinsinnes u. s. w., und die entgegengesetzten unangenehmen Gefühle der moralischen Knechtschaft, des Lasters in seinen mannigfaltigen Verzweigungen, der Verachtung und Selbstverachtung, des Unedlen, Grausamen u. s. w.

Religiöse Gefühle entspringen aus dem in allen Menschen mehr oder weniger herrschenden, bei allen Völkern, die sich nur irgend etwas über die rohe Thierheit erheben, anzutreffenden Triebe, ein höheres Wesen anzuerkennen und zu verehren. Hierher gehören die angenehmen Gefühle der Religionsfreiheit, der Gottesfurcht und Frömmigkeit, der Andacht und Gottseligkeit, der religiösen Schwärmerei u. s. w., und die entgegengesetzten des Religionszwanges, der Gottesverachtung und Blasphemie u. s. w.

Die Gesetze, nach welchen die Gefühle theils sich zu einander selbst, theils zu den körperlichen und geistigen Vermögen verhalten, sind im Allgemeinen folgende.

Verhältnisse der Gefühle unter einander und zu sich selbst in verschiedener Hinsicht. Je lebhafter ein Gefühl ist, desto kürzer ist es; je inniger, desto länger. Entgegengesetzte lebhafte Gefühle verdunkeln die schwächern, äußere die innern, innere die äußern, körperliche die geistigen u. s. f.; ähn-

liche Gefühle erregen und stärken ähnliche; heftige Gefühle erheben sich nicht nur durch einen Sprung auf den höchsten Grad, sondern durchlaufen, dem Gesetze der Stätigkeit zufolge, stufenweise alle Grade. Die Stärke der Gefühle hängt oft vom Zusammentreffen mehrer ab.

Zu den Trieben verhalten sich die Gefühle, wie schon gesagt worden ist, als Wirkungen zur Ursache; sie wirken aber auch umgekehrt. Je tiefer der Trieb in dem Wesen der Natur wurzelt, desto mächtiger ist das durch ihn bedingte Gefühl. Die Heftigkeit der Gefühle hängt nicht von der realen, sondern von der scheinbaren Wichtigkeit des erregenden Gegenstandes ab.

Auf den Körper haben die Gefühle ebensowohl Einfluß, als er wiederum auf sie einwirkt. Sie sprechen sich durch äußere Zeichen, in Mienen, Geberden und Bewegungen aus — Mimik. — Sie erhöhen und schwächen sein Wohlsein, seine Gesundheit und Kräfte; ja sie können selbst dem Leben gefährlich werden. Sie werden im Gegentheil auch von dem Körper erregt, durch sein Temperament und seine Zustände mannigfach modifizirt u. s. w.

Sinn und Vorstellungsvermögen können sie auf mancherlei Art modifiziren, stärken, schwächen, täuschen, und wiederum von ihnen affizirt, erzeugt, geweckt, erhöht, geschwächt und verändert werden. Insonderheit pflegen sie auf die Einbildungkraft den mannigfaltigsten Einfluß zu haben, sie zu erregen, zu stimmen und zu verstimmen, zu begeistern u. s. w. Nicht wenig vermag hinwiederum die Phantasie auf die Gefühle zu wirken, sie zu erregen oder zu beruhigen, sie umzuändern oder sie zu verhüten u. s. w.

Auf Verstand und Vernunft können sie auf mannigfache Art Einfluß haben, ihre Thätigkeiten erhöhen oder herabstimmen, sie irreleiten, sich an ihre Stelle setzen und sogar ihr Licht gänzlich auslöschen, z. B. bei den Irren aus Gefühl. Im Gegentheil üben diese Kräfte in gut geregelten Gemüthern die Herrschaft über die Gefühle aus, und sind nicht allein Quellen edlerer Gefühle, sondern berichtigen auch die falschen.

Endlich stehen sie in dem engsten Wechselverhältnisse mit dem Begehrungsvermögen, welches sie bald positiv, bald negativ erregen und modifiziren, es unterjochen und ihm ihre Stärke leihen, insonderheit in Verbindung mit den Leidenschaften. Das Begehrungsvermögen im Gegentheile wirkt auch auf die Gefühle zurück, erregt, schwächt und bestimmt sie auf mancherlei Weise.

Gefühllosigkeit, s. Apathia.

Gegengift, s. Antidotum.

Gehen, Gang, Schreiten, lat. **Gressio, Gressus, Itio, Ambulatio, Ambulatus, Meatus, Incessus, Progressio, fr. Marche, Progression**, engl. **the Go, Walk, Proceed**, ist das Vermögen, nicht blos einzelne Theile und Glieder des Körpers, sondern diesen im Ganzen zu Verfolgung gewisser Lebenszwecke von einem Orte zum andern zu bewegen, oder das Vermögen der Ortsveränderung oder Locomotivität. Wie für jede Lebensfunktion, so wurden auch jeder Thierart für diese ihre Lebensthätigkeit eigene Organe verliehen.

Wenn den hierin den Pflanzen gleichgestellten Zoophyten, ebenso den Korallen, die von der Thierwelt zu den Gesteinen den Uebergang bilden, und mehrern Conchylien, wie den Austern, der Ort ihrer ursprünglichen Entstehung, auch der ihnen für ihre ganze Lebensdauer angewiesen ist, den sie wenigstens nur zufällig und durch äußere Bestimmungen, nicht aus eignen Lebenskräften verlassen; so ist dagegen einer großen Zahl thierischer Wesen, mit erforderlicher Biegsamkeit und Nachgiebigkeit ihres Körpers, die Fähigkeit verliehen, durch abwechselnde Zusammenziehung und Fixirung einzelner Theile oder Stellen die übrigen Körpertheile nach sich zu ziehen. Bei einer so großen Zahl von Thieren ist aber, indem sie sich aus innerem Vermögen von einer Stelle zur andern bewegen, der ganze Körper mehr oder minder zugleich Bewegungsorgan. Es gehören hierher die vielartig gebildeten Thiere, die man unter dem allgemeinen Namen der Gewürme befaßt, und zwar, außer den eigentlichen Würmern, die große Klasse der Mollusken, so wie die mehresten Conchylien. Von den Thieren einer höhern Ordnung, aus der Klasse der Amphibien, sind auch noch die Schlangen hierher zu rechnen. Wie alles Körperliche dem Schwereprinzip unterworfen, ruhen auch sie mit einer breiten Grundfläche ihres Körpers auf einem ihrem fernern Absinken Widerstand leistenden Boden, und haben so entweder die Erdoberfläche zu ihrem Aufenthalt, wo sie, besonders weil Feuchtigkeit eine nothwendige Bedingung ihrer Lebensdauer ist, zum Theil, wie die Regenwürmer, sich in tiefer gelassene innere Räume und Höhlungen hinabziehen, oder auch dergleichen für ihren Aufenthalt sich bilden; oder sie sind auch, wie die Eingeweidewürmer, in die innern Körperräume anderer Thiere aufgenommen. Die Art und Weise der eignen Fortbewegung dieser Thiere auf dem Erdboden, oder in den ihnen bestimmten Räumen ist die des Kriechens, d. i. eines Fortschiebens durch wellenartige Zusammenziehung ihres Körpers, besonders ihrer Bauchfläche, wobei sie zum Theil durch eigne Haltorgane unterstützt werden. Nur uneigentlich, wie z. B. bei den Schnecken, wird das Kriechen der Thiere auch ein Gang genannt. Bewegen sich kriechende Thiere auf eine schnellere Weise in Sprüngen, wie z. E. mehre Schlangen, so ist dieß nur uneigentlich ein Sprung, vielmehr ein bloßes Fortschnellen mit eingestemmtem Schwanzende. Eine andere zahlreiche Menge hierher gehöriger Thiere sind die Wasserbewohner, ihr ganzer Körper ist in

das Wasser, als deren Element, eingesenkt; ihre Körperschwere wird von dem Wasser entweder aufgehoben, sie schwimmen innerhalb desselben, dem Zuge des Wassers folgend, und auch durch selbstständige Bewegungen ihrer Körpertheile (wohl selbst auf kurze Strecken über der Wasseroberfläche) sich fortschnellend, oder sie kriechen auch auf dem vom Wasser bedeckten Boden, nach Art der Würmer, auf der festen Erdoberfläche.

Von den Wasserbewohnern ist die große Klasse der Fische mit eignen, von dem übrigen Körper auf eine auffallende Weise unterscheidendenden Organen, für Bewegungen innerhalb ihres Elementes, oder mit Flossen versehen, wodurch sie zum Theil (wie die ziehenden Meerfische) zum Fortbewegen in sehr großen Strecken geeignet sind, während ihre Körperlast von dem Wasser getragen wird. Diese Flossen haben, als Extremitäten, schon Analogie mit den Füßen gehender Thiere, obgleich ein großer Theil der forttreibenden Bewegung der Fische in dem Wasser durch das Schwanzende oder die vertikale Schwanzflosse bewirkt wird, und mehre Fischarten, wie z. B. Aale, größtentheils auch durch Krümmungen ihres Körpers und Fortschnellen, so wie Schlangen, ihre Bewegung im Wasser bewirken.

Der eigentliche Gang der Thiere wird einzig durch Füße, d. i. durch von dem Körper abgesonderte und die Last des Körpers besonders zum Zweck des Fortschreitens unterstützende Organe bewirkt. Diese Unterstützung der Körperlast durch die Füße im Zustande der Ruhe ist das Stehen, und nur in dieser Stellung zeigt sich die Körperform jedes Thieres vollendet, daher jeder Zeichner, wenn er die Form eines Thieres darstellen will, dasselbe in aufrechter Stellung abbildet. Es ist in dieser Hinsicht das Stehen die natürliche Stellung des lebenden Thieres im Ruhestande; von ihm ist Gehen dann, wie überhaupt Bewegung von Ruhe, unterschieden. Durch das Gehen werden nämlich blos die Stützpunkte verändert, die der Thierkörper im Stehen auf dem Erdboden erhält, wobei jedoch die Füße die zunächst unterstützten Theile bleiben und vermöge ihrer Einfügung an dem Thierkörper diesen ferner aufrecht erhalten.

Der Gang der Insekten, die im Zustande ihrer vollendeten Entwickelung wenigstens sechs Füße haben, wird, zumal wenn diese Füße nur niedrig sind und der Gang langsam ist, wohl auch, wiewohl unrichtig, als ein Kriechen bezeichnet. Insekten, die auch vor ihrer Metamorphose, wo sie ihrer Natur nach in Vielem mit den Würmern übereinkommen, Füße haben, wie z. E. die Raupen, gebrauchen davon zum Gehen wohl auch nur die vordern, indem sie die übrigen, auch unvollkommener ausgebildeten Füße nachschleppen und so halb gehen, halb kriechen. So ist auch die Bewegung der Krebse, da sie sich nicht auf ihren Füßen erheben, mehr ein Kriechen, ein Fortschieben des Körpers, das hier sogar rückwärts mit größerer Leichtigkeit als vorwärts geschieht, als ein Gehen. Die Fortbewegung dieser Thiere im Gebrauch ihrer Füße geschieht aber häufig auch mittelst Springens, wozu der Fußbau eines großen Theils derselben vorzüglich organisirt ist. Noch wichtiger für das Insektenleben ist aber die den mehresten Gattungen derselben verliehene Fähigkeit des Fliegens, so wie die der Wasserinsekten, auch der Krebse, des Schwimmens, oder auch des Fortschnellens auf der Wasseroberfläche, durch mancherlei ihnen verliehene Förderungsmittel.

Auch der Gang der Reptilien unter den Amphibien, auf ihren vier mehr oder weniger ausgebildeten Füßen, ist, wie schon der Name besagt, insofern als ein Kriechen zu betrachten, als der Körper durch die Füße in ihrem Gange nur fortgeschleppt, oder doch nur sehr wenig und auf kurze Zeit gehoben wird; doch kommt einigen derselben, wie den Fröschen, wegen vorzüglicher Ausbildung des hintern Fußpaares die Fähigkeit des Springens zu. Auch bedienen sie sich größtentheils ihrer Füße bei ihrem Aufenthalte im Wasser zum Rudern oder zum Schwimmen.

Bei den Vögeln hingegen sind nicht nur ihre beiden Füße zum Stehen, sondern auch zum Gang, der bei jeder Vogelart ein eigner, häufig nur ein hüpfender, oder ein Springen ist, angemessen organisirt, und dieß im Verhältnisse der Länge derselben zum Körper. Um in weiten Strecken sich fortzubewegen, ist ihnen aber insbesondere die Fähigkeit des Fliegens verliehen, indem die Organe, welche bei den meisten Quadrupeden sich zum vordern Fußpaare ausbilden, zu Flügeln organisirt sind. Auch ist der ganze Körperbau des Vogels, besonders auch das den ganzen Körper überziehende Gefieder, das als Schwanzfedern besonders durch Erhaltung des Gleichgewichts und Uebernahme eines Theils der Körperlast im Fluge sehr förderlich ist, für diese Art der schnellern Bewegung des Vogelkörpers in der Luft angemessen organisirt.

Es kann aber das Fliegen überhaupt, das durch zugegebene Bewegungsorgane auch den meisten Insektenordnungen im Zustande ihrer freien Lebensentfaltung verliehen ist, als ein Gang in der Luft, so wie das Schwimmen mit Flossen als ein Gang im Wasser angesehen werden. Die Last des Körpers ist bei dem Fliegen zwar nicht so, wie bei schwimmenden Fischen, die ganz in das Wasser eingetaucht sind, auch schon im Zustande der Ruhe ganz aufgehoben, wohl aber während der dem Körper einmal ertheilten Bewegung, unter zweckmäßiger Stellung des Körpers, zufolge welcher der Körper auf einer möglichst breiten Fläche auf der tiefern Schicht der Atmosphäre aufruht, welche dem Streben des Körpers, sie im Herabsinken zu verdrängen, einen verhältnißmäßigen Widerstand leistet, so überwunden, daß die Projektionskraft des fliegenden Thieres, bei Anstrengung desselben, selbst noch Ueber-

gewicht über die eigene Schwere des Körpers gewinnt, so daß das Thier sich vermöge derselben im Fluge zugleich hebt, das Herabsinken desselben durch die Schwere, aber nicht nur durch den Flügelschlag und die Stellung des Körpers, nach eigner Bestimmung gemäßigt, gegenseitig aber auch wohl, wie z. B. bei Stoßvögeln, noch auf große Strecken sehr beschleunigt wird. Die Forttreibung des Körpers selbst erfolgt aber im Fliegen ebenso durch einen Stoß des Körpers, mittelst der Flügel, auf die von selbigen befaßte Luftschicht, die während des Flügelschlags nicht so schnell und nicht so ganz weichen kann, daß sie nicht noch den Flügeln einen Stützpunkt verliehe, wie das Gehen nur durch ein Anstemmen des einen oder des andern Fußes gegen den festen Boden erfolgt. Es ist daher das Fliegen außer den Insekten noch einzelnen Thierarten aus andern Hauptklassen verliehen, deren Körper bei verhältnißmäßig geringer Schwere mit Bewegungsorganen versehen ist, die, entfaltet, eine hinreichend große Fläche darbieten, um damit gegen eine so große Luftschicht und zugleich mit einer solchen Kraft anzuschlagen, daß dadurch ein zur Fortbewegung des Körpers in der Atmosphäre hinreichender Stützpunkt gewonnen wird. Dieser Vortheil ist unter den Fischen, den sogenannten fliegenden Fischen (Exocoetus volitans), durch eine kräftigere Ausbildung ihrer Brustflossen, unter den Amphibien der fliegenden Eidechse (Draco volitans), durch Ausspannung einer Haut zwischen den Vorder- und Hinterfüßen, unter den Quadrupeden besonders aber dem Fledermäusegeschlecht (Chiroptera), durch die diesen Thieren zukommende, zwischen den dazu eigens organisirten fingerartigen Enden der Vorderfüße ausgespannte florartige Haut, minder vollkommen aber, in Art der fliegenden Eidechse, dem fliegenden Eichhörnchen (Sciurus volitans) verliehen.

Nur auf eine bis jetzt wenig befriedigende Art ist dagegen die Aufgabe gelöst worden, auch den menschlichen Körper durch Kunstmittel zum Fliegen in Art der Vögel geschickt zu machen, nämlich blos dadurch, daß durch Befestigung des eignen Körpers an einen andern, der bei hinreichendem Volumen, als ein spezifisch leichterer, von der atmosphärischen Luft getragen wird, und also in derselben, als Aërostat, steigt, ein Theil der Körperkraft gehoben wird, wo dann durch künstliche, mit den Armen regierte Flügel eine Projektionskraft, durch Fassen und Anschlagen an eine jenen entsprechende Luftschicht gewonnen werden kann.

So wie für das Schwimmen, als eine Hauptart der thierischen Bewegung, die Klasse der Fische die geeigneteste ist, so steht die nicht minder wichtige, oder das Fliegen, mit der Vogelnatur in der engsten und nächsten Verbindung. Wenn auch einzelne Vögelarten zum Fliegen mehr oder weniger ungeschickt sind, so sind doch alle, selbst der Strauß, durch Flattern oder Flügelschlagen in ihrem Lauf auf festem Boden höchst begünstigt. Auch stehen alle Vögel, deren Flug schwerfällig ist, gleichsam nur an den Grenzen der Vögelabtheilung in dem Thierreich und machen Uebergänge zu andern Thierklassen. Der schwierigste Moment beim Fliegen aller ist aber der Aufschwung, oder die Erhebung über die Horizontfläche, wobei fliegende Thiere mehr oder minder ihrer Füße zum Aufhüpfen, oder auch um einen Anlauf zu nehmen und die erste Bewegung zu beginnen, sich bedienen müssen. Das Fliegen anderer Thiere, außer den Vögeln, ist aber mehr oder minder ein Flattern, meist nur auf kurze Strecken oder kurze Zeiten beschränkt, wo, namentlich bei den Insekten, die Schwerfälligkeit ihres Körpers im Verhältnisse zu ihren Flügeln, durch die Schnelligkeit der Flügelschläge, also mit verhältnißmäßig großer Muskelanstrengung, überwunden werden muß, oder auch die Kleinheit ihres Körpers, wie z. E. der Mücken, ihnen zu Hülfe kommt, indem sie dann, ebenso wie zarter Staub, in der Luft schwebend erhalten werden, vermöge ihres Gewichtes nur sehr langsam sich abwärts senken und, um schwebend sich zu erhalten, also nur geringer Muskelbewegungen bedürfen.

Für den Gang im engern Sinne sind also vor andern Thierklassen nur die Quadrupeden angemessen organisirt; mit andern Worten: diese sind es nur, deren angemessenste Art der Bewegung von einem Orte zum andern der Gang, oder die Fortschiebung des Körpers auf denselben unterstützenden Füßen ist. Dieses findet aber auch hier bei den Uebergangsthieren nur auf eine beschränkte Weise Statt. Die Fledermäuse, als Uebergangsthiere zum Vogelgeschlecht, bedienen sich ihrer Füße im Zustande der Ruhe fast nur zum Anhängen. Die Robben und die ihnen ähnlichen Thiere, welche die Uebergänge zu den Amphibien machen, können sich blos eines vordern Fußpaares zur Fortschleppung ihres Körpers bedienen. Die Cetaceen aber, als die Uebergangsthiere zu den Fischen, haben nur ein Analogon von Vorderfüßen und kommen in Hinsicht der Art ihrer Fortbewegung ganz mit den Fischen überein.

Das Gehen bei allen Thieren kommt wesentlich darauf an, daß sie, durch angemessene Stellung des Körpers, den Schwerpunkt, der bei ruhigem und völlig geradem Stehen zwischen ihre Füße fällt, abwechselnd nur durch einzelne Füße unterstützen, und während diese also Stützpunkte abgeben, die der Last des Körpers entzogenen Füße nach der Richtung an sich ziehen, in welcher sich der ganze Körper bewegen soll, um so neue Stützpunkte zu gewinnen, durch deren Benutzung dann die vorher stützenden Füße ebenfalls beweglich und nachgezogen werden. Durch immer wiederkehrenden Wechsel dieses Verlassens früherer und Erfassen neuer Stützpunkte für den Thierkörper wird das Gehen auf unterschiedene Weisen bewirkt, die im Ganzen genommen aber sich auf

folgende vier Arten des Thierganges zurückbringen lassen.

1) Der Schritt. Dieser ist ein abwechselndes und gleichmäßiges Stützen auf jedem einzelnen im Gehen bewegten Fuß, und zwar gemeiniglich bei vierfüßigen Thieren in der Art, daß erst der eine Vorderfuß, dann der gegenseitige oder der in der Diagonale gegenüberstehende Hinterfuß, dann der zweite und endlich der diesem diagonal entgegengesetzte Hinterfuß fortbewegt wird.

2) Der Trab, indem ein Vorderfuß und der diagonal entgegengesetzte Hinterfuß zugleich abwechselnd gehoben werden, wo also das Gehen nicht wie dort in vier, sondern in zwei Tempos geschieht.

3) Der Galopp, der, wenn er ganz einfach Statt findet, mit gleichmäßigem Erheben und Senken der beiden Vorderfüße und dann ebenso der beiden Hinterfüße erfolgt; bemerkenswerth hierbei ist, daß die Vorwärtsbewegung der Füße selten auf beiden Seiten völlig eine gleichmäßige ist.

4) Der Paß, wobei der Vorder- und Hinterfuß derselben Seite zugleich, oder doch kurz hinter einander, und sodann erst der vordere und hintere Fuß der entgegengesetzten Seite bewegt werden. Er ist bei mehrern Thieren, wie bei den Pferden, ein fehlerhafter Gang, doch auch manchen Thieren, wie den Giraffen, ihr gewöhnlicher.

Das bei den verschiedenen Thierarten auch sehr verschiedene Größenverhältniß der Vorderfüße zu den Hinterfüßen, so wie das Verhältniß der Füße zu dem Körper überhaupt, ingleichen das der Fußgelenke unter sich und die Art der Einlenkung der Füße in den Körper, machen große Verschiedenheiten in dem verschiedenen Thiergange. Der Gang mancher Quadrupeden, deren Füße sehr niedrig, oder deren Vorderfüße gegen die Hinterfüße sehr lang sind, wie beim Faulthiere, nähert sich mehr dem Kriechen; andere, deren Hinterfüße gegen die vordern vorzüglich lang sind, springen mehr, als daß sie gehen, wie die Springhasen.

Die Leichtigkeit des Ganges und die Schnelligkeit der Bewegung der Thiere wird besonders durch Höhe der Unterfüße, die bei dem Menschen den Plattfuß bilden, begünstigt.

Der Gang des Menschen ist von dem aller Quadrupeden, an deren Spitze er naturhistorisch steht, darin wesentlich unterschieden, daß ihm hierzu nur zwei Füße verliehen sind, oder daß sein Gang ein aufrechter ist. Der Beweis dafür, daß diese nicht etwa erst Folge einer höhern Kultur, oder ein angenommener, sondern durchaus und der ganzen Organisation des Menschen nach ein naturgemäßer sei, ist in dem Artikel: Aufrechte Haltung oder Stellung des Menschen, gegeben. Wenn der Mensch seiner Arme und Hände, seiner zu höhern Zwecken der Humanität gebildeten und daher der thierischen Bestimmung, den Körper im Stehen und Gehen zu tragen, entzogenen vordern Füße, sich wirklich als Füße bedient, so geschieht dieß aus Unvermögen seines eigentlichen Fußpaars, welches Unvermögen in der frühesten Periode des Lebens als völlig naturgemäß erscheint, indem die Fähigkeit des Ganges nicht so, wie bei den mehresten vierfüßigen Thieren, schon dem neugeborenen Kinde, sondern diesem erst von der Zeit des Austritts aus der Säuglingsperiode in das spätere Kindesalter an verliehen ist, und allmählig erst, und mit Benutzung der sich gleichzeitig oder vielmehr noch etwas früher ausbildenden Fähigkeit des Greifens und Aufstemmens mit den Händen erworben werden soll. Wenn daher auch sich selbst überlassene Kinder, in den frühesten Versuchen zu gehen, sich zugleich auf die Hände und Füße stützen, so bedienen sie sich der erstern doch eben so zeitig, um sich an höhere Gegenstände anzuhalten und so sich aufzurichten, in welchem Bemühen sie in der gewöhnlichen Erziehung durch äußere Unterstützung nur Beihülfe erhalten. Im spätern Lebensalter kann das Gehen auf Händen und Füßen nur dann einen Lebensvortheil gewähren, wenn durch Verletzung oder Krankheit des eigentlichen Fußpaars der Mensch wieder in die Unvermögenheit des Kindesalters zurückversetzt ist und kein leichteres Mittel des Fortkommens sich darbietet; oder auch beim Durchgange an Ort und Stellen, die wegen Mangel an Geräumigkeit kein Aufrichten des Körpers, selbst nicht einmal eine kauernde Stellung desselben verstatten, sondern blos so viel Höhe im lichten Raum darbieten, daß oben nur der Körper der Länge nach, in horizontaler Richtung, durch sie hindurch gelangen kann, wie z. B. enge Erdhöhlen, wo dann zugleich, und zwar nothwendig, wenn der innere Raum hier der engste ist, der nur noch einen Durchgang verstattet, dieser mehr zu einem wirklichen Kriechen wird, als ein Gehen auf Händen und Füßen ist, indem hier nur die Kniee und die Ellbogen als Stützpunkte benutzbar bleiben, die Hände und Vorderarme vorgeschoben, die Unterschenkel aber nachgeschleppt werden müssen. Selbst aber auch bei völlig aufrechter Stellung ist die Beihülfe der Arme und Hände zum Gange nicht ganz überflüssig. Nicht nur ist bei jedem Gange auf stark gesenkter Fläche, wo dann der Boden nur wenig sichernde Stützpunkte darbietet, oder auch auf horizontalen Flächen, wo aber nur einzelne Stützpunkte, so z. E. als Schrittsteine über Wasserflächen, sich dem schreitenden Fuße darbieten, das Anhalten mit den Händen an nahe feste Gegenstände, oder das Aufstemmen auf einen Stock, wodurch die Hand für diesen Zweck gleichsam ein zukommender verlängerter Fuß wird, eine bedeutende Hülfe, sondern es wird auch jeder Gang, zumal in der Länge, durch Anfassen sich darbietender Gegenstände, wie beim Führen durch eine andere Person, oder auch durch einen Stock, erleichtert, indem dadurch den Füßen ein Theil der Körperlast abgenommen wird und der Körper gegen das Ausgleiten

eine größere Sicherheit erhält. Kranke oder andere Personen, deren Muskelkraft geschwächt ist, bedienen sich daher nothgedrungen zu ihrem Gange eines Führers oder auch eines Stabes.

Der **Mechanismus des Gehens des Menschen** ist ein höchst zusammengesetzter, und eine erschöpfende Darstellung desselben eine der schwierigsten Aufgaben der Jatromathematik, besonders mit Berücksichtigung des fehlerhaften Ganges, oder auch der mechanischen Kunsthülfe beim Verlust einzelner Fußglieder. Hier kann nur das ganz Allgemeine desselben in Betrachtung kommen.

Beim **Stehen** (s. d. Art.) auf diesen Füßen ist der eine Fuß schon vorwärts, oder beide Füße sind neben einander gestellt. Im erstern Fall hebt der Gang auf die einfachste Weise damit an, daß durch Verlegung des Schwerpunktes des Körpers auf den vorwärts gestellten Fuß dieser fixirt und der hintere Fuß der erste ausschreitende wird. Im letztern Fall ist die Last des Körpers entweder auf beide Füße gleichmäßig vertheilt, wo es dann gleichgültig ist, mit welchem Fuße man zuerst ausschreitet; oder der Schwerpunkt fällt mehr auf den einen oder den andern Fuß, wo es dann wieder natürlicher ist, daß man mit dem Fuße zuerst ausschreitet, dem die Last des Körpers zum Theil schon abgenommen ist.

Der **Schritt** selbst aber kann nicht anders geschehen, als nachdem der Fuß ganz aufgehört hat, Träger des übrigen Körpers zu sein, und überhaupt ganz frei zur Bewegung geworden ist. Bei völlig natürlichem und ungezwungenem Gange ist nun das erste Moment desselben, vorausgesetzt, daß der Mensch vorher ganz gerade auf neben einander gestellten Füßen stand, daß, mittelst einer Seitenrückung des Körpers nach dem Fuße hin, der während des ersten Ausschreitens noch stehen bleiben soll, der Schwerpunkt ganz auf diesen verlegt wird, welche Bewegung mit einer geringen Rotation oder Seitenbewegung des Beckens auf dem Schenkelkopf des fixirten Fußes verbunden ist. Es ist dieses Verlegen des Schwerpunktes des Körpers auf einen einzigen Fuß während des Hebens des andern indessen nur dann durchaus nothwendig, wenn der erste Schritt bei ganz freiem und nicht auf andere Weise unterstütztem Körper langsam geschehen soll. Geschieht jene Verlegung des Schwerpunktes vor dem Ausschreiten nicht, so sinkt natürlich der Körper nach aufgehobenem Fuße nach der Seite desselben hin, wo ihm nun die Unterstützung ermangelt. Geschicht nun aber das Vorwärtssetzen dieses Fußes so rasch, daß er wieder den Fußboden erreicht, ehe der Schwerpunkt über seine Fläche hinausgesunken ist: so fängt der Fuß selbst noch den fallenden Körper auf und der Stand wird nach geendigtem Schritte wieder hergestellt, um so mehr, wenn der Fuß nicht nur vorwärts, sondern zugleich etwas auswärts schreitet.

Die Verlegung des Schwerpunktes von der Mitte zwischen beiden neben einander stehenden Füßen, oder auch von einem Fuße auf den andern neben ihm stehenden, ist aber auf zweierlei Art möglich: durch Ueberbiegen des Oberkörpers nach jener Seite, wobei auch die Ausstreckung des Armes derselben Seile förderlich ist; oder auch durch festes Andrücken des vordern, besonders des äußern Theils des Plattfußes der andern Seite gegen den festen Boden, oder durch Extension oder auch Adduction des Plattfußes, welches, da der Boden nicht nachgiebt, wo nicht eine Erhöhung der Ferse, mit dieser eine Erhebung des ganzen Fußes, und also auch der Seite des Beckens, an welcher selbiger eingelenkt ist, doch ein Seitwärtsdrängen des letztern zur Folge hat, wodurch der Schwerpunkt auf die andere Seite hinuntersinkt. Beide Arten der Muskelbewegungen unterstützen gewöhnlich einander.

Ist der Schwerpunkt nun einzig auf einen Fuß gebracht, so kommt es zunächst darauf an, daß das in dem Pfannengelenke derselben Seite auf dem Kopfe des Schenkels ruhende Becken festgehalten und gegen das Ueberschlagen auf die andere Seite gesichert werde, was besonders der mittlere und kleine Glutäus als Hauptmuskeln, der große Glutäus aber als mitwirkender Muskel bewirken.

Der dadurch bewegliche Fuß der andern Seite kann nun auch ohne alle Beugung, also steif, dadurch von der Erde erhoben werden, daß die Abdominalmuskeln, besonders die schiefen, das beweglich gewordene Becken, wegen ihrer Insertion am obern Beckenrande, aufwärts ziehen, wodurch sich also auch die ganze Extremität, und zwar mit Leichtigkeit, so weit hebt, daß die Fußsohle bis zu der Höhe des Knöchels des andern Fußes gelangt. Um deswillen vermag man auch in kleinen Schritten mit völlig steifen Füßen blos durch Rotationen des Beckens, welche abwechselnd auf dem einen und dem andern Kopfe des Schenkelknochens geschehen, zu gehen. Vorzüglich wird aber doch das Fortschreiten durch die Beugung des Fußes begünstigt und erfolgt auch im natürlichen Gange immer auf diese Weise. Zuvörderst wird nämlich der Oberschenkel erhoben, oder im Hüftgelenk gebeugt, unter gemeinschaftlicher Wirkung des Psoas und Iliacus, als Hauptmuskeln, dann der Schenkeladductoren, des Sartorius, des Gracilis, des Pectinäus, des dreibäuchigen und geraden Schenkelmuskels, selbst des Spanners der Schenkelbinde. Während dieser Biegung kann zwar, wie beim Marschiren des Militairs in steifen Schritten, der Unterschenkel auch durch fortwährende Wirkung der Extensoren desselben mit dem Oberschenkel in gerader Richtung erhalten werden; im natürlichen Gehen aber senkt sich der Unterschenkel, unter Nachlaß der Wirkung jener Streckmuskeln, bei vorgestrecktem Oberschenkel in perpendikulärer Richtung abwärts, das Knie beugt sich auch ohne Mitwirkung von Flexoren, und es bietet sich dann die herabhängende Fußsohle

von selbst zum neuen Stützpunkte vorwärts an. Je weniger jedoch hierbei das Knie seiner natürlichen Beugung überlassen wird, desto weiter greift der Fuß im Vorschreiten aus, desto größer wird daher auch der Schritt und zugleich um so sicherer und freier, wenn nun die Last des von dem hintern Fuße auf den vorgestreckten sich vorwärts senkenden Körpers nicht zunächst und am mehresten von dem hintern Theile des Plattfußes oder der Ferse, sondern von dem vordern Theile, dem Metatarsus und den Zehen, aufgenommen wird. Es geschieht aber dieß Herab- und Vorwärtssenken des Körpers von dem hinterwärts fixirten Fuße auf den vordern vorgestreckten durch Nachlassen der Wirkung der Muskeln, die das Becken und mit ihm den ganzen Körper auf den hintern Fuß fixirten, indem nun schon allein der vorgestreckte Fuß den Schwerpunkt des Körpers über die Fläche des hintern Fußes vorwärts hinausrückt, wenn, während dieß geschieht, der obere Theil des Körpers nicht geflissentlich zur Erhaltung des Gleichgewichts hinterwärts gehalten wird. Es ist also die Körperbewegung beim Ausschreiten im eigentlichen Sinne ein Fallen, welches aber sogleich durch den eingestemmten Fuß unterbrochen wird, und wieder in eine Stellung übergeht, indem nun der vorgestreckte Fuß die Funktion des vorher fixirten andern übernimmt, und durch Wirkung der Extensoren des Unterschenkels, des geraden Schenkelmuskels, des äußern und innern Vastus und des Cruralis, zunächst den Oberschenkel vorwärts zieht, wodurch dann dieser Fuß in den Stand gesetzt wird, nach und nach dem andern die ganze Körperlast abzunehmen. Dieser Uebergang der Unterstützung des Körpers von einem Fuße auf den andern geschieht aber auf diese Art, daß zuerst die Ferse aufhört, unterstützender Theil zu sein, die Last des Körpers aber noch zum Theil auf dem vordern Theil des Plattfußes, besonders den Zehen und den vordern Enden der Metatarsusknochen, getragen wird, weswegen sich auch der zurückbleibende Fuß mit der Ferse hebt.

Daß dieses Heben der Ferse bei jedem nicht in sehr kurzen Schritten bewirkten und in nicht geflissentlich gezwungenen Gange geschieht, ist in nothwendiger Verbindung damit, daß, während der Körper sich im fortgesetzten Gange vorwärts bewegt, dieß nie in einer ganz geraden, also auf ebenem Boden in horizontaler Richtung geschieht, sondern daß während eines jeden Schrittes sich zugleich der ganze Körper in einer aufwärts gekehrten Bogenlinie fortbewegt. Diese Art der Bewegung ist auf einfache Weise und am deutlichsten an jedem Schatten eines gehenden Menschen wahrzunehmen, wenn solcher entweder gerade vorwärts, oder gerade rückwärts geworfen wird, und zwar um so unverkennbarer, je schräger der Schatten fällt, oder je länger er ist.

Es geht hier der Schatten nicht blos in Absätzen oder Rucken dem Körper voraus oder ihm nach, sondern er verkürzt sich auch vor jedem Weiterziehen merklich um etwas, oder der gehende Mensch wird im Schatten während jedes Schrittes länger und kürzer. Auch bei regelmäßigem Fortschreiten einer Masse Menschen von gleicher Höhe und gerader Haltung, wie z. B. beim Marschiren von Soldaten, ist, besonders wenn man sie seitwärts in's Auge faßt, dieses wogenartige Aufsteigen und Absenken der Menge sehr bemerklich.

Während nämlich die ganze Last des Körpers blos auf Einem im Knie gestreckten Fuße ruht, schreitet der Mensch in der vollen Höhe seines Körpers. Dieß ist aber immer in der Mitte eines jeden Schrittes der Fall, während der nachgezogene Fuß an dem aufruhenden vorbeischreitet; indem der bewegte Fuß wieder auf den Boden auftritt, also mit Beendigung eines Schrittes, ist dagegen die Körperhöhe am mehresten verkürzt, und dieß um so mehr, je weiter der Mensch ausschreitet. Diese Verkürzung würde aber noch bedeutender sein, wenn in gewöhnlichem Gange sich nicht schon weit früher, als der vorgesetzte Fuß auf den Boden gelangt, die Ferse des hintern erhübe, dieser Fuß also, während nur noch der Vordertheil des Plattfußes einen Theil der Körperlast trägt, nicht auch zugleich verlängert würde, und nun der Körper um so viel, als die Erhebung der Ferse beträgt, während die Entfernung der Füße von einander die weiteste ist, sich nicht abwärts absenkte. Ja es wird der Winkel, den die Füße überhaupt während des Ausschreitens zwischen sich bilden, verhältnißmäßig um so viel verkleinert, als die Distanz von der Ferse des vorschreitenden Fußes bis zu dem vordern Fußende des hintern, welches zu Ende des Schrittes nur noch die Körperlast mit tragen hilft, in gewöhnlichem Gange aber nicht die Fußspitze, sondern die Gegend der Einlenkung der Zehen in die Metatarsusknochen, eine geringere, als die von einer Ferse zur andern ist. Ein zweites Mittel, im Gange das Herabsinken des Körpers auf das Minimum zu bringen, ist das Vorstrecken der Fußspitze jedes ausschreitenden Fußes, oder die Extension des Plattfußes während des Auftretens, wo also schon der vordere Theil des Plattfußes einen Theil der Körperlast übernimmt, ehe noch die Ferse zum Auftreten kommt. Je mehr beim Gehen die Fußspitzen benutzt werden, so daß der hintere Fuß, so lange als er nur ausreicht, die Last des Körpers noch mit tragen hilft, der vordere aber, sobald als er nur den Boden erfassen kann, selbige zum Theil übernimmt; desto leichter ist der Gang und desto weniger sinkt der Körper bei jedem Schritte ein. Bei kleinen Schritten kann auch das Einsenken des Körpers oder die Verkürzung der Körperlänge bei jedem Schritte ganz vermieden werden, indem hier der vorwärts gebeugte Fuß, während daß der andere noch völlig perpendiculäre Richtung hat, mit der Spitze den Boden erreicht, also hier schon einen Standpunkt erfassen und diesen

zum Stützpunkte gewinnen kann. Senkt sich nun dieser Fuß blos in der Maße, als sich der hintere mit der Ferse erhebt; so bewegt sich hier der ganze Körper auf horizontalem Boden auch in horizontaler Richtung und ohne alle wellenförmige Senkung und Beugung des Oberkörpers.

Es ist aber der hintere Fuß beim Fortschreiten, indem er sich mit der Ferse erhebt, mit dem Vordertheile aber noch ruhen bleibt, nicht eine bloße Beihülfe zur Unterstützung der Körperlast, während des Ausschreitens, sondern er wirkt zu demselben auch activ. Da nämlich die bereits durch die angefangene Bewegung, oder durch Vorbeugung des Körpers, dem vorgestreckten Fuße größtentheils zugetheilte Körperlast ferner durch die Streckmuskeln des Unterschenkels, die aber, weil hier der letztere fixirt ist, den Oberschenkel und das Becken in Bewegung setzen, und die Beugemuskeln des Plattfußes, den vordern Tibialis, den langen Extensor der Zehen mit dem eignen der großen Zehe, und den dritten Peronäus, die aber hier aus gleicher Ursache auf die Bewegung des Unterschenkels wirken, auf den vordern Fuß und noch über selbigen hinaus verlegt wird, und die gedachten Muskeln hierbei ziehend wirken, so wird, unter Streckung des hintern Plattfußes und bei sich hierbei hebender Ferse desselben, der Winkel, den der Plattfuß, seiner Längenachse nach, und der Unterschenkel mit einander bildeten, weniger spitzig, ja selbst ein stumpfer, indem beide sich mehr einer sich fortsetzenden geraden Linie nähern, wird der Talus, auf ihm das Schienbein, auf diesem der Schenkelknochen und auf diesem das Becken mit dem ganzen Oberkörper gehoben und wegen hier schief vorwärts gehender Richtung geschoben. Diese Aktivität des hintern Fußes beim Gange durch Nachschieben ist nach Willkür eine größere oder geringere, wie jeder beim Gehen auf etwas nachgiebiger Grundfläche, z. E. in etwas sich zusammenballendem Schnee, oder auch in lehmigem Boden, wahrnehmen kann, wo nämlich die Fußstapfen, die der Vordertheil des nachschreitenden Fußes hinterläßt, nach Willkür mehr oder minder eindringend gemacht werden können. Auf unsicherm Boden, z. E. auf brüchigem Eise, gehört es zur Vorsicht, das Einstemmen des hintern Fußes zu vermeiden, und überhaupt ist es ein Theil eines leichten Ganges, mehr mit dem fortschreitenden Fuße sich fortziehend, als mit dem hintern einstemmend sich vorwärts zu bewegen. Um aber mit einmal einen großen, weit ausgreifenden Schritt zu thun, wenn zugleich die Körperlast noch weit hinterwärts liegt, ist dieses Einstemmen, so wie auch zum Sprung, von großem Vortheil, und überhaupt das, wodurch wir beim Gehen vorzüglich demselben Nachdruck zu geben vermögen. In dieser Bewegung aber sind, nebst den flectirenden Muskeln der Zehen, der erste und zweite Peronäus, der hintere, selbst zum Theil der vordere Tibialis, vorzüglich der Gastromenius und der Soleus, in die gemeinschaftliche Achillessehne auslaufend, die thätigen Muskeln.

Nach dem bisher Angeführten müssen wir also bei jedem Gange des menschlichen Körpers, außer der Hauptrichtung, die dem Fußboden, über den wir wegschreiten, parallel, also auf horizontaler Fläche auch eine gerade, horizontale ist, noch eine dreifache Bewegung unterscheiden, die jene Richtung modificirt: a) eine abwechselnd rechts und links gehende, wegen der Uebertragung des Schwerpunktes von einem Schenkel auf den andern; b) eine mit selbiger verbundene, in Seitenschwenkungen des Körpers bestehende, nach welcher sich auch die Vorderseite des Körpers etwas rechts oder links wendet; c) eine wechselseitig auf- und abwärts gehende, wegen der mit jedem Auftritte des Fußes erfolgenden kleinen Senkung des Körpers. Zufolge der ersten und zweiten Modifikation der geraden Richtung des Ganges bewegt sich der gehende Mensch in einer seitwärts sich schlängelnden, wegen der dritten in einer wellenförmigen Linie. Der besondere Gang eines jeden Menschen, der bekanntlich zu den individuellen Erkennungszeichen gehört, kommt vorzüglich darauf hinaus, wie viel von einer oder der andern dieser Modifikationen in dem besondern Bau des Körpers bedingt ist, oder wie viel davon sich jeder durch Gewohnheit zu eigen gemacht hat. Eine gänzliche Verabsäumung, oder doch eine mindere Benutzung dieser Nebenbewegungen, ist der sogenannte steife Gang, gemäßigt der bedachtsame, schleichende Gang, den zugleich kleine Schritte begünstigen. Im Uebermaße der ersten Bewegung besteht der wakkelnde, im Uebermaße der zweiten der schwänzelnde Gang. Bei Personen, die im Gehen zugleich eine Last auf beiden Schultern, oder auch mit beiden Armen gefaßt tragen, wie z. E. Senftenträger, ist der Gang, wegen Erhöhung der zu übertragenden Last, immer ein wackelnder, bei solchen, die eine schwere Last, z. E. einen Stein, mit beiden Händen gefaßt, vor sich tragen, immer zugleich ein mehr schwänzelnder. Ein Uebermaß der dritten Bewegungsart ist der wogende Gang, der, weil bei ihm die ganze Wucht der Körperlast auf jeden auftretenden Fuß sich senkt, zumal bei starker Corpulenz, auch als schwerfälliger Gang bekannt ist und sich, weil die ganze Fußsohle auf einmal auf den Fußboden auftritt, auch durch das sogenannte Tapfen andeutet; er ist besonders bei Karrenschiebern und überhaupt bei Fortbewegung einer Last auf dem Boden während des Gehens auffallend.

Hier ist auch der Ort, des sogenannten Schlenkerns der Arme während des Gehens zu gedenken, das keineswegs eine bloße Angewöhnheit, sondern eine natürliche Folge des organischen Baus und des Mechanismus des Gehens ist, daher auch bei allen Menschen, der Hauptsache nach, auf gleiche Weise erfolgt,

obgleich es der Willkür überlassen ist, diese Bewegung im Gehen zu mäßigen, sie auch wohl ganz anzuhalten, gegenseitig aber auch sich nicht nur dem Antriebe dazu frei zu überlassen, sondern sie selbst noch zu unterstützen.

Mit jedem Ausschreiten wird nämlich der frei vom Schultergelenk pendelartig herabhängende Arm auf der Seite des ausschreitenden Fußes vorwärts getrieben, einmal weil der Forttrieb des Körpers auf dieser Seite stärker und die augenblickliche Hemmung oder Beschränkung der Bewegung durch den Auftritt des Fußes auf das Schultergelenk derselben Seite mehr zurückwirkt, als auf das entgegengesetzte, weswegen auch das Schlenkern vorzüglich erst von dem Moment des Auftrittes an bemerklich wird; sodann weil der Oberarmknochen mit seinem Kopfe in die flache Gelenkhöhle des Schulterblattes nicht gerade seitwärts, sondern schief vorwärts oder einwärts eingelenkt ist, der Körper aber eben nach derselben Richtung hin während des Ausschreitens eine Seitenschwenkung macht. Das Rückfallen des Armes und die Bewegung desselben rückwärts ist aber eine blos passive Bewegung, worin der Arm mit der Bewegung eines jeden durch einen Impuls vorwärts getriebenen Pendels übereinkommt. Der Arm wird aber hierbei nicht völlig so weit, als er vorwärts geschwungen wurde, auch wieder rückwärts fallen, weil durch die Spannung der Flechsen in der Gegend des Achselgelenkes, und selbst die Reibung in demselben, während des Zurückfallens ein Theil der empfangenen Bewegung wieder aufgehoben wird. Indem aber der Arm von hinten wieder vorwärts schwingt, gelangt er auch pendelartig wieder über die Perpendicularlinie vorwärts hinaus, und bedarf nur eines geringen Antriebes, um wieder vorwärts weit hinaus zu schwanken; daher der im Anfange des Gehens nur wenig vorwärts geworfene Arm erst nach einigen Schritten das Maximum dieser Bewegung erreicht. Indem nun also der Arm erst durch den Auftritt des Fußes seiner Seite den Hauptschwung vorwärts erhält, setzt er diese Bewegung fort, während der andere Fuß vorwärts schreitet. Bei kleinen und langsamen Schritten, und also nur geringem Schwanken der Arme, erreicht jeder Arm den Punkt, von dem aus er wieder rückwärts sinkt, früher als der andere Fuß zum Auftritt kommt; bei lebhaftem und gewöhnlichem Gange aber gelangt jeder Arm gleichzeitig mit dem vorschreitenden Fuße der entgegengesetzten Seite vorwärts, und in seinem Rückwärtssinken kreuzt sich die Richtung seiner Bewegung und die des vorschreitenden Fußes derselben Seite. Nun begünstigt zwar das Vorwärtshalten des Armes hierbei eben so, wie das Vorstrecken des entgegengesetzten Fußes, während des Ausschreitens die Verlegung des Schwerpunktes nach der vordern Seite hin; dieß würde sich jedoch dadurch, daß, wenn beide Arme frei schlenkern, der Arm der andern Seite gleichzeitig rückwärts schwankt, größtentheils und ganz nur um deswillen nicht ausgleichen, weil der Bogen der Schwingung hinterwärts, wegen Passivität der Bewegung, nicht so groß ist, als der des vorwärts geschwungenen Arms. Die Hauptsache hierbei aber ist: daß der Arm während des Vorwärtsschwingens, seiner Einlenkung in der Schulter zufolge, sich zugleich nach der andern Seite wendet und also zur Verlegung des Schwerpunktes von dem Fuße seiner Seite auf den andern wesentlich mitwirkt. Gegenseitig bewegt sich der zurückfallende andere Arm zu gleicher Zeit, als jener einwärts sich wendet, auswärts, zieht also mit etwas erhöheter Kraft, zugleich mit dem schwebenden Fuße seiner Seite, den Schwerpunkt nach dieser hin, und es unterstützt also ein Arm zugleich den andern in dieser Bewegung. Daß aber dieses Schlenkern der Arme nicht in einander in paralleler Richtung vor- und hinterwärts, sondern sägebockförmig geschehe, ist besonders in die Augen fallend, wenn wir solche Personen beobachten, die gewohnt sind, während des Schlenkerns zugleich den Vorderarm zu biegen, wo dann die von dem Handende aus sich ideel fortsetzenden geraden Linien des Vorderarms beim Schlenkern sich offenbar kreuzen. Diese Stellung der Arme, zu der der Vorderarm sich ohnehin auch bei passivem Herabhängen des Armes, wegen der vor- und einwärts gerichteten Biegsamkeit, und also auch Nachgiebigkeit des Ellbogengelenks, darbietet, weswegen auch bei gewöhnlichem Schlenkern der Arm vorwärts sich nicht steif erhält, trägt zugleich auch wesentlich zur Erreichung des Hauptzwecks des Schlenkerns bei, daher wir sie besonders auch bei laufenden Menschen, wo die Verlegung der Schwerpunkte von einem Schenkel auf den andern weit schneller geschehen muß, wahrnehmen.

Wie viel aber die Gelenkigkeit des ganzen Fußes zum Gehen beitrage, sehen wir auf einfache Weise beim Vergleiche des Stelzengehens mit dem natürlichen Gange. Stelzen sind an sich verlängerte Füße, die aber nicht nur selbst steif sind, sondern auch den darauf sich stützenden eignen Fuß zum steifen Fuß machen. Der erste Unterschied des auf Stelzen gehenden von dem natürlichen Fußgänger ist der, daß jener wegen der Kleinheit der unterstützenden Fläche auf dem Boden nicht stehen kann, sondern immer gehen muß, wo er sich dann das Gleichgewicht nur durch nicht ohne Uebung zu erlangendes Balanciren erhält. Nun würde er zwar durch Befestigung der Stelzenenden an eine breite Basis gar leicht auch das Stehen auf Stelzen erzwecken; aber dann würden die Stelzen zum Ausschreiten ungeschickt werden. Will nun der Stelzengänger aus seinem trippelnden, blos zur Erhaltung des Gleichgewichts dienenden Gang vorwärts gelangen, d. i. in einem wirklichen Schritte ausschreiten, so kann er die andere Stelze nicht anders an sich ziehen und ebenfalls vorbringen, als indem er sich zugleich in

einem Bogen auswärts herumschlägt. Der Stelzengänger ist nämlich im Ausschreiten in seiner eignen Länge genau um so viel verkürzt, als in einem gleichschenkeligen Triangel die aus dessen oberem Winkel auf die Basis desselben gefällte perpendiculäre Linie kleiner, als jede der beiden Seitenlinien ist, wenn man nämlich die Spaltung des eignen Körpers in die hier sich im Schreiten ausspreizenden Schenkel für den Winkel, die Entfernung eines Stelzenendes vom andern auf den Fußboden für die Basis, die Stelzen selbst mit den Füßen aber für die Seitenlinien nimmt. Diese Verkürzung aber nimmt zu, je weiter der Stelzengänger ausschreitet, oder je größere Schritte er macht, und zwar in gleichmäßigem Verhältnisse mit der Höhe der Stelzen, auf denen er schreitet, aber in wachsendem Verhältnisse bei Vergrößerung des Winkels, den die beiden Schenkel im Ausschreiten bilden, d. i. ein Stelzengänger auf noch einmal so hohen Stelzen, mit Inbegriff der Höhe der eigenen Füße, verkürzt sich im Ausschreiten um auch noch einmal so viel, als ein anderer, der auf halb so hohen Stelzen, aber unter demselben Winkel, seinen Schritt macht, dabei auch nur halb so weit kommt; auf gleich hohen Stelzen aber kommt einer, der in einem noch einmal so großen Winkel ausschreitet, wohl auch noch einmal so weit, aber er verkürzt sich noch bedeutend mehr, als um noch einmal so viel, wie bei einem Schritte unter einem halb so großen Winkel. Der Stelzengänger hat also nicht nur die Schwierigkeit zu überwinden, sobald er weit ausschreiten will, den Schwerpunkt des Körpers auch in demselben Verhältnisse vorwärts zu bringen, als er durch seine verlängerten Füße Vortheil gewinnt, auf größere Strecken hinaus, als beim gewöhnlichen Gange, Stützpunkte zu erfassen, was er besonders nur durch Acceleration der Bewegung vermag, wobei ihm aber die Schwierigkeit, die Stelzen auch auf dem Umwege, den er sie machen lassen muß, rasch genug vorwärts zu bringen, gar bald in Gefahr zu fallen bringt, sondern sich auch bei jedem Schritt zugleich in einem flachen Boden zu erheben, was die Anstrengung in jener Vorwärtsbewegung noch erhöht. Die Höhe der Stelzen hilft ihm also auch zum raschern Vorwärtskommen nicht, weil er, je höher sie sind, nur in so kleinern Winkeln mit den Füßen ausschreiten kann. Indem aber der Körper, und insbesondere der Fuß, Gelenkigkeit erhielt, wurde ihm, außer der großen Hülfe, die ihm im Stehen zu Theil wurde, weil nur dadurch das Stehen in so mannigfaltigen Attituden des Körpers und unter so wechselnden Bewegungen einzelner Glieder möglich ist, auch die Füglichkeit des sichern und raschern Fortschreitens, wobei die Füße jedoch allein die Hauptorgane bleiben und von den übrigen Gliedern nur Nebenshülfsleistung erhalten.

In Ansehung dieser **Gelenkigkeit des Körpers für den Gang** ist besonders zu bemerken, wie die Fußgelenke in Hinsicht der Richtung ihrer Zusammenfügung mit einander alterniren. Zuvörderst ist schon die Fähigkeit der Flexion des Rumpfes nach der vordern Seite für das Gehen von hauptsächlichem Nutzen, wobei die Abdominalmuskeln die Hauptverrichtung haben, die daher auch, indem sie den Thorax, wenn das Becken fixirt ist, abwärts ziehen, und so den Schwerpunkt des Körpers vorwärts bringen, thätig dabei mitwirken. Diese Beugung ist aber nur ein integrirender Theil der allgemeinen Körperbeugung, die dem Körper für so mannigfaltige Lebenszwecke verliehen ist, und die zugleich oberwärts durch Herabsenkung des Kopfes, unterwärts durch Aufziehung der Schenkel bewirkt wird. Zu der oben berührten Verkürzung des Körpers unter jedem Auftritte mit einem Fuße trägt also beim gewöhnlichen Gange auch die Herabneigung des Oberkörpers, doch nicht nothwendig, bei. Für die letztere Bewegung aber, oder die Biegung des Schenkels vorwärts, ist das Hüftgelenk, als das erste der Füße, angemessen organisirt; auf dieses folgt das Kniegelenk, das seine Flexion hinterwärts, auf dieses das Plattfußgelenk, das seine Flexion wieder vorwärts macht, auf dieses endlich die Zehengelenke, die beim Gehen in Verbindung als Ein Gelenk wirken und sich wieder auf entgegengesetzter Seite abwärts, oder, im Gehen, hinterwärts beugen. Durch gemeinschaftliche Wirkung aller wird der Fuß auf das möglichste und so weit verkürzt, als dieß für die mannigfaltigen Bewegungen auf die eine oder andere Weise erforderlich ist, ohne daß die Längenachse des Fußes im Ganzen eine andere Richtung erhält; durch die antagonistische Wirkung der Extensoren aber wird sie ebenso auch wieder verlängert. Ebenso ist eine gegenseitige Verbindung und Unterstützung der flectirenden und extendirenden Wirkungen der Fußmuskeln, in der Art, wie sie jedem einzelnen Momente beim Gehen entspricht, in der Fußorganisation selbst nothwendig bedingt.

Auch hier bethätigt es sich, daß in dem gegenseitigen Verhältnisse der Körpertheile höhere Bildungsgesetze der Form derselben zu Grunde liegen, als gewöhnlich beachtet werden. Die Höhe des ganzen Fußes, von der Ferse bis zur Spaltung des Rumpfes in die Schenkel, entspricht in der Regel der halben Körperhöhe; der Plattfuß hat von dieser Höhe wieder den dritten Theil, oder den sechsten der ganzen Körperhöhe, zu seiner Länge. Diese beiden Dimensionen stehen mit der Fähigkeit des Ausschreitens in dem nächsten Bezug. Die Weite der Schritte hat daher, ebenso wie die Dimensionen der einzelnen Körpertheile, eine wissenschaftliche Grundlage. Die Bereichssphäre der Füße ist im Allgemeinen ein Kreis, der die Körperlänge zum Radius hat. Für den Gang aber selbst weist die Vorderseite des Körpers, seiner Bildung nach, die Richtung an. Dahin ist die Fußspitze gekehrt; hier ist die Gelenkigkeit der Füße im Ganzen die freieste.

Im Ausschreiten vorwärts bildet sich zwischen den Schenkeln ein Winkel, der bei einem Vorwärtsschreiten in raschem, aber einen gesunden Körper nicht anstrengenden Schritte 60° hält. Hier ist zugleich die Distanz von einer Ferse zur andern genau so lang, als die beiden Füße hoch sind; es wird also ein Triangel gebildet, der gleiche Winkel und gleiche Seitenlinien hat. Er beträgt drei Längen des Plattfußes, oder befaßt zwei solche Längen von der Fußspitze des hintern bis zur Ferse des vordern Fußes, oder es werden auf dem Boden vier Plattfußlängen bereicht. Die Senkung der Körperhöhe beträgt, mit Nichtachtung der zum Theil durch Vorsetzen der Spitze des vordern Fußes und Hebung der Ferse des hintern eintretenden Ausgleichung, auf einem von der Fußhöhe und der Basis des Dreiecks gebildeten Quadranten genau Ein Dritttheil oder 30°. Man kann diesen Schritt als den Normalschritt für alle, oder als Mittelschritt bezeichnen, von ihm aus aber nach gleich festem Prinzipe den kleinen Schritt und den Halbschritt, so wie den großen und übergroßen Schritt unterscheiden.

Die Eigenheiten dieser unterschiedlichen Schrittarten sind folgende.

1) Im Halbschritte wird der Fuß um den Betrag seiner eignen Länge, im kleinen Schritte um zwei Plattfußlängen, im Mittelschritte um drei, im großen Schritte um vier, im übergroßen Schritte um fünf Plattfußlängen vorgesetzt. Da der zurückbleibende oder der stehende Fuß selbst einen Raum seiner eignen Länge bedeckt, so wird also in jedem Schritte, wenigstens bei dessen Beginnen, noch eine Plattfußlänge mehr, und also im Maximum eine Distanz von sechs Plattfußlängen, d. i. ein der eignen Körperhöhe gleichkommender Raum, erreicht.

2) Im Stande sind beide Füße als zwei sich deckende Linien zu betrachten. Im Schreiten aber bilden sich gleichschenkelige Triangel zwischen den Füßen und dem Fußboden, nämlich in der Mittelachse, wobei der Winkel des Kniegelenkes nicht beachtet wird, deren oberer Winkel mit der Zunahme der Basis, jedoch nicht in völlig gleichem Verhältnisse, größer wird, obgleich bis zum Mittelschritte die Differenzen kaum bemerklich sind. Wenn nämlich bei jedem der gedachten Schritte die Basis um eine Plattfußlänge zunimmt, so ist der obere Winkel zwischen den Schenkeln, der im Stehen 0 ist, im Halbschritte nahe 20°, im kleinen Schritte noch näher 40°, im Mittelschritte genau 60°, in großem Schritte etwa 83°, in übergroßem Schritte würde er, wenn alles Uebrige gleich blieb, etwa 110° betragen. Um noch eine Plattfußlänge weiter hinaus würde er 180° sein, d. i. zur geraden Linie werden. In dem Uebergange dazu wird auch in sehr geringen Distanzen jener Winkel schnell größer. In dem Maximum, dem wir Groteskotänzer wohl ziemlich nahe kommen sehen, berühren die Schenkel selbst den Erdboden.

3) Im einfachen Stande bilden beide Plattfüße, ihrer Längenachse nach, mit den Schenkeln einen rechten Winkel; im Fortschreiten bildet jeder Plattfuß, von den Fersen an gerechnet, mit der Linie, in der auf dem Boden fortgeschritten wird, einen immer kleiner werdenden Winkel, welche beide einander sich gleiche Winkel, zusammen addirt, die Differenz des obern Winkels zwischen den Schenkeln zu 180° geben. So beträgt also jeder dieser Winkel im Halbschritte etwas über 80°, im kleinen Schritte etwas über 70°, im Mittelschritte genau 60°, im großen Schritte etwa 48½°, im übergroßen Schritte etwa 35°. So nach der Theorie. Aber das Gelenk des Plattfußes und der Tibia ist nur einer Beugung von höchstens 65° fähig. Bis zum Mittelschritte bleibt also auch während des vollen Auftretens des vordern Fußes der hintere Plattfuß noch geeignet, ebenfalls seiner ganzen Länge nach auf dem Boden seinen Stand zu behaupten. Bei weiter ausgreifenden Schritten aber leistet jene Articulation Widerstand; es hebt sich also vom Mittelschritte aus, nicht blos um der Bequemlichkeit des Gehens willen, sondern nothgedrungen, die Ferse des Hinterfußes; dadurch wird aber auch selbst der Winkel des hintern Fußes ein anderer. Bis zum großen Schritte gewährt der Mittelfuß mit seinen vordern Enden noch einen Stützpunkt. Der Standpunkt des hintern Fußes wird also selbst, und zwar in dem großen Schritte um etwa ⅔ der Fußlänge, vorwärts verrückt. Für den übergroßen Schritt reicht aber auch jener Standpunkt noch nicht hin, sondern es kann jener Raum vorwärts nur dann ausgeschritten werden, wenn der Stützpunkt des hintern Fußes selbst auf die Zehen verlegt wird. Es ist also der Winkel hier nun derselbe, wie er der Theorie nach im großen Schritte sein würde.

4) Der Winkel, den der Plattfuß des vorschreitenden Fußes im Gehen mit der Tibia bildet, der also im Stehen einem rechten gleichkommt, wird mit jedem Schritte ein stumpferer und beträgt im Halbschritte gegen 100°, im kleinen Schritte gegen 110°, im Mittelschritte genau 120°, im großen Schritte etwa 131½°, im übergroßen Schritte würde er, der Theorie nach, 145° bilden. Da aber nach dem unter voriger Nummer Gedachten, wegen Fortrücken des Standpunktes auf dem hintern Fuße unter dem Ausschreiten, die übrigen Dimensionen des übergroßen Schrittes sich auf die des großen Schrittes reduciren, so ist der Fuß zum vollen Auftreten auch im Maximum des Ausschreitens nicht gehindert, ungeachtet das Maximum der Extension des Plattfußes im Fußgelenke selbst nur etwa 135° beträgt.

5) Die Höhe des Körpers, von der Schenkelspaltung an aufwärts, nimmt mit der Größe der Schritte, aber in dem oben bereits bemerkten Verhältnisse zunehmend, ab. So beträgt

sie, der Theorie nach, die ganze Fußhöhe als 6 angenommen, beim Halbschritte 5, 916, beim kleinen Schritte 5, 656, beim Mittelschritte 5, 196, beim großen Schritte 4, 472, beim übergroßen Schritte 3, 316. Da aber schon bei den kleinern Schritten der Bequemlichkeit wegen, bei den größern über den Mittelschritt hinaus nothwendig die hintere Ferse sich hebt; so senkt sich der Körper, wenigstens vom Mittelschritte an, nicht mehr, und am wenigsten so bedeutend herab, als nach dem wachsenden Verhältnisse dieß ohne jene Ausgleichung der Fall sein würde, und also auch eigentlich unter die beim großen Schritte bemerkte Höhe gar nicht, insofern der ausschreitende Mensch, wie freilich der leichtern Bewegung wegen gewöhnlich geschieht, nicht zugleich das Kniegelenk beugt.

Wenn in nur zeitig im Leben zu erlangender Kunstfertigkeit ein Mensch wirklich unter einem größern Winkel, als in dem unter dem großen Schritte bemerkten, von etwa 83°, ausschreitet; so faßt er mit dem hintern Fuße blos mit den Zehen, mit dem vordern blos mit der Ferse, und dann kann er wohl auch mit schnell sich absenkender Körperhöhe mit der Ferse noch etwa eine Plattfußlänge weiter vorwärts ausschreiten, um so mehr, da der hintere Fuß in der vollen Streckung von $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ der Plattfußlänge mehr zur Bereichung des Raums hergiebt, als der vorgestreckte Fuß.

So wie aber die Fähigkeit des menschlichen Fußes, durch Extension des Plattfußes sich selbst und mit sich den ganzen Körper zu heben, ihn im Gehen besonders zur Vorwärtsbewegung, und zur Vertheilung der Körperlast während des Gehens auf beiden Füßen, förderlich ist; so läßt ihm dieselbe auch bei gewöhnlichen Schritten die Füglichkeit, sich über die in ruhigem Stande und Gange gewöhnliche Höhe zu erheben. Es ist dieß der Gang auf den Zehen, der besonders von Menschen, die leise und leicht gehen wollen, benutzt wird, auch wohl, um in einer beträchtlichern Höhe sich selbst vermeintlich vortheilhaft darzustellen, Affectation ist. Da aber der Vordertheil des Plattfußes hier allein die Körperlast zu tragen hat, so ist dieser Gang in der Dauer ein höchst ermüdender. Die ermangelnde Unterstützung der Ferse wird dann wohl auch, wenn es besonders auf vortheilhaftere Darstellung des Körpers ankommt, durch Absätze unter der Ferse ersetzt, wo jedoch nicht der volle Betrag der Körperlast, welche die Ferse bei gewöhnlichem Stande zugetheilt bekommen würde, dem Vordertheil des Plattfußes abgenommen wird, sondern nur im zunehmenden Verhältnisse der Niedrigkeit dieser Absätze. Als ein Vortheil des Gehens auf Absätzen kann zwar der angesprochen werden, daß der ausschreitende Fuß, weil die Vorwärtsbewegung in einer bedeutendern Höhe geschieht, nicht so leicht auf ein Hinderniß trifft, also auf der Straße nicht so leicht an einen etwa hervorragenden Stein stößt, als der in der Nähe des Bodens sich fortbewegende Fuß. Er wiegt aber bei weitem die mancherlei Nachtheile nicht auf, die ein solcher Gang, wegen Unsicherheit des Auftrittes, zumal wenn die Absätze nicht breit sind, und besonders auch wegen zu großer Anstrengung der vordern Fußgelenke hat. Um dieß gehörig zu würdigen, muß man nicht übersehen, daß der Schenkel und auf ihm der ganze Körper auf dem Plattfuße, auch schon im Stehen auf einem Gewölbe ruht; nämlich eine von der Mitte des Talus auf die Plantarfläche des skelettirten Fußes im Stehen gezogene Perpendicularlinie fällt auf den ausgehöhlten Theil derselben. Die hintere nächste und stärkste Stütze des Fußes bildet der Calcaneus mit seiner Tuberosität, die vordere etwas entferntere vornehmlich das vordere Ende des ersten Metatarsusknochen, worin es jedoch von dem vordern Ende des fünften Metatarsusknochens unterstützt wird; zugleich vertheilt sich auch von hier aus die Last in dem Maße auf die Zehen selbst, als wir uns derselben beim Gehen bedienen. Indem nun die Last des Körpers hinterwärts auf den Stützpunkt der Ferse, vorwärts auf die Stützpunkte der Zehen drückt, würde der Winkel, der sich durch diese verschiedenen Richtungen von dem Talus aus bildet und nur wenig stumpf ist, bei Zunahme jener Last immer stumpfer werden, und endlich ganz verschwinden, oder in eine gerade Linie auslaufen, mithin sich auch der ganze Plattfuß um so viel verlängern, als die Basis des Triangels, der sich mit den jenen Winkel umfassenden Linien bildet, kürzer ist, als jene beide Linien zu einer geraden zusammengesetzt, wenn die Fußgelenke und auch die Zusammenfügung der einzelnen Knochen des Plattfußes dieß erlaubten. Es gestatten aber diese Theile gleichwohl eine geringe Verrückung, und allerdings wird jener Winkel etwas stumpfer, wenn, wie zumal im Gehen, die Körperlast ganz auf Einen Fuß vertheilt wird; der Plattfuß wird also wirklich auch um einige Linien länger, wie im Gehen Personen mit kurzen und engen Schuhen durch den dadurch entstehenden Druck gar wohl vermerken. Jene Nachgiebigkeit der einzelnen Gelenke des Plattfußes ist aber in dem vordern Theile des Fußes bei weitem größer, als in dem hintern; daher auch die Nachtheile einer engen Fußbekleidung weit größer sind, wenn dem Schuhe zugleich ein hoher Absatz untergelegt, und dadurch dem Vorderfuße mehr von der Körperlast zugetheilt ist, und besonders auch in frühern Jahren durch Verkrümmung der Fußzehen, als der nachgiebigsten Fußtheile, sich äußern.

Bisher ist vom vorschreitenden Gange die Rede gewesen, als dem natürlichsten, indem wir uns immer, um mit Leichtigkeit und schnell einem Gegenstande zu nahen, auch diesem zuwenden. In vielerlei Lebensverhältnissen aber ist der Gang vorwärts beschränkt, oder wir haben wohl auch ein besonderes Bedürfniß, uns seitwärts oder rückwärts zu bewegen, oder auch Seiten- und

rückgängige Bewegungen mit dem Vorschreiten zu verbinden, und sie damit wechseln zu lassen.

Ein jedes Ausschreiten seitwärts während des vorwärts gerichteten Gehens sichert den Gang, weil es die Fläche erweitert, innerhalb welcher der Schwerpunkt des Körpers fällt. Da auch durch die verschiedenen, wenn auch nur geringen Bewegungen des Oberkörpers während des Gehens, außer denen, die wir machen, um den Schwerpunkt von dem einen Schenkel auf den andern zu tragen, der Schwerpunkt von der Linie der Richtung unsers Ganges bald auf der einen, bald auf der andern Seite abweicht; so wird auch schon dadurch ein jeder Gang schwankend. Durch sorgfältige Haltung des Körpers vermag zwar jeder auf seiner gerade fortlaufenden Fläche zu gehen, die nicht breiter ist, als der Plattfluß selbst; ja es bedarf dieser Breite nicht einmal, wenn der Körper in einer gleichmäßigen Haltung sich einige Fertigkeit erworben hat. Geringe Ausschläge des Uebergewichtes vermag man überdieß durch Balanciren mit den Händen, noch mehr durch Kunstmittel, z. E. Balancirstangen, auszugleichen, indem man dadurch in den Stand sich setzt, den Schwerpunkt noch zeitig genug wieder auf die mittlere Linie zurückzubringen, wenn er seitwärts fällt. Hierdurch vermag der Mensch mit leichter Mühe, wenigstens in einigen Strecken auf Breterkanten, ja wohl auf Seilen und Drähten zu gehen. Beim gewöhnlichen Gehen aber, wo man sich den natürlichen Schwankungen des Körpers überläßt, wird die Linie, die man im Gehen bildet, nie eine gerade, sondern immer schlangenförmig sein, wie man auch auf dem ebensten Boden an den Fußstapfen jedes Fußgängers wahrnimmt, wenn die schreitenden Füße, wie z. E. in frischgefallenem Schnee, Spuren ihres Auftrittes zurücklassen. Der Sicherheit des Ganges wegen ist auch die Fußspitze im Ausschreiten bei Personen, die einen geschickten Gang haben, nie ganz gerade vorwärts, sondern immer etwas auswärts, etwa in einem Winkel von 20—30°, gekehrt. Ein mehreres Auswärtswenden der Fußspitze, durch Rotation des Oberschenkels, ist besonders für den nachschreitenden Fuß hinderlich, weil dann das Erheben auf der Fußspitze zur Förderung des Ganges weniger beiträgt. Das Einwärtskehren der Fußspitzen während des Ganges ist schon der Natur der Fußgelenke nach ungehörig. Auch würden die Füße einander im Gehen ebenso hinderlich sein, als wenn sie kreuzweise im Fortschreiten einander vorgesetzt werden, was daher ebenfalls ein höchst ungeschickter Gang ist. Werden aber während des Fortschreitens beide Füße in großer Entfernung von einander gehalten, so sichert dieß zwar den Gang von einer Seite, erschwert ihn aber dadurch, daß die Verlegung des Schwerpunktes von einem Fuße auf den andern in größern Abständen geschehen muß, auch das Ausschreiten in großen Schritten, weil die Abstände hier in die Diagonallinien fallen, erschwert ist.

Die Seitenbewegung des Fußes ist aber zuvörderst zum Wenden des Körpers und zur Abänderung der Richtung des Ganges erforderlich. Für sie wird am einfachsten, während der Fuß der Seite, nach welcher man sich kehren will, ausschreitet, und das Becken auf dem Kopfe des Schenkelknochens der entgegengesetzten Seite ruht, durch die Glutäen, die Zwillingsmuskeln, den Pyriformis, den äußern und innern Obturator, sowie den viereckigen Schenkelmuskel, das Becken um etwa ein Achtel eines Cirkels dahin gerichtet, wohin der Fuß ausschreiten will, der sich nun auch durch Wirkung derselben Muskeln auf dieser Seite, weil er hier der bewegliche Theil ist, um eben so viel rotirt, so daß er nun gegen den stehen gebliebenen Fuß in einen rechten Winkel gestellt ist. Indem er nun in dieser Richtung sich fixirt, und der Schwerpunkt des Körpers auf ihn verlegt wird, bewirken die Antagonisten jener Muskeln derselben Seite, der man sich zuwendet, der große Psoas und Iliacus, ingleichen der Sartorius, eine Seitenschwenkung des Beckens ebenfalls etwa in einem Achtelcirkel, so, daß also der Oberkörper nun völlig zur Seite, oder in einem Viertelcirkel herumgewendet ist.

Bleibt aber der Oberkörper in der obigen halbseitlichen Richtung, während die Füße rechtwinklich gegen einander gestellt sind; so sind, nach eben den Grundsätzen wie vorwärts, auch zur Seite hinaus Schritte in unterschiedlichen Distanzen normal: nämlich von dem Stande aus, indem die Ferse des zum Ausschreiten bestimmten Fußes die Ferse des andern vorwärts gestellten rechtwinklich berührt, die Distanz einer Plattflußlänge, als Halbschritt, die von zwei Fußlängen als kleiner, und die von drei Fußlängen als Mittelschritt. In ihnen sind die Winkel an dem Fußboden und den Fußenden, wie auch die Verkürzungen der Körperhöhen, die oben bemerkten. Auch reichen diese Schrittarten, oder die Annäherungen zu ihnen, zu den gewöhnlichen Lebenszwecken völlig hin. Von den excessiven Seitenschritten ist der große Schritt noch leichter als derselbe Schritt im Vorschreiten, ohne Hebung der Ferse des Hinterfußes; der Plattfuß des stehenden Fußes leistet seitwärts, wegen der Verschiebbarkeit der einzelnen Knochen der Fußwurzeln, für den sich hier bildenden Winkel von $48\frac{1}{2}°$ keinen Widerstand. Der ausschreitende Fuß aber hat in dem correspondirenden Winkel von $131\frac{1}{2}°$ das Maximum seiner Extension noch nicht einmal erreicht. Ja auch der übergroße Schritt ist bei nur einiger Beweglichkeit der Gelenke keinen großen Schwierigkeiten unterworfen, indem die Ferse des fixirten Fußes hier nur eine geringe Seitenbewegung macht, sich seitwärts etwas umbiegt, die Krümmung des Fußrückens des ausschreitenden Fußes aber das ersetzt, was etwa dem Winkel des Fußgelenkes mit der Tibia ermangelt.

In dem kindlichen Alter ist dann leicht die Fertigkeit zu erlangen, sich mit den Innenseiten der Schenkel ganz bis zum Boden herabzulassen, und so einen Raum, der der Körperlänge gleichkommt, auf dem Boden zu bereichen, wo dann aber freilich nur die innern Ränder des Plattfußes die berührenden Theile bleiben. Noch leichter aber kann derselbe Raum auch mit gewöhnlicher Gelenkigkeit der Füße bereicht werden, wenn der zurückgelassene, vorwärts gerichtete Fuß in übergroßem Schritte zugleich auswärts gekehrt wird. Man sieht zugleich hieraus, daß man durch sogenanntes Auskretschen der Füße seitwärts noch weiter schreiten kann, als selbst vorwärts, wogegen aber hier die Bewegung noch den Vortheil des Sprunges hat. Die bei dieser Seitenbewegung thätigen Muskeln sind als hier abducirend wirkende Muskeln: die Glutäen, besonders der mittlere und kleine, für den ausschreitenden und die von dieser ihrer Wirkung so benannten Abductoren des Schenkels zum Nachziehen des vorher fixirten Fußes.

Ein Wenden nach der dem ausschreitenden Fuße entgegengesetzten Seite ist zwar durch die Organisation des Fußes etwas weniger begünstigt, da die Rotation des Schenkels nach innen oder, was dasselbe ist, die des Beckens nach derselben Seite, aber auf dem entgegengesetzten Fuße bewirkt, nur eine secundäre Wirkung der Beugemuskeln ist, und die Rotation in dieser Richtung schon unter einem Winkel von 45° in dem Hüftgelenke mehr Schwierigkeiten findet, als nach der entgegengesetzten unter einem Winkel von 90°. Indessen ist sie, zumal unter kleinen Winkeln, immer ohne Anstrengung zu bewirken, und erfolgt unter Ueberschlagen des bewegten Fußes vorwärts über den andern, durch Action derselben Muskeln, die auf der andern Seite das Becken seitwärts und auswärts drehen. Begünstigt wird dieses Umschlagen, indem unter Wirkung derselben Muskeln, die den Fuß rotiren, sowohl der Oberschenkel, durch den Psoas und Iliacus, als auch der Unterschenkel, durch den Sartorius, etwas gebeugt werden. Hat der übergeschlagene Fuß einmal einen fixen Stand gewonnen, so kann, nachdem der Schwerpunkt des Körpers darauf verlegt ist, der Körper nun leicht in derselben Richtung weiter rotirt werden, und die fernere Seitenwendung ist dann um so erleichteter.

Durch Verbindung beider Arten von Seitenbewegungen, durch einfache Rotation des Beckens, und Ueberschlagung des einen Schenkels über den vorher auswärts rotirten, bewirken wir auch das Umwenden im Gehen, und durch fortgesetzte alternirende Benutzung beider das Drehen im Kreise, auf einer gegebenen Fläche, wobei auch die passive Bewegung durch den Schwung, wenn der Körper bei schneller Seitenbewegung, vorzüglich unter Ausstreckung der Arme und des bewegten Fußes, sich in selbigen versetzt hat, Förderung leisten kann, indem man entweder blos die Ferse, oder auch die Fußzehen zum Stützpunkte nimmt, die Reibung auf dem Boden dadurch auf das Minimum bringt, und nun sich so, ohne den Standort aufzugeben, wohl um mehr als in einem Cirkel herumzudrehen vermag.

Das Rückwärtsschreiten ist in den mehresten Fällen Sicherungsmittel gegen Beeinträchtigungen, die wir auf dem gefaßten Standort befürchten, wobei wir jedoch das Hinderniß, dem wir nachgeben, immer im Auge behalten wollen, kann indessen auch für völlig freie Lebenszwecke, um z. E. einen Gegenstand besser zu überschauen und ein weiteres Sehfeld für ihn zu gewinnen, von Vortheil sein; immer wird es jedoch nur in kurzen Räumen geschehen, da es die Fußmuskeln, die in ihrer Wirkung nicht durch eine entsprechende Bildung der knöchernen Fußtheile und ihrer Articulationsverbindungen unterstützt werden, sehr ermüdet. Es ist zuvörderst durch die freie Beweglichkeit des Kopfes des Oberschenkelknochens in der Pfanne begünstigt. Der Oberschenkel erhebt sich mit Leichtigkeit hinterwärts in dem Pfannengelenke bis zu einem Winkel von 30° gegen die Perpendicularlinie, weiter jedoch nur seitwärts und auswärts in dem Uebergange von der überschrittenen Extension zur Abduction. Hierdurch ist es gegeben, daß wir nicht nur ohne Schwierigkeit in einem Halbschritte und einem kleinen Schritte, sondern auch noch im Mittelschritte zurücktreten können, so daß zwei Plattfußlängen zwischen der Fußspitze des zurücktretenden und der Ferse des im Stand erhaltenen Fußes bleiben. In diesem Schritte beträgt nach obiger Bemerkung der Winkel zwischen den Schenkeln 60°, wovon die Hälfte also auf jeden einzelnen Fuß, in Bezug auf die mittlere Perpendicularlinie kommt. Im großen Rückschritte berührt nur die Spitze des rückwärts schreitenden Fußes den Boden; der Winkel bleibt also, ebenfalls nach dem oben Bemerkten, derselbe, wie bei dem mittlern Schritte. Die Verkürzung desselben ist auch dieselbe, weil der durch Extension verlängerte hintere Plattfuß auch um so weiter reicht. Die Anstrengungen bei diesen Rückschrittsarten sind aber im Allgemeinen etwa den Anstrengungen von einer Schrittweite vorwärts mehr gleich; so geschieht z. E. das Rückschreiten im Halbschritt mit derselben Anstrengung, welche der kleine Schritt vorwärts kostet, das Rückschreiten im kleinen Schritte rückwärts mit der Anstrengung des Mittelschrittes vorwärts u. s. w. Beugt man aber im Rückschreiten zugleich das vordere Knie, und bringt den ganzen Körper dadurch dem Boden näher; so gewinnt der hintere Fuß noch Raum, um in höchster Extension des Plattfußes mit der Fußspitze noch um eine Fußlänge weiter zu gelangen. Indem man nun, während man mit der größten Anstrengung, weil es Schwierigkeit hat, den Schwerpunkt durch die blos extensorischen Muskeln

über die nur wenige Krümmung hinterwärts verstatteten Rückgrathsgelenke zu bringen, und die Bewegung mehr durch Einstemmen des vordern Fußes unter sich extendirendem Kniegelenke geschehen muß, die Spitze oder den Vordertheil des hintern Fußes zum Stützpunkte nimmt, den vordern Fuß hebt, kann man dann, während man denselben zurückzieht, mit dem ganzen hintern Fuß auf dem Boden treten, und so im übergroßen Rückschritt, ebenso wie vorwärts, aber schon fast mehr springend als schreitend, den vollen Betrag der eignen Körperhöhe bereichen.

Die zum Rückwärtssetzen des Fußes thätigen Muskeln sind aber besonders, außer dem großen Glutäus, der längere Bauch des Biceps des Schenkels, mit dem Semitendinosus und Semimembranosus, bei entsprechender antagonistischer Mitwirkung der Kniestrecker, wodurch der Unterschenkel mit dem Oberschenkel in gleicher geraden Richtung erhalten wird.

So wie der seitwärts und der rückwärts seine Richtung nehmende Gang Deflexe von dem normalen Gange vorwärts sind, so ist der Gang auf geneigter Fläche wieder eine Abweichung von dem normalen Gange auf horizontalem Boden, welcher nämlich bei allen den Bewegungen, von welchen bisher die Rede war, vorausgesetzt worden; denn wenn auch ein völlig glatter Boden der Sicherheit des Ganges weniger förderlich ist, als ein etwas rauher und unebener, nur im Ganzen genommen horizontaler; so ist er es doch nur, weil auf ihm das Gehen weniger durch Einstemmen mit dem zurückbleibenden Fuße, dem hier seitwärts Stützpunkte abgehen, geschehen kann, als durch gleichmäßige, rasche und genaue Vertheilung und Uebertragung der Körperlast auf beide Füße, wozu eine größere Uebung und Aufmerksamkeit gehört. Das Ausgleiten beim Gehen auf schlüpfrigem, aber ebenem Boden, wie auf einer während ruhigen Wasserstandes oder Wasserabflusses sich gebildeten Eisfläche, ist daher um so leichter zu vermeiden, je kleinere Schritte man macht, weil dann das Einstemmen des nachfolgenden Fußes um so weniger am Gange Theil hat. Ein Geübter schreitet aber auch darauf in großen Schritten mit Sicherheit aus, wofern er nur auf Gleichmäßigkeit der Bewegung, und sorgfältige, den Bewegungen entsprechende Haltung des Körpers achtet. Je größer aber der Winkel der Neigung des Bodens gegen den Horizont, oder je größer die Krümmung des Bodens ist, auf dem, oder über den man wegschreitet; desto mehr bedarf der Fuß in den zu erfassenden Stützpunkten Seitenunterlagen, um gegen das Gleiten oder Rutschen verwahrt zu sein. Diese Seitenstützen kann sich nun der menschliche Fuß durch Kunstmittel verleihen, so durch Eisstacheln oder Eissporen, die an der Ferse befestigt werden, oder es sucht und benutzt sie auch der Fußgänger auf abhängiger Fläche geflissentlich, wenn sich dergleichen darbieten, wie bei jedem Auf- und Absteigen eines Bergabhanges. Ist bei stark geneigter Fläche diese selbst durch verticale oder horizontale Einschnitte abwechselnd, und zwar so unterbrochen, daß der darauf schreitende Fuß jede dieser Horizontalflächen als stützenden Boden erreichen kann; so ist das Auf- und Niedersteigen dadurch erleichtert. Diesen Vortheil erhält man beim Gehen auf Treppen und Stufen. Ueber die besondere Modifikation desselben vergl. die Artikel Aufsteigen und Niedersteigen.

Das freie Fortschreiten auf nicht geneigter Fläche begünstigt aber nicht nur die Fähigkeit, die Fußtheile in größern Winkeln biegen zu können, als bei dem gewöhnlichen Gehen in kleinen Schritten nöthig ist. Besonders ist das Kniegelenk, das des vorschreitenden Fußes bei aufwärts, das des zurückgebliebenen bei abwärts zu überschreitender schiefer Fläche von größter Wichtigkeit. Um deswillen können wir aber um so weniger in großen Schritten fortschreiten, je abhängiger die Fläche ist, außer abwärts in Sprüngen. Beim Vorschreiten aufwärts trägt auch der Vordertheil des Fußes, beim Abwärtsgehen die Ferse mehr von der Körperlast. Ersteres ist erschwerter, weil die Körperlast mit gehoben werden muß, aber sicherer, weil der vorwärtsfallende Schwerpunkt sogleich Unterstützung findet; letzteres ist leichter, weil die eigene Schwere des Körpers zum Theil zur Fortbewegung selbst mit hilft, aber führt leichter zum Fallen, weil der Fuß nun weiter vorgesetzt werden muß, um den Schwerpunkt noch zu erfassen, auch auf der tiefer hinabgehenden Fläche die Fußspitze nur erst unter einem größern Winkel ihre Auflage findet.

Auf seitwärts ungleichem Boden findet der Fuß, der tiefer als der andere schreitet, um deswillen leichter seine Unterlage, weil er sich überlassen zufolge der eigenen Schwere etwas weiter als der andere aus der Pfanne hervorragt. Die Fähigkeit der Kniebeugung des höher schreitenden, und die Fähigkeit der Ausdehnung des Endtheils des tiefer schreitenden hebt die Ungleichheit auf, wenn sie nicht zu groß ist, d. i. die Höhe des Unterschenkels nicht übertrifft.

Für diejenigen Unebenbeiten des Bodens, die von der Fußsohle eines jeden einzelnen Fußes selbst befaßt werden, ist die Fähigkeit des Plattfußes zu Seitenbewegungen, oder zur Adduction und Abduction desselben, von gleichem Vortheil. Da erstere, oder die Fähigkeit des Plattfußes, sich mit seinem vordern Theile einwärts umzubiegen, welche Bewegung besonders durch den vordern und hintern Tibialis geschieht, größer ist als die gegenseitige Richtung; so können wir auch leichter auf einer von außen nach innen ansteigenden oder seitwärts abgerundeten Fläche fußen, so z. E. auf einem horizontal liegenden Baumstamm gehen, als wo die Richtung der Abhängigkeit des Bodens, wie z. E. bei kahnförmiger Aushöhlung desselben, die entgegengesetzte ist, und der Plattfuß, um einen festen, hinlänglich breiten

Standpunkt zu gewinnen, abducirt, oder mit seinem vordern Theile auswärts umgebogen werden muß, wofür besonders der mittlere und kleine Peronäus die geeigneten Muskeln sind.

Die Modifikationen des Ganges, die von individuellen Verschiedenheiten des Gehenden abhängen, sind höchst mannigfaltig. Anders ist der Gang eines Kindes, anders der einer erwachsenen Person, anders der einer Person im frischen, anders der einer im hohen Lebensalter; auch die Verschiedenheit des Geschlechts begründet Unterschiede.

Ein Kind in der frühesten Lebenszeit geht mit weit von einander gestellten Füßen, und sichert sich so, indem es größern Flächenraum gewinnt, gegen das Seitwärtsfallen. Sein Gang ist daher immer wackelnd; seine Schritte sind, weil es den Schwerpunkt auf Einem Fuße zu erhalten erst durch fortgesetzte Uebung lernt, immer klein, aber rasch; überhaupt lernt es eher, in kleinen Strecken, laufen als gehen, und eher gehen als, ohne Beihülfe, stehen. Die Plattfüße haben von dem Embryonenzustande her eine Neigung, sich mit den Spitzen einwärts zu kehren; nur nach und nach lernt das Kind die Fußspitzen zum Vortheil des Ganges vorwärts, später erst, sie etwas auswärts richten. Der größern Sicherheit wegen fußt das Kind fast einzig mit der Ferse, und lernt seine Zehen erst spät zum Vortheil des leichten Ganges brauchen. Da die Füße überhaupt gegen den Oberkörper bedeutend kürzer sind, letzterer verhältnißmäßig schwerer ist; so fällt das Kind im Gange sehr leicht, bei dem geringsten Anstoße der Füße, und zwar vorwärts, aber doch mit minderer Gefahr, weil der Fall auf den kürzern Füßen auch im Verhältnisse zu der Kindeslänge überhaupt nur von einer geringen Höhe herab geschieht.

Erwachsene gehen immer um so freier und gefälliger, je weniger der Schwerpunkt während des Ganges durch Haltung des Körpers von einer mittlern Linie abweicht. Zu einer guten Körperhaltung während des Ganges gehört: Aufrichten des Kopfs, wobei das Gesicht gerade vorwärts gekehrt ist; Zurückziehen der Schultern; Vordrängen der Brust, ohne Ueberhängen derselben; Einziehen des Unterleibes; im Auftreten gestrecktes, und im Ausschreiten nur wenig gebogenes Knie; etwas Auswärtskehren des Plattfußes beim Ausschreiten; gleichmäßige Vertheilung der Körperlast auf die Ferse und den Vordertheil des Fußes; Gleichmäßigkeit der Schritte und übereinstimmende Richtung derselben; möglichst geringe Entfernung der Füße von einander während des Fortschreitens, so daß dabei die Fersen einander so nahe kommen, als dieß nur geschehen kann, ohne an einander zu streichen; frei herabhängende Arme, deren Theilnahme an der Bewegung passiv bleibt. Jeder Körper hat indessen nach Verschiedenheit seines Baus einen andern Schwerpuukt, welches auch die natürliche Haltung eines jeden Körpers bestimmt. Langfüßige Menschen schreiten weiter aus, kommen schneller fort, fallen aber leichter, ebenso wie Personen, deren Plattfuß kürzer ist, und deren Ferse wenig hervorragt. Personen mit stark vorwärts sich neigenden Lendenwirbeln, sogenanntem hohlen Rücken, oder mit dicken Bäuchen lassen gewöhnlich auch den Kopf im Gehen sinken.

Der Gang bejahrter Personen bekommt durch die von dem höhern Lebensalter unzertrennliche Beschränkung der Gelenkigkeit des Körpers und die zunehmende Muskelschwäche seine Eigenheiten. In letzterer Hinsicht ist der Gang der Kranken und Matten ihm analog. Er ist schleichend; die Schritte sind sparsamer und kleiner; Alles, was in der Haltung des Körpers der Passivität zufällt, dem Schwerprincip gehorcht, wird vorwaltend. Der Kopf sinkt vorwärts, die Brust beugt sich über, die Kniee knicken ein; ohne Beihülfe, Stab und Führer sinkt der Körper nicht nur leicht vorwärts über den Schwerpunkt, sondern gleitet auch leicht seitwärts aus. Der geringste Anstoß mit dem Fuße bringt den Greis, wie das Kind, leicht zum Fallen; wegen Ungelenkigkeit richtet er sich aber schwerer wie das Kind wieder vom Falle auf, und wird, weil der Oberkörper in einem großen Bogen fällt, auch die Knochen das Uebergewicht über die Fleischbedeckungen haben, leichter beschädigt.

Frauenspersonen haben überhaupt wegen breiterer Hüften und weiter auseinanderliegender Pfannen, ingleichen der weitern Entfernung des Aufsatzes des Halses des Schenkelknochens an den Körper desselben von der Auflage des Beckens in den Pfannen auf den Schenkelknochenköpfen wegen, einen durch mehre Seitenbewegungen der Hüften und des Oberkörpers sich auszeichnenden Gang, der besonders beim Schnellgehen bemerklich ist. Die Raschheit ihres Ganges ersetzt dessen Verzögerung bei der mindern Fähigkeit zum starken Ausschreiten. Auch ist die Annäherung der Kniee an einander, als Folge des Baus der weiblichen Schenkelknochen, für ihren Gang charakteristisch. Schwangere sind genöthigt, wegen der vorwärts vermehrten Körperlast, in den letzten Wochen der Schwangerschaft mit mehr rückwärts gehaltenem Oberkörper zu gehen.

Ist überhaupt durch zufällige Veranlassungen im Leben, die unter dem Gehen zu bewegende Körperlast, sowohl die eigene Körperlast, als die von dem eigenen Körper mit übernommene, ungleich vertheilt; so muß durch entsprechende Körperhaltung unter dem Gehen dieser Unterschied ausgeglichen werden, so daß der Schwerpunkt immer dahin fällt, wo er Unterstützung findet, und von wo aus dessen Verlegung von einem Fuße und einem Fußtheile auf den andern mit Leichtigkeit geschieht. So beugen sich Personen, die eine Last auf dem Rücken tragen, vorwärts, oder wenn sie etwas mit den Händen Gefaßtes

vor sich tragen, rückwärts über. Ist eine fortzutragende Last nur mit Einer Hand gefaßt, oder ruht sie nur auf Einer Schulter; so wird, während des Schlenkerns mit dem andern Arme, dieser auch zur Erhaltung des Gleichgewichts mit Vortheil erhoben. Ein im Gange zugleich etwas ziehender Mensch beugt sich ebenso, wie ein etwas schiebender, vorwärts, in beiden Fällen, um die Längenachse des Körpers der meist horizontalen Richtung, nach welcher die Last gezogen wird, näher zu bringen, und sich dann mit dem zurückbleibenden Fuße hinterwärts einstemmen zu können; daher auch ein glatter Boden für diese Bewegung untauglich ist.

Der Benutzung der Hände zum Gange, in dem Falle, wo die Füße den Dienst dazu versagen, oder dazu ungeeignet sind, des Kriechens auf Händen und Füßen, ist bereits oben gedacht worden. Ihm kann das Gehen auf Krücken gleichgestellt werden, das aber als Ausgleichungsmittel eines pathologischen Zustandes nur insofern hierher gehört, als der Mechanismus desselben Berücksichtigung verdient, zufolge dessen hier eingesetzte künstliche Arme von ausreichender Länge das Gehen auf vier Extremitäten in einer aufrechten Stellung erlauben. Die Stützpunkte werden hier wechselnd mit den Achseln und den noch theilweise zum Gehen tauglich gebliebenen Füßen genommen. Noch weniger als hiervon kann hier von dem Gehen auf Stelzfüßen oder künstlichen Füßen die Rede sein.

Ueber den Gang auf steilen Flächen, mit sich darbietenden Stützpunkten, unter Mitbenutzung der Hände, s. d. A. Klettern.

Bloße Künsteleien, die jedoch zeigen, bis zu welcher Grenze der freie Gebrauch der Bewegungsorgane des Körpers reicht, sind der Gang auf den Händen allein, und das Radschlagen. Ersterer wird durch bloßes Balanciren des Körpers mittelst der in die Höhe gehaltenen Füße auf den Handflächen bewirkt; in ihm sind Bewegungen nach allen Seiten hinaus, durch abwechselnde Benutzung der antagonistischen Armmuskeln, unter Streckung des Vorderarms, möglich, und die Fertigkeit hierin ist wohl so ziemlich unter gleich großen Anstrengungen zu erwerben, die genommene Richtung mag vorwärts, rückwärts oder seitwärts sein. Letzteres begünstigt besonders die dem Knabenalter eigene Biegsamkeit des Körpers. Es wird zunächst durch den Schwung, in den der Körper sich seitwärts versetzt, bewirkt, bei welchem der Körper umfallen würde, wenn die vorgeschlagenen Hände nicht, eine nach der andern, ihm temporär einen Stützpunkt verliehen, durch deren Benutzung jener Schwung, mittelst der Armmuskeln, so lange fortgesetzt wird, bis der Boden wie der von dem unterwärts fallenden Fuße der Seite, nach welcher hin der Schwung geschieht, erfaßt werden kann. Die Bewegung vorwärts oder auch rückwärts, mit sich umschlagendem Körper, ist entweder ein abwechselndes Stützen auf Hände und Füße, und kommt insofern mit dem Radschlagen überein, oder ist, mit Benutzung des Kopfes als Stützpunkt, ein Burzelbaum, oder, als Kunstfertigkeit, ein Sprung.

Das Reiten ist seiner Natur nach ein Gehen auf fremden Füßen, wobei das Thier, das man zum Reiten benutzt, mit den Schenkeln umspannt wird. Ihm ganz analog ist das Hocken auf dem Rücken oder den Schultern eines andern Menschen, dessen Gang man dann für die eigne Fortbewegung benutzt.

Von den Kunsthülfen zu schnellerem oder bequemerem Fortkommen als auf eignen Füßen in freiem einfachen Gange gehören theilweise folgende beide hierher.

1) Das Schrittschuhlaufen. Hier ist, zum Behuf der Fortgleitung auf glattem Boden, die Friction, indem die Körperlast auf einer möglichst schmalen, gar nicht oder doch nur wenig einschneidenden, Fläche durch Balanciren schwebend erhalten wird, auf das Minimum gebracht. Durch Einstemmen bei gelinden Einschnitten in den nachgebenden Boden, mittelst der Kante oder Ecke, in welche jene schmale Fläche hinterwärts ausläuft, oder auch, bei einer geringen Seitenwendung dieser, durch den Rand derselben, wird für den zurückbleibenden Fuß des Schrittschuhläufers ein Stützpunkt gewonnen, um unter derselben Muskelthätigkeit, wie beim einfachen Gange, auf dem unterdessen gehobenen Fuße, auf langen Strecken, und mit leicht bis auf das Vierfache zu erhöhender Schnelligkeit, wie beim einfachen Gange, sich schwebend fortbewegen zu können; durch geringe Seitenwendung, und mit Benutzung und entsprechender Hebung des einen oder des andern Fußes, wird zum weiteren Bogen, indem sich der Schrittschuhläufer fortbewegt, der nöthige Schwung gewonnen. Seine Bewegung ist eine aus Gehen, nicht Laufen, und Fahren auf Kufen, wie in Schlitten, zusammengesetzte, mithin eine active und passive, daher zur Fortbewegung in großen Strecken und mit einer gewissen Schnelle eine bedeutende Kraftersparniß.

Die Draisine. Diese neue Erfindung unsrer Zeit gewährt dem Körper, der reitend auf einer von zwei hinter einander gestellten Räder getragenen und auf selbigen bewegbaren Fläche ruht, den Vortheil der Schrittschuhe, doch in weit minderem Grade, weil, zumal auf nicht ganz ebenem Boden, die Friction der Räder zu viel beträgt, um, während die Maschine in Bewegung gesetzt ist und der Körper durch geschicktes Balanciren auf ihr sich schwebend erhält, nicht in sehr kurzer Zeit eines neuen und starken Antriebes zur Unterhaltung der Bewegung zu bedürfen, der dann in Art des Gehenden, der zugleich eine Last vor sich schiebt, bewirkt wird. Sie kann auch mechanisch nur dann durch Kraftersparniß Vortheil gewähren, wenn der Boden gar nicht, oder doch nicht bedeutend, nicht über 50°, von der Horizontallinie abweichend sich erhebt.

Man kann ebenso gut sagen, auf einer Draisine gehen, als auf einer Draisine reiten oder fahren. Denn sie verbindet die Eigenheiten der Fortbewegung durch das Gehen, zumal des Schrittschuhgehens, dessen Schnelligkeit sie unter günstigen Verhältnissen auch wohl erreicht, mit denen des Reitens und Fahrens, entrathet dagegen aber freilich auch, in Hinsicht der Bequemlichkeit, größere Vortheile, die ein Fußgänger, ein Reitender oder ein Fahrender hat.

Die Schnelligkeit des Bewegens während des einfachen Gehens und die Ausdauer derselben hängt von Körperkraft und Uebung ab. Ein guter Fußgänger gilt im Allgemeinen für einen kräftigen Menschen, und ein kräftiger Mensch vermag in der Regel auch auf weite Strecken, und schnell, ohne große Ermüdung zu gehen. Doch ist die Anstrengung bei einem stärkern Gewicht des Körpers auch eine erhöhtere, wo nicht in gleichem Verhältnisse die Muskeln auch vorzügliche Ausbildung erhalten haben. Fette Personen halten es daher, wenn alles Uebrige gleich ist, im Gange mit magern Personen nicht aus. Man rechnet im Mittel für einen guten Fußgänger etwa 3 Schritte von 2⅐ Fuß Weite, auf 2 Secunden; der Soldat auf Märschen, leicht mit der Hälfte des eignen Gewichts noch belastet, macht etwa 75 Schritte in jeder Minute, auf forcirten Märschen aber 90 bis 100.

Drei bis vier deutsche Meilen können als für eine gewöhnliche Entfernung gelten, die ein gesunder Mensch, ohne Erschöpfung, täglich zu Fuße zurücklegen kann; bei Anstrengung aber durchschreitet derselbe Mensch in Einem Tage wohl auch den doppelten Raum, nur nicht anhaltend hinter einander dieselbige Distanz in mehren Tagen, das Dreifache aber, 9 bis 12 Meilen, ein und das andere Mal nur ein gewöhnlicher Kraftmensch, oder ein außerordentlich guter Fußgänger.

Durch Uebung bilden sich, wie alle Muskelapparate, so auch die beim Gehen insbesondere thätigen Muskeln immer mehr und mehr aus, und leisten dann auch mehr.

Gehirn, Hirn, gr. Ἐγκέφαλον (eigentlich τὸ ἐν τῇ κεφαλῇ, was im Kopfe enthalten ist), lat. Cerebrum, fr. Encéphale, Cerveau, engl. Encephalon, Brain, ist ein weiches markiges Organ, welches sich in der Schädelhöhle und mit einem kleinen Theile in dem Wirbelkanale befindet und als Centralorgan der Empfindungen überhaupt den Menschen mittelbar mit der äußern Sinnenwelt in Verbindung setzt. Die Betrachtung des Gehirns ist übrigens eine dreifache, nämlich nach seiner anatomischen Beschaffenheit und Verbindung mit dem übrigen Nervensysteme, nach seiner physiologischen Stellung und Bedeutung, und endlich nach seinen pathologischen Zuständen.

Das Gehirn ist außer seinen knöchernen Umgebungen in dreifache Häute eingeschlossen, von denen die äußerste fibröse, glänzend weißbläuliche, die harte Hirnhaut (dura mater), welche eigentlich aus zwei Platten besteht, das Gehirn sowie das Rückenmark bald enger und fester, bald weiter und lockerer umschließt und zugleich der innern Fläche des Schädels als Knochenhaut dient. Im Innern bildet sie eine sichelförmige, senkrechte Längenfalte, die von der Crista galli schmal anfängt, dann immer breiter werdend bis zum Foramen magnum occipitis geht und zwischen die zwei Seitenhälften des großen Gehirns als Falx cerebi, und des kleinen Gehirns als Falx cerebelli sich einsenkt, und eine horizontale Falte, (Tentorium cerebelli), die von der Fossa transversa an den Angulus superior ossis petrosi und von da an den Türkensattel und an die kleinen Flügel des Keilbeins gelangt. Längs der Falx cerebi, besonders in der Gegend ihres obern Randes, liegen mehre kleine, rundliche, gelblichweiße Körperchen, die Pacchionischen Drüschen (Glandulae Pacchioni, Granulationes cerebrales), die aber von verschiedener Konsistenz, Größe und Anzahl sich vorfinden. Sie finden sich nie vor der Geburt, und meist zahlreich bei solchen Menschen, die oft an Krankheiten litten. — Die mittlere, zwischen der harten und weichen Hirnhaut gelegene seröse Haut, die Spinnewebenhaut (Tunica arachnoidea), ist eine äußerst zarte und durchsichtige Haut, die das Gehirn und Rückenmark vollkommen umgiebt, ohne sich jedoch in die Furchen und Gruben desselben einzusenken; übrigens begleitet sie die Nerven bis an ihren Austritt und scheint daselbst in die dura mater überzugehen, so daß ihr die letztere ihren glatten Ueberzug verdankt. Diese Haut erstreckt sich, wie die vorige, bis in die Rückenmarkshöhle als ein hohler Kanal, der sich in der Gegend des zweiten Kreuzwirbels blind endigt. Die innerste Haut endlich, die weiche oder Gefäßhaut (pia mater), äußerlich von der Arachnoidea bedeckt, berührt unmittelbar die Hirnsubstanz sowie das Rückenmark, kleidet mit ihren Falten alle Furchen des Gehirns aus und setzt sich sogar in die innern Höhlen desselben fort. Sie besteht aus zartem, aber festem Zellengewebe und ist reichlich mit Gefäßen durchflochten. Diese Haut kleidet also sämmtliche Gehirnhöhlen aus und legt sich an mehren symmetrisch vertheilten Stellen in faltige Büschel zusammen, welche die Adernetze des Gehirns (Plexus choroidei) darstellen. Diese bestehen aus einer Verzweigung von Arterien, Venen und Lymphgefäßen und stehen alle mittels der pia mater unter einander in Gemeinschaft. Am Rückenmark ist die weiche Hirnhaut sehr fest und dick und mit der Marksubstanz desselben fast unzertrennlich verbunden. Das von ihr gebildete, schmale und lange Band (Ligamentum denticulatum) steht mit sehnigen von der Arachnoidea überzogenen Fäden, die von der Seitenfläche der dura mater meist

zwischen je zwei austretenden Nerven kommen, in Verbindung.

Das ganze Gehirn ist ein an den Seiten komprimirtes und nach unten abgeplattetes Oval und entspricht in seiner Form beinahe ganz dem Raume, in welchem es eingeschlossen ist. Eine obere Spalte theilt das große Gehirn von oben und vorn, und das kleine Gehirn von hinten und unten in zwei Seitenhälften, zwischen denen die Falx cerebri et cerebelli liegt. Eine noch viel breitere, horizontale, vom Tentorium cerebelli ausgefüllte Spalte, die sich hinten und unten mit der vorigen kreuzt, trennt das große Gehirn von dem kleinen. Der erhabenste Theil des Schädels nimmt den vordern Lappen des großen Gehirns auf, in den tiefen Seitentheilen der mittlern Schädelgrube liegen die zwei weit herabragenden vordern Enden des hintern Hirnlappens jeder Seite, und der vom kleinen Flügel gebildete scharfe Vorsprung legt sich in die Fossa Sylvii zwischen den zwei Hirnlappen hinein. In der hintern Schädelgrube unter dem Tentorium liegt das kleine Gehirn.

Zur bessern Uebersicht bringt man die ganze Gehirnmasse in drei Hauptabtheilungen, als 1) in das große Gehirn (Cerebrum), welches den größten Theil ausmacht; 2) in das kleine Gehirn (Cerebellum), und 3) in die Verbindungstheile (Commissurae), durch welche das Rückenmark mit dem großen und kleinen Gehirn, so wie diese unter einander und endlich jede ihre Hälfte mit der andern vereinigt werden und von denen fast alle Gehirnnerven entspringen.

1) Das große Gehirn (Cerebrum) füllt den größten Theil der Schädelhöhle aus und liegt theils vor dem kleinen Gehirn und Rückenmark, theils auf dem kleinen Gehirn, in der vordern und mittlern Grube des Schädelgrundes und auf dem Hirnzelt. Es besteht aus zwei Halbkugeln, die oben nur durch den Sichelfortsatz der harten Hirnhaut geschieden sind, unten aber mehr auseinanderweichen und mit einem Hilus oder halbmondförmigen Rande versehen sind, an dem mehre zwischen den Halbkugeln liegende Theile hervortreten. Die äußere Oberfläche des Gehirns ist mit einer 1—$1\frac{1}{2}$ Linie dicken Lage grauer Substanz (Substantia corticalis) überzogen und zeichnet sich besonders durch tief geschlungene Furchen aus, zwischen welchen breite, darmähnlich geschlängelte Windungen (Gyri) liegen. Die konkave, der Hirnhöhle zugekehrte Fläche, welche die Seitenventrikel des Gehirns umschließt, ist größtentheils weiß und ohne Windungen. Zwischen dem Hilus der Halbkugel und dem Hirnpedunkel erscheint ein doppelter Hügel, von dem der eine, der Sehhügel (Thalamus nervi optici), weiß und oval ist und mehr nach unten liegt, der andere aber, der gestreifte Körper (Corpus striatum, Ganglion cerebri anterius), grau und gebogen ist. Die Gränze zwischen dem gestreiften Körper und dem Sehhügel bildet ein etwas erhabener bandartiger weißer Streif, der halbkreisförmige Raum, Gränzstreif (Centrum semicirculare Vieussenii, Stria cornea, Taenia striata), auf dem die Plexus choroidei laterales liegen. Die gewölbte Fläche des Sehhügels hat an dem hintern kolbigen Theile drei rundliche Hügel, die knieförmigen Körper (Corpora geniculata). Die Vereinigung beider Sehhügel bildet das Chiasma nervorum opticorum, aus dem vorn auf jeder Seite ein Sehnerve hervortritt. In den untern hintern Theil des Thalamus senkt sich der heraufsteigende Hirnschenkel (Pedunculus cerebri) ein, und an seiner hintern Seite treten auch mit ihm die Fasern der Vierhügel hervor. — Der Raum zwischen den zwei innern Seitenflächen, welche die Thalami beider Hemisphären einander zukehren, macht die dritte Hirnhöhle (Ventriculus tertius), und der Raum an dem gestreiften Körper und an der obern, hintern und untern Oberfläche des Thalamus, der von den umgebogenen Hirntheilen jeder Seite bedeckt wird, den Seitenventrikel (Ventriculus lateralis) aus. Die Seitenventrikel werden durch drei Ecken oder Hörner begränzt, durch das vordere Horn (Cornu anterius), welches sich zwischen der obern Seite des Sehhügels, der obern des Corpus striatum und dem Corpus callosum befindet und bis in die vordern Hirnlappen eindringt; durch das hintere (Cornu posterius), welches dem vorigen gerade entgegengesetzt ist und sich bis gegen den hintern Lappen erstreckt, und durch das untere (Cornu inferius s. descendens), welches sich zwischen der untern Seite des Sehhügels befindet und sich in den mittlern Hirnlappen blind endigt.

Die Gränze zwischen dem vordern Horn des Seitenventrikels und dem der andern Seite unter dem Balken bildet eine aus zwei Platten bestehende, markige, durchscheinende Scheidewand (Septum pellucidum), die von dem Corpus callosum zum Gewölbe senkrecht herabsteigt, den Raum zwischen dem Knie des Balkens ausfüllt und hinten schmal und spitz zuläuft. Zugleich legt sich ein von jedem Corpus mammillare am Tuber cinereum sich erhebender und aus Längenfasern bestehender Markbogen, das Gewölbe (Fornix), wie ein Saum an den untern Rand des Septum pellucidum fest an, vereinigt sich dann mit dem der andern Seite und deckt die zwischen den Thalamis befindliche Spalte, die dritte Hirnhöhle. An der untern Seite des Thalamus verwächst er mit einer gebogenen weißen, nach innen gekehrten Hirnwindung, mit dem Pes hippocampi major, auch Cornu Ammonis genannt, der das kolbige Ende des untern Horns ausmacht und in dem sich drei bis vier kleine Wülste (Digitationes) zeigen. Im untern

Horn hat der Fornix den Namen Fimbria Man unterscheidet an demselben die vordern Schenkel (Crura anteriora fornicis), mit denen der vordere einfache cylindrische Theil von der vordern Hirnkommissur entspringt, und die hintern Schenkel (Crura posteriora fornicis), welche an ihren innern Rändern wulstig, außen aber mit einem scharf begränzten, bandartigen Rande versehen sind und nach unten von einem grauen, mit vielen kleinen Querschnitten versehenen Längenstreifen, der gezahnten Leiste (Fascia dentata), begleitet werden. Der durch sie an beiden Seiten und hinten durch die Hirnkommissuren begränzte dreieckige Theil der untern Fläche des Corpus callosum heißt die Davidsharfe (Psalterium). Durch die kleine zwischen dem vordern Theile des Fornix und den Sehhügeln befindliche Oeffnung (Foramen Monroi) kann das in jedem Seitenventrikel enthaltene Wasser (Liquor ventriculorum cerebri) aus einem in den andern fließen.

Die innere Seitenfläche jedes Thalamus bildet die Seitenwand des dritten Ventrikels und als Decke desselben zeigt sich der Fornix und der unter dem Fornix gelegene Plexus choroideus medius. Ungefähr in der Mitte zwischen beiden Thalamis, die sich nur durch einen engen, von dem Gewölbe und dem Plexus choroideus medius bedeckten Spalt berühren, liegt noch eine rundliche, weiche, grauröthliche Brücke, die weiche Kommissur (Commissura mollis), die von einem Sehhügel zum andern geht; vor derselben befindet sich ein Wulst, die vordere Kommissur (Commissura anterior), die weiß und wie ein Rabenfederkiel dick und rund ist und aus der Mitte einer Hemisphäre in die Mitte der andern dringt. Hinter den Thalamis, dicht vor den Vierhügeln, befindet sich ein ähnlicher, aber flach ausgeschweifter Wulst, die Commissura posterior. Vom obern Rande der innern Oberfläche des Thalamus entspringt auf jeder Seite ein kurzer, markiger Schenkel (Pedunculus glandulae pinealis), der sich über den Vierhügeln und unter dem hintern Rande des Balkens mit dem andern in einem Bogen vereinigt, an dem ein röthlichgrauer, weicher, länglichrunder Körper von der Größe einer Linse, die Zirbeldrüse (Glandula pinealis), hängt. Theils in ihr, theils um sie herum finden sich oft, jedoch nicht leicht vor dem siebenten Lebensjahre, kleine, gelbe, feste Körner, der Hirnsand (Acervulus). Unter der hintern Kommissur öffnet sich ein Kanal (Aquaeductus Sylvii), der von vorn nach hinten durch die Vierhügel hindurchgeht. Der Boden der dritten Hirnhöhle geht in die Höhle des Trichters (Aditus ad infundibulum) über.

2) Das kleine Gehirn (Cerebellum) ruht in den hintern Gruben der Schädelhöhle und hat eine bräunlich-blaßrothe, mit ½—⅓ Linie dicken Lage grauer Substanz überzogene Oberfläche und eine rundliche Form. Eine tiefe Furche, die sich an der Verbindungsstelle der Seitentheile des Pons Varolii befindet, theilt das kleine Gehirn in eine obere und untere Hälfte, und wird nach ihrer Richtung seitliche Horizontalspalte (Sulcus horizontalis Reilii) benannt. Vorn nach den Vierhügeln zu zeigt sich die Incisura semilunaris, und hinten ein engerer beutelförmiger Einschnitt, wo sich die kleine Sichel der harten Hirnhaut einfügt. Die obere gewölbte Hälfte des kleinen Gehirns hat mehre scharfe Einschnitte, von denen der tiefste die obere Hälfte in die vordern vierseitigen (Lobi anteriores quadrangulares) und in die hintern obern Lappen (Lobi posteriores superiores) theilt. Die untere Hälfte besteht aus zwei Hemisphären, die durch eine von vorn nach hinten gehende längliche Vertiefung, das Thal, welches auf der Medulla oblongata ruht, unterschieden sind. Zwei von den an der Oberfläche jeder Halbkugel befindlichen Einschnitten bilden den hintern untern oder halbmondförmigen Lappen (Lobus posterior inferior s. semilunaris) und außer dem zarten den zweibäuchigen oder keilförmigen Lappen (Lob. biventer s. cuneiformis). Zwischen diesem und dem strangförmigen Körper liegt vorn und innen in einer eigenen Vertiefung, dem Schwalbenneste, eine rundliche, mit Querschnitten versehene Abtheilung, die Mandel oder der Marklappen (Tonsilla cerebri, Lobulus spiralis). Außerdem sitzt noch auf jedem Processus cerebelli ad pontem die Flocke (Flocculus). Zwischen diesen bisher angeführten paarigen Theilen liegen in der Mitte, namentlich in der obern Hälfte der Centrallappen, der im vordern halbmondförmigen Ausschnitt liegt, in der Mitte am dicksten ist und sich an beiden Seiten verschmälert; sodann der obere oder vordere Wurm oder Berg (Vermis superior cerebelli, Monticulus), der als der erhabenste Theil die vordern vierseitigen Lappen beider Seiten mit einander verbindet. Ueberdieß gehören hierher die einfache Querkommissur, welche die hintern obern Lappen verbindet und als die Gränze zwischen dem obern Wurm und dem untern nach hinten anzusehen ist; alsdann die kurzen und sichtbaren Querbänder, die im hintern beutelförmigen Ausschnitt liegen und sich bis in's Thal erstrecken, um die hintern untern Lappen zu vereinigen, wozu zugleich hinten die versteckten und langen Querbänder beitragen. Auch an dem mittlern Theil zwischen den beiden Hemisphären, der im Grunde des Thales liegt und überhaupt unterer Wurm (Vermis inferior cerebelli) genannt wird, die Pyramide, welche von hinten nach vorn die langen Querbänder bedeckt und

mit ihrer Spitze die kurzen Querbänder berührt; der Zapfen, der an die Basis der Pyramide gränzt, sich spitzig endigt und an beiden Seiten mit den Mandeln zusammenhängt, und endlich das Knötchen, als das spitzig zulaufende Ende des ganzen Wurms. Auf der senkrechten Durchschnittfläche zeigt sich der sogenannte Lebensbaum (Arbor vitae). Theils an dem vordern halbmondförmigen Einschnitt, theils an der seitlichen Horizontalfurche liegen diejenigen Theile, welche das kleine Gehirn mit den übrigen Theilen des Centralorgans verbinden, als namentlich die obern Schenkel des kleinen Gehirns (Crura cerebelli ad corpora quadrigemina), welche vorn und oben aus dem halbmondförmigen Ausschnitt hervortreten und in die Vierhügel übergehen; die mittlern Schenkel (Crura cerebelli ad medullam oblongatam s. Corpora restiformia), die in ihrem Uebergange zum kleinen Gehirn sichtbar werden, wenn man dasselbe vom verlängerten Marke etwas abzieht, und endlich die untern Schenkel (Crura cerebelli ad pontem), die Seitentheile des Hirnknotens, welche aus der seitlichen Horizontalfurche kommen.

3) Die Verbindungstheile (Commissurae) sind a) der kallöse Körper, der Balken, die große Hirnkommissur oder Hirnschwiele (Corpus callosum, Trabs cerebri, Commissura magna cerebri, Masolobium); b) der graue Hügel (Tuber cinerum); c) die Vierhügel (Corpora quadrigemina); d) die Hirnschenkel (Crura cerebri); e) die Varolische Brücke (Pons Varolii); f) das verlängerte Mark (Medulla oblongata).

Das Corpus callosum, eine aus weißen Querfasern bestehende dicke, markige Binde, verbindet auf dem Boden der sehr tiefen oberen Spalte des großen Gehirns die beiden Hemisphären, während sie an ihrer untern Seite durch die Crura und das Tuber cinerum vereinigt werden. Der Balken geht fast aus der Mitte der einen Hemisphäre in die Mitte der andern hinüber und ist von hinten nach vorn ungefähr halb so breit, als der Abstand des hintersten Theils des großen Gehirns vom vordersten beträgt. Vorn beugt sich der Balken um das Knie des Balkens und geht in die vor dem Sehhügel liegende graue Substanz über, die eine Fortsetzung des Tuber cinerum ist. Dieser Zwischenraum ist daher nach vorn geschlossen, nach hinten dagegen offen, und hinten befindet sich zwischen dem Balken und den Vierhügeln der große Eingang in die Höhlen des großen Gehirns, — die zwei Hemisphären des großen Gehirns sind nicht blos an ihrer obern Oberfläche durch eine obere Spalte, sondern auch großentheils in ihrem Innern durch eine untere Spalte getrennt. Diese untere Spalte wird aber auf der Grundfläche des Gehirns durch Hirnschenkel verdeckt und vor dem Hirnschenkel durch einen über dem Türkensattel liegenden grauen Hügel (Tuber cinerum) geschlossen, der flach, graulich röthlich und sehr weich ist, und aus dem ein ebenfalls weicher, aber noch mehr in's Röthliche fallender cylindrischer Theil, der Trichter (Infundibulum), geht. Dieser senkt sich in einen rundlichen, aus zwei Lappen bestehenden Körper, den Hirnanhang (Glandula pituitaria, Hypophysis cerebri). Hinter dem grauen Hügel oder vor dem Hirnknoten und zwischen den Hirnpedunkeln erscheinen zwei kleine, kugelförmige, dicht an einander liegende, weiße Körper, die Markkügelchen oder weißen, brustförmigen Erhabenheiten (Corpora mammillaria s. candicantia), vor ihnen die Durchkreuzung der Sehnerven (Chiasma nervorum opticorum). Die untere Spalte, welche die Hemisphären des großen Gehirns trennt, wird daher dadurch, daß sie von allen diesen Theilen von unten her bedeckt und geschlossen wird, zu einer ziemlich geschlossenen Höhle, der dritten Hirnhöhle, dessen Grund der Hirnschenkel und das Tuber cinerum bilden. — Die Vierhügel liegen auf den großen Hirnpedunkeln unter der hintern Hirnkommissur und vor dem vordern halbmondförmigen Einschnitt des kleinen Gehirns, nehmen die Fortsetzung der Oliven und die obern Bündel des kleinen Gehirns auf und hängen mit den Sehhügeln zusammen. Sie bilden zwei Paar weiße markige Hügel, von denen das vordere Paar (Nates) etwas größer als das hintere (Testes) ist. Auf ihnen ruht die Pinealdrüse. — Die Hirnschenkel oder Hirnpedunkeln bilden zwei dicke, aus Längenfasern bestehende, allmälig auseinanderweichende Bündel, die erst am vordern Rande des Hirnknotens eng zusammengedrängt zum Vorschein kommen. Jedes dieser Bündel dringt in die glatte Oberfläche, die sich beide Hemisphären des großen Gehirns einander zukehren. An ihrer untern Fläche trennt sie eine Spalte, die sich nach vor erneuert und die nicht zwischen ihnen durchgeht, sondern oben von grauer Substanz ausgefüllt wird, durch welche beide Hirnschenkel mit einander vereinigt werden. Inwendig enthalten sie ein wenig schwärzlich graue Substanz. — Die Varolische Brücke oder der Hirnknoten bildet eine ungefähr einen Zoll breite, aus markigen Querfasern bestehende Binde, welche den Mittelpunkt des ganzen Centralorgans ausmacht, unter dem kleinen Gehirn auf der Sattellehne und dem Clivus ruht und einen viereckigen Wulst bildet, an dessen oberem Rande die Hirnpedunkeln hervortreten; der untere Rand macht aber die Gränze des verlängerten Marks aus. Die Seitentheile gehen in das kleine Gehirn über. Von dem obern

zum untern Rande geht in der Mitte eine Furche herab, die von der Basilararterie herrührt. Die Brücke schließt mit dem kleinen Gehirn zusammen einen Ring, durch den die Fortsetzung der Pyramiden und Oliven zum großen Gehirn in die Höhe steigt. Zum Theil kreuzen und durchflechten sich die innern Querfasern der Brücke und die Längenfasern der Pyramiden, und zwischen ihnen ist graue Substanz eingestreut. Sie bedeckt nebst der ihre konkave Oberfläche ausfüllenden Fortsetzung der Pyramiden und Oliven die Spalte im untern und vordern Theile des Mittelstücks des kleinen Gehirns, und dadurch wird diese Spalte in eine ziemlich verschlossene Höhle, die vierte Hirnhöhle, verwandelt, die zwischen dem Corporibus restiformibus und dem Mittelstück des kleinen Gehirns ihren Eingang hat. Diesen Eingang verschließen daselbst eine von der pia mater überzogene Lamelle grauer Substanz, die Arachnoidea, pia mater und die beiden kleinen, von der letztern gebildeten Plexus choroidei. — Das verlängerte Mark ist die Fortsetzung des Rückenmarks innerhalb des Schädels. An der hintern, den Vertebralbogen zugekehrten Seite des Rückenmarks zeigt sich in der Mitte ein senkrechter tiefer Einschnitt, der sich im verlängerten Marke zu einem Spalt erweitert, ebenso an der vordern den Vertebralkörpern zugewandten Seite in der Mitte ein senkrechter, durch das verlängerte Mark bis zum hintern Rande der Brücke aufsteigender tiefer Einschnitt, sowie endlich auch an beiden Seiten mehr nach hinten ein seichter senkrechter Einschnitt. Der vordere und hintere Einschnitt theilt das Rückenmark in eine rechte und linke Hälfte und der Seiteneinschnitt jede Hälfte wieder in eine vordere größere und eine hintere kleinere Portion. Am verlängerten Marke schwillt jede hintere Portion zu einem länglichten Hügel an, und hierdurch bilden sich die kleinern Hirnpedunkel oder strangförmigen Körper (Crura cerebelli, Corpora restiformia). Ebenso schwillt jede der vordern Portionen auf dem Clivus des Basilarknochens in zwei Erhabenheiten an, in die Pyramide und die Olive. Die Pyramidenkörper (Corpora pyramidalia), die nur durch den mittlern Einschnitt geschieden sind, gränzen mit ihren dickern obern kolbigen Enden an den untern Rand der Brücke und laufen nach unten spitzig zu, und an der äußern Seite jeder Pyramide liegt ein etwas kürzerer olivenförmiger Wulst, der Oliventräger (Corpus olivare).

In Ansehung der Struktur des Gehirns unterscheidet man zweierlei Substanzen, die Ganglien- oder Rinden- oder graue Substanz (Substantia corticalis s. cinerea) und die Nerven- oder Marksubstanz (Substantia medullaris). Der Unterschied beider tritt erst im 2—3ten Monate des Embryolebens hervor und zwar zuerst im Rückenmarke. Jene bildet einen dünnen Ueberzug an den Hemisphären des großen und kleinen Gehirns, der sich auch in die Windungen des großen und zwischen alle Schichten des kleinen Gehirns einsenkt. Außerdem findet sich diese Substanz besonders häufig in den Hirnpedunkeln, Sehnervenhügeln, den gestreiften Körpern und in der Brücke. An der Oberfläche des großen und kleinen Gehirns ist ihre Farbe grauröthlich, in ihrem nicht scharf begränzten Uebergange in die Nervensubstanz blässer (Substantia subflava), ganz gelb am Strahlenkörper des kleinen Gehirns, blos grau in den Sehhügeln, im gestreiften Körper und in der Brücke, beinahe schwarz in den Hirnpedunkeln, an Konsistenz ist sie gallertartig und daher äußerst weich. Die Marksubstanz ist von weißer Farbe, fester und gefasert. Mikroskopisch betrachtet zeigt sich sowohl die Rinden- als die markige Substanz in Form zäher, klebriger, etwas durchsichtiger Klümpchen oder Kügelchen.

Auch chemischen Untersuchungen hat man die Gehirnsubstanz unterworfen. Fourcroy, Jourdan, John und Vauquelin lieferten die Analysen. Das menschliche Gehirn enthält nach Vauquelin: 7,00 Eiweiß; 5,23 Hirnfett, das aus 4,53 Stearin und 0,70 Elain besteht; 1,50 Phosphor; 1,12 Fleischextrakt; 5,15 Säuren, Salze und Schwefel; 80,00 Wasser. John's neuester Untersuchung zufolge zeigt das Gehirn des Menschen, der Kälber, des Rindviehes, der Hirsche, Hühner, Krebse, keinen wesentlichen Unterschied der Mischung. Das Gehirn erwachsener Thiere enthält zwei fettige Materien, eine krystallisirbare, dem Fett der Gallensteine entsprechende (Adipocir), und eine schmierige, oft vielleicht durch Blut rothgefärbte. In der grauen Substanz eines Kalbsgehirns fanden sich in 100 Theilen: 75 bis 80 Wässrigkeit, 10 sehr weicher Gehirneiweißstoff (Adipocir), von dem sich nur ein geringer Theil löste; 15 thierische Materie in Verbindung mit etwas nicht krystallisirbarem, wie Seide glänzendem Fett, mit phosphorsaurem Kalk, Natrum, Ammonium, und Talk, mit einer schwefelsauren Verbindung, salzsaurem Natron und einigen Spuren Eisenoxyd, wahrscheinlich mit Phosphorsäure. Die Marksubstanz zeigte die nämlichen Mischungstheile, nur etwas mehr Fett und etwas härtern Eiweißstoff. Das verlängerte und Rückenmark gab weniger Wasser, aber mehr Eiweißstoff. — In dem von Vauquelin gefundenen Stearin entdeckte später L. Gmelin zwei Fettarten, das blättrige und das wachsartige Stearin, die von Kühn weiter untersucht wurden. Das blättrige Hirnstearin, von ihm Cerebrin genannt, ist frisch bereitet weiß, allmälig gelb und selbst braun werdend, und löst sich dann in Alkohol und Aether ohne Farbe auf. Das pulverförmige Stearin (Myelokon, oder richtiger Myelokonis) ist ein weißes Pulver, das nicht von selbst gelb oder braun wird, sich fast wie Stärke anfühlt und nicht in kaltem,

sondern großentheils nur in heißem Alkohol und Aether sich auflöst.

Die Gefäße, welche sich zum Gehirn verbreiten, sind sehr zahlreich. Sie haben sehr zarte und dünne Häute und sind nirgends von Fett umgeben. Die Arterien kommen aus den Cerebralkarotiden und den Vertebralarterien; diese versorgen besonders den hintern, jene den vordern Theil des Gehirns mit Blut. Die Carotis interna giebt die Arteria communicans posterior, die nach hinten einem gleichnamigen Zweig der Basilararterie auf beiden Seiten entgegengeht und auf den Seiten den Circulus Willisii schließt; 2) die Arteria choroidea, die längs des hintern Randes des Sehnervenursprungs verläuft und in die Sehhügel Zweige sendet; 3) die Art. corp. callosi, die nach dem Abgange der Arterie der Sylvischen Grube als Fortsetzung der Carotis anzusehen ist und sich mit der der andern Seite durch die Art. communicans anterior verbindet; 4) die Art. fossae Sylvii, der stärkste Zweig der Cerebralkarotis. — Die Arteriae vertebrales vereinigen sich an dem hintern Rande der Varolsbrücke zur Arteria basilaris, die schon während ihres Verlaufs auf der Varolsbrücke mehre Zweige für die Brücke und die untere Fläche des kleinen Gehirns abgiebt. Außerdem kommen von ihr zwei hintere, die rechte und linke Arteria cerebelli superior, und zwei andere, die rechte und linke Art. cerebri posterior s. profunda. Der vordere Zweig ihrer Theilung ist der Ramus communicans art. basilaris. Durch die Vereinigung der Art. cerebri profundi mit der Carotis interna entsteht ein Gefäßkranz, der Circulus arteriosus Willisii. An dem vordern Rande der Varolsbrücke, wo sich die Art. basilaris endigt, giebt sie noch auf jeder Seite zwei Zweige, die Art. cerebelli superior et inferior, ab.

Die Venen sind verhältnißmäßig sehr weit, ohne Klappen und laufen nicht mit den Arterien parallel. Die Venen der Hirnhöhlen stehen mit den Plexus choroidei, deren man vier unterscheidet, in Verbindung und sammeln sich in der großen innern Gehirnvene (Vena magna), die über der Eminentia quadrigemina heraustritt und sich in den Sinus quartus ergießt. Die übrigen Venen endigen sich in den Sinubus durae matris. — Saugadern hat man bisher blos an der Oberfläche des Gehirns entdeckt, namentlich in der Gefäß- und Spinnwebenhaut, wo sie den Blutgefäßen folgen. Ihre Stämme treten an der Cerebralkarotis, der Vertebralarterie und innern Jugularvene aus der Schädelhöhle heraus, vereinigen sich zum Theil mit den oberflächlichen Kopf- und Halssaugadern und gehen in die Drüsen des Halses über.

Die Gehirnnerven sind zwölf allgemein angenommene Nervenpaare, die, von vorn nach hinten gezählt, aus dem Gehirn und verlängerten Marke, mit Ausnahme des eilften Paares, welches tief von dem Halstheile des Rückenmarks entspringt, hervorgehen. Sie nehmen alle mehr oder weniger ihre Richtung vor- und aufwärts gegen die Löcher, Spalten oder Kanäle der Basis des Schädels, durch welche sie, die harte Hirnhaut mit ihren einzelnen Wurzeln durchbohrend oder auch schon als Stamm vereinigt, hindurchgehen und sich mit ihren peripherischen Enden außerhalb der Schädelhöhle verbreiten. Nur der Riechnerve macht hiervon eine Ausnahme.

In physiologischer Hinsicht betrachtet bietet das Gehirn in mehrfacher Hinsicht vieles Interessante und Wissenswerthe dar. Das Gehirn ist das unmittelbare und nothwendige materielle Substrat oder Hauptorgan der geistigen oder Seelenthätigkeit im thierischen und menschlichen Leben, d. i. der Vorstellungen, Empfindungen und Willensäußerungen; eine Wahrheit, welche auch schon die ältesten Philosophen zum Theil erkannten. Das geistige Leben ist darum, wenn auch nicht einzig, doch primär von dem Gehirn abhängig und steht mit ihm und seiner Integrität in nothwendigem Zusammenhange. Alle thierische Naturen äußern nur insofern denen des menschlichen Geistes analoge Thätigkeiten, als ihnen ein Gehirn zukommt, und die verschiedenen Grade dieser Annäherung des geistigen Lebens der Thiere an das die Menschennatur so hoch hebende zeigen sich vorzüglich abhängig von der verschiedenen Form der Thiergehirne. Alles Empfinden findet nur in Theilen Statt, welche mit Nervensubstanz durchdrungen sind; aber alle Nerven treten durch das eine ihrer Enden entweder unmittelbar mit dem Gehirn, oder dem mit diesem in dem engsten Zusammenhange stehenden und selbst nur als ein verlängerter Theil desselben zu betrachtenden Rückenmarke zusammen und gehen in dessen Substanz über, oder hängen doch wenigstens durch Seitenverbindungszweige auf gleiche Weise mit ihm unmittelbar zusammen. Darin liegt zugleich der Grund davon, daß, wenn Nerven Zerstörungen oder auch nur Beeinträchtigungen erleiden, zunächst diejenigen Organe, mit welchen diese durch die entgegengesetzten Endigungen in unmittelbarer Verbindung stehen, in ihren Funktionen gehemmt werden, die Verletzung des Gehirns in seinen innern Theilen bei nur einiger Verbreitung aber unmittelbar und sogleich das Bewußtsein und dann unter unverkennbarer Rückwirkung des Gehirns auf den ganzen Organismus auch das Leben vernichtet; und daß Affektionen des Gehirns aller Art mit Abnormitäten des Bewußtseins und der geistigen Thätigkeit überhaupt in der unmittelbarsten Beziehung stehen.

Obgleich es nun wohl völlig außer den Gränzen des menschlichen Geistes liegt, den Zusammenhang des geistigen und materiellen Lebens, welches in dem Gehirne sich identifizirt, klarer zu durchschauen und wirklich zu erkennen; so dürfen wir doch wohl mit Recht hoffen, durch fortgesetzte Untersuchungen wenigstens über die Beziehungen, in welchen einzelne

einzelne Theile des Gehirns zu dieser oder jener Aeußerung des geistigen Lebens stehen, auf dem Wege der Approximation etwas mehr Licht noch zu gewinnen, wenn anders solche Forschungen immer die Erfahrung zur Basis haben. Ganz fruchtlos und ungereimt aber ist, der Seele einen bestimmten Sitz oder Wohnplatz in dem Gehirne anweisen, oder sie in dieses allein einschließen zu wollen, wie es mehre frühere Philosophen gethan haben. So war der vermeinte Sitz der Seele nach Bontekoe, Lancisi und Gigot de la Peyronie der kallöse Körper, nach Digby die durchsichtige Scheidewand, nach Vieussens der größte Umkreis des Gehirnmarks, nach Willis die gestreiften Körper, nach Drelincourt das kleine Gehirn, nach Schelhammer, Fr. Hoffmann, Blancard und Anderen das verlängerte Rückenmark, nach Varoli die nach ihm benannte Brücke, und nach Descartes die Zirbeldrüse.

Um aber den Gehirnfunktionen und ihrer besondern Abhängigkeit von einzelnen Theilen eine klarere Uebersicht abzugewinnen, müssen wir komparative Untersuchungen anstellen, und besonders auf das achten, was in Thiergehirnen und menschlichen Gehirnen, besonders von Menschen, deren geistiges Leben uns bekannt war, der Beobachtung sich darbietet und was sich zugleich durch einen besondern Charakter der Bildung und durch Beständigkeit mehr oder weniger auszeichnet. Aus den durch solche Untersuchungen im Allgemeinen erlangten Resultaten ergiebt sich aber, daß 1) in Bezug auf Thiergehirne von den niedrigsten Stufen herauf erst bei den Vögeln einige Analogie ihres Gehirns mit dem menschlichen sich findet, obgleich bei diesen die Windungen, sowie der kallöse Körper und die Brücke fehlen, die Kuglichten, inwendig hohlen Sehhügel hinter dem Gehirn liegen und die Zirbeldrüse, die Mammillarkörper und Vierhügel sehr abweichend gebildet sind und das kleine Gehirn blos aus dem Wurm besteht. Weit mehr nähert sich dem menschlichen das Gehirn der Säugethiere an, welches sich hauptsächlich durch das eigenthümliche Hervortreten der Geruchsnerven unterscheidet, dagegen bei Affen fast wie beim Menschen erscheint. Bemerkenswerth ist, daß bei Grasfressern das vordere Paar der Vierhügel, bei den Fleischfressern aber das hintere das größere ist. — Daß 2) bei den Thieren das Gehirn oben glatt und wie der vorwärts gestreckte Kopf lang ausgezogen ist, während dasselbe beim Menschen ein Sphäroid darstellt; und daß 3) endlich in keinem Thiergehirn ein Theil sich findet, den der Mensch nicht auch hätte, so daß also durch verändertes Verhältniß der Theile aus dem Gehirn desselben alle Thiergehirne sich konstruiren ließen.

In Ansehung des Lebensalters zeigt das menschliche Gehirn gleichfalls manche Verschiedenheiten. Nach Meckel's Bemerkung durchläuft der Fötus in der Gehirnbildung die verschiedenen Entwickelungsstufen, auf denen Thiere niederer Klasse für ihr ganzes Leben stehen bleiben. Auch in der Entwickelung des kleinen Gehirns zeigt sich die Annäherung seiner frühesten Form an niedrige Bildungen. Uebrigens gehört das Gehirn zu den Theilen, welche vor allen am frühesten ihre vollendete Ausbildung erlangen. Der Unterschied zwischen der grauen und weißen Hirnsubstanz hebt erst von der Geburt an, und die Entwickelung erfolgt von hinten nach vorn und von unten nach oben. Die gelbe Mittelsubstanz zeigt sich nie vor dem sechsten Monat nach der Geburt, selten vor Ablauf des ersten Lebensjahres. Die Gehirnsubstanz erscheint selbst noch bei fünf- und sechsjährigen Kindern bedeutend weich und nimmt nur allmälig eine festere Konsistenz an. Auch die Gehirnwindungen werden nur nach dem siebenten Lebensjahre proportionell vollendet, und erst in den Jahren des herannahenden Alters zeichnet sich die Hirnsubstanz durch zunehmende Zähigkeit und Härte und allmäliges Verschwinden der Kortikalsubstanz, sowie durch Abnahme ihres Eigengewichts aus. Ueberdieß hat das Gehirn während des ganzen Kindesalters ein relatives Uebergewicht über den ganzen Körper. Auch beim weiblichen Geschlecht scheint im Allgemeinen das Verhältniß des Gehirns etwas größer zu sein, als beim männlichen; ebenso sind bei Weibern die mittlern Hirnlappen oft kleiner, die Zirbeldrüse dagegen im Durchschnitt größer, als bei Männern.

Fast in allen Hirntheilen zeigt sich die größte Symmetrie, indem beinahe Alles im Gehirn paarig und zugleich völlige Uebereinstimmung in der Form, Stellung und Verbindung sich unsrer Wahrnehmung darlegt. Mit dieser Symmetrie steht der Bau des äußern Kopfes und vielleicht auch die Analogie der rechten und linken Körperhälfte in Verbindung. Uebrigens finden sich höchst selten Abweichungen im Gehirn, die nicht auch pathologische Zustände zur Folge hätten. Dessenungeachtet zeigen sich besondere normale Verschiedenheiten in Rücksicht auf Wölbung und Senkung einzelner Gegenden der Gehirnoberfläche, die auch an der äußern Schädelbildung bemerklich und zur Andeutung geistiger Fähigkeiten und Neigungen so wichtig sind, seitdem nämlich Gall von Neuem darauf aufmerksam gemacht hat. Indem wir das Nähere, was sich darüber sagen ließe, gänzlich übergehen, bemerken wir noch zunächst, daß Reil in seinen Untersuchungen der Gehirnstruktur, besonders wegen der häufigen Unterbrechungen der grauen Substanz durch zwischenliegende markige Substanz, die Meinung aufstellen und vertheidigen zu können glaubt, zufolge welcher bei der Gehirn- und Nerventhätigkeit eine Art galvanischer Prozeß Statt habe, und dann die einzelnen Lagen der grauen Substanz als Motoren, die markige Substanz dagegen überall als Konduktor erscheinen. Analogien zwischen elektrischer Naturthätigkeit und dem Nervenleben sind vielfach aufgefunden worden. Ebenso

hielt Reil die graue und markige Substanz nur für Contigua, nicht für Continua, und wurde dadurch auf die Idee geleitet, daß die Gefäße und die Rindensubstanz des Gehirns in Berührung mit der Marksubstanz das Organ sein möge, welches gleich den Elektromotoren das Freithätige oder den Lebensgeist unter der Bedingung erzeugt, daß die Kette geschlossen ist, die Marksubstanz aber der Kollektor oder die Fläche, auf welcher sich das Freithätige als disponible Erregbarkeit ansammelt.

Vermöge des engen Zusammenhangs des Gehirns mit dem Rückenmarke und durch dieses mit dem übrigen Körper vermag dasselbe auf die Organe der Bewegung des Körpers zurückzuwirken, sowie Sinneseindrücke von Organen, welchen Nerven vom Rückgrathe aus zugehen, aufzunehmen und zum Bewußtsein zu bringen. Durch die Kreuzung der vordern Stränge des Rückenmarks kurz vor seinem Eintritte in die Hirnschale geschieht es, daß bei Verletzung des Gehirns und Rückenmarks oberhalb der Kreuzungsstelle Lähmungen oder sonstige Störungen tiefer liegender Theile der entgegengesetzten Seite entstehen. Ueberdieß wird durch die merkwürdige Verbindung des Gehirns mit den innern Organen der Brust- und Abdominalhöhle mittels des großen Interkostalnerven ein neues organisirtes Verhältniß begründet, vermöge dessen das Gehirn, ohne daß Bewußtsein und Willenskraft direkt konkurriren, gleichwohl lebenskräftig den ganzen Körper beherrscht. Von besonderer Wichtigkeit ist aber der Uebergangstheil des Gehirns in das verlängerte Mark, indem alle übrigen Theile des Gehirns theilweise fehlen oder verletzt sein können, ohne daß das Leben nothwendig und direkt untergeht, wie dieses die temporäre Lebensfähigkeit der Acephalen beweist. Indessen kommt hierbei zugleich der in jene Gegend fallende Ursprung des Nervus vagus in Betracht. Durch diesen Zusammenhang läßt sich zugleich der Einfluß des Gehirns und besonders der Medulla oblongata auf den Athmungsprozeß erklären, der sogar nach den von Legallois angestellten Versuchen von der letztern ganz abhängig ist. Ueberdieß leitet Brodie von dem Gehirneinflusse auf das Athmen insonderheit die Erzeugung der thierischen Wärme ab. Das Gehirn beherrscht vermöge seines nahen Zusammenhangs mit dem übrigen Nervensysteme eigentlich alle Funktionen des Körpers und erfährt von allen diesen wieder einen gleichen Einfluß. Es besteht und erhält sich also auch nur in der Zusammenwirkung aller der Organe, die erfahrungsmäßig für das Leben überhaupt Grundbedingungen sind. Und mit der Lösung dieser Verknüpfung erlischt das Leben überhaupt, obgleich es auf kurze Zeit noch als glimmender Funken in einzelnen getrennten Theilen in die Erscheinung treten kann.

In allen denjenigen Zuständen, wo das Gehirnleben temporär in seiner Aeußerung und Intensität gehemmt erscheint, und zwar normal um seiner Selbsterhaltung willen, wie im Schlafe, oder durch ungewöhnliche oder auch geflissentliche Veranlassungen, wie durch Druck auf das Gehirn, in Ohnmachten, durch Magnetisiren u. s. w., ist ein vorübergehender Stillstand derjenigen Bewegungen des Gehirns eingetreten, auf welchen die freien Gehirnfunktionen zunächst beruhen. Annäherungen an diese Zustände sind Schläfrigkeit, Betäubung, Trunkenheit u. dgl. — In besonderer näherer Verbindung und Wechselwirkung zeigen sich auch die geistige Thätigkeit, die Verdauungskraft und das Zeugungsvermögen, und daher sehen wir auch eines das andere bei vorwaltender Energie beeinträchtigen.

In pathologischer Hinsicht müssen wir noch einige allgemeine Bemerkungen machen. Das Gehirn hat man nicht selten mangelhaft oder abnorm entwickelt ohne Substanzveränderung gefunden, z. B. bei Cretinen und Blödsinnigen, zuweilen auch Mangel mehrer Gehirntheile und selbst des ganzen Gehirns, also vollkommene oder unvollkommene Anencephalie, beobachtet. Außerdem sind die Beobachtungen von hydrocephalischer Veränderung, abnormer Ausdehnung der Ventrikel, von Hirnbrüchen u. dgl. ziemlich häufig. Ebenso findet man oft plötzlich entstehende Kongestionen nach dem Gehirn und Apoplexie meist abhängig von örtlichen Affektionen, ungewöhnlich häufig auch die Hirnsubstanz von Entzündung ergriffen, durch Geschwülste, Hydatiden, Tuberkeln, Scirrhus, Krebs krankhaft verändert oder zerstört, auch partiell oder allgemein verhärtet, oder widernatürlich erweicht u. dgl. m. Manchmal zeigen sich blos einige Gehirnwindungen, ein Lappen oder eine Hemisphäre krankhaft verändert, atrophisch, oder Ulzerationen, Fistelgänge, seröse, blutige oder eitrige Infiltrationen und Ansammlungen. Uebrigens ist das Gehirn in seiner Funktion sowohl als in seiner Substanzialität mancherlei mechanischen Störungen ausgesetzt, worunter Erschütterungen, Zerreißung einzelner Theile, Verwundungen durch schneidende Instrumente, anhaltender Druck, Exostosen des Hirnschädels die wichtigsten sind. Zuweilen wird das Gehirn in seinen Verrichtungen rein dynamisch durch fehlerhafte Qualität des Blutes oder mangelhafte Reizung mehr oder weniger und zwar direkt oder indirekt gestört und gehemmt, wodurch dann Ohnmachten, Syncope, Asphyxie u. dgl. hervorgehen. Endlich gehören zu den pathologischen Zuständen des Gehirns die Gehirneurosen überhaupt und insonderheit auch einige sich allgemein offenbarende Neurosen, deren Grundursache ziemlich oft in dem Gehirn versteckt liegt, als namentlich Epilepsie, Veitstanz, hysterische Konvulsionen, manche Zufälle des Keuchhustens, Hydrophobie, Lähmungen u. s. w.

Lallemand führt alle Krankheiten des Gehirns auf plötzlich eintretende Kongestionen mit oder ohne Bluterguß, auf Entzündungen, auf tuberkulöse, fasrige, knöcherne, skirrhöse,

krebsige Geschwülste, auf die Gegenwart fremder Körper oder Hydatiden zurück. **Broussais** dagegen glaubt den Ursprung derselben meist in einem Uebermaße, selten in einem Mangel an Reizung, und läßt daraus die Gehirnkongestionen, die Erweichung, den Hydrocephalus, die Apoplexie, den Krebs, die Tuberkeln, die Lethargie, die Manie, die Epilepsie und Katalepsie hervorgehen.

An diese kurze Aufzählung der Krankheitszustände, welchen das Gehirn in seinen Funktionen ebensowohl als in seiner Substanz unterworfen ist, knüpfen wir noch eine spezielle Angabe der einzelnen besondern Erscheinungen, der Empfindungen und anderweitigen Abweichungen, welche sich in demselben und insonderheit in seinen Thätigkeitsäußerungen der sorgfältigsten Beobachtung bei Prüfung arzneilicher Stoffe dargeboten haben.

Gehirn, des, Anschlagen, Gefühl von Bewegung Ars. — wellenförmiges an die Hirnschale, und empfindlicher Schmerz, als sollte der Schädel zerspringen China.

— **Auftreiben,** anhaltendes, des ganzen Bell.

— **Aufwärtsdrücken,** Gefühl von, zugleich mit einem schmerzhaften pulsartigen Pochen darin Ac. phosph. — Gefühl von (n. ½ St.) Acon.

— **Ausdehnender Schmerz,** als wenn das Gehirn zu voll wäre Caps.

— **Bewegung des,** Gefühl von, Acon., Dig., Kali, Lauroc., Spig. — und inwendiges Anschlagen am Hirnschädel, bei Bewegung Arsenic. — des wie er sich bewegt Magnes. sulf.

— **Blutandrang nach dem** (n. ¼ St.) Aur. — unter Gefühl von, innerlich (ohne äußeres Hitzgefühl) und anfangender Benommenheit des Kopfes (Schwindel der Gedanken) und brennendem Stechen, wie mit vielen Nadeln, äußerlich auf der rechten Seite des Haarkopfes (n. 2 St.) Ranunc., Sulf — mit äußerlicher Hitze an der Stirne und Schlagen der Halsarterien (n. 1 St.) Spong.

— **Bohren tief im** Agar. — oben im (n. 26 St.) Oleand.

— **Brennen im,** bei übrigens kühlem, wenigstens nicht heißem Körper Arnic. — unter dem Stirnbeine Nux.

— **Drängen im großen,** als wenn es im Scheitel nicht Raum hätte und sich durch's Ohr drängen wollte, worin ein Geräusch, wie von einem entfernten Wasserfall, gespürt wird Chelid. — im (n. 6¼ St.) Oleand.

— **Dröhnen und Schüttern,** beim Gehen und Laufen Nux.

— **Drücken** von der Mitte des Gehirns an, zu der Stirnseite heraus (n. 6 St.); im vordern, heftiger bei Bewegung der Augen (n. 3 T.) Ac. mur. — hinter dem linken Ohre (n. 3 St.) Ac. phosph. — im vordern Theile, ¼ St. lang, nach dem Mittagsessen beim Stehen und Sitzen Alum. — bald hie, bald da, mit einem Stechen neben der einen Augenbraue Ammon. — in der linken Hälfte des, beim Niederbeugen des Kopfes, beim Aufrichten nachlassend (sogleich) August. — im (n. 2 St.) Asa foet. — meist vorwärts (n. ¾ St.); fast über das ganze, von außen nach innen (n. 2¾ St.); im, auf einer Stelle des Vorderkopfes, von oben nach unten wie mit einem Steine (n. ¼ St.); hie und da mit verschiedenen Gefühlen gemischt Asar. — durch die rechte Hälfte, vom Nacken bis in den Stirnhügel sich erstreckend (n. 1½ St.) Baryt. acet. — vom Mittelpunkt aus nach den Schläfen zu, bei vermindertem Gehörsinne; heftiges, nach außen in der ganzen linken Hälfte, besonders heftig in der Stirn; in der Tiefe, über den ganzen Kopf, bei und nach dem Gehen in freier Luft Bellad. — von innen nach außen über der linken Augenhöhle, welches in ein Drücken auf den Augapfel von oben hinein übergeht (n. 3 T.) Bryon. — heftiges in der Tiefe und wie Zusammenschnüren, vorzüglich in der rechten Stirnseite und am Hinterhaupte, beim Gehen sehr verstärkt Chin. — ein zwar nicht heftiges, aber sehr angreifendes, in der Tiefe des kleinen, durch die leichteste literarische Beschäftigung entstehend Colchic. — in der linken Hälfte Euphorb. — bald da, bald dort, zuletzt hinter dem linken Ohre (n. 24 St.) Graphit. — Gefühl, als wenn das ganze von innen gedrückt würde, bei jedem Schritte im Freien (n. 1 St.); als würde es von beiden Seiten nach der Mitte und nach oben zusammengepreßt (n. 9 St.) Helleb. — in der einen Hälfte beim Gehen in freier Luft, durch Reden und Nachdenken vermehrt (n. 2 St.); wie mit etwas Hartem auf der Oberfläche, anfallsweise wiederkehrend (n. 6 St.) Ign. — Gefühl von Andrücken an die Stirne (d. 5. T.) Magn. carb. — Drücken in mehren Theilen, wie von etwas Hartem Magn. arct. — (n. 6 — 14 St.) Oleand. — Drücken hie und da, auf der Oberfläche des Gehirns, im Scheitel Phosph. — unter der Hirnschale, als wenn Jemand mit einem spitzen Pflocke die Hirnschale nach außen drücken wollte Prun. spin. — Gefühl von, auf das ganze, nach dem Mittagsessen, mit einer großen Beweglichkeit des Nervensystems und Unruhe im ganzen Körper, die ihn nicht ruhig sitzen läßt; auf dem ganzen, früh nach dem Aufstehen (n. 24 St.) Ruta. — von der Mitte der Stirne bis in die Mitte des Gehirns sich erstreckend (n. 11 St.) Stann. — **durch die Stirn nach außen zu;** über das ganze Gehirn gleichförmig Viol. tric.

Gehirn, Drücken im, auswärts Gefühl von (n. ½ St.) Acon. — zu den Augen heraus, beim Aufdrücken der Hand erleichtert Natr. mur.

— — **betäubendes im,** mit Eingenommenheit des Kopfes Mosch. — **dicht über den Augenbrauen, als wenn das Gehirn daselbst gedrückt würde, in Ruhe und Bewegung** (n. 3½ St.) Stann.

Gehirn, Drücken im, dumpfes, düsteres, den Kopf einnehmendes Caust.

— — reißendes, heftiges durch die linke Hälfte, besonders heftig in der Stirn, allmälig verstärkt und allmälig verschwindend (n. 54 St.) Staph. — in der rechten Hälfte (n. 4 St.) Verbasc.

— — wühlendes, im vordern Theile mit Pressen nach der Stirne, besonders heftig beim Bücken und Schnellgehen (n. 24 St.); — auf einer kleinen Stelle der rechten Hälfte wie durch eine Art Wühlen oder Reißen längs der Knochen des Ober- und Unterkiefers herab, das mit einer schmerzhaften Unterkieferdrüse in Verbindung steht (n. 30 St.) Bryon. — rechter Seite, beim Gehen Clemat.

— — ziehendes, heftig unter der Stirne (beim Brechwürgen jedesmal erhöht) Asar. — in der linken Hälfte von hinten bis zur Stirn, als häufte sich hier die Hirnmasse an (sogleich) Helleb.

— — zuckendes, in der linken Hälfte (n. 5 St.) Verbasc.

— dumpfer Schmerz in der rechten Hälfte des, beim Eintritte aus der freien Luft in die warme Stube (n. 1½, 35. St.) Spong. mar.

— Empfindlichkeit Bell., Bryon., Hyosc.

— Entzündung des, Bell., Bryon., Cupr., Hyosc. — tödtliche Camph.

— Erstarrung des, Gefühl von, wenn er sich in freier Luft aufhält (n. 2 T.) Phosph.

— Erschütterung im, Arn., Cic. — beim Aufstoßen mit dem Fuße Baryt. carb. — beim Auftreten, wie ein Wiederhall im Kopfe Calcar. — schmerzhafte, beim Gehen, bei Bewegung des Kopfes und beim Reden Cocc. — Gefühl von, und Schwappern, beim Gehen (n. 5 St.) Hyosc. — wenn er einen falschen Tritt thut Led. — eine, beim Schnelllaufen, wie ein augenblicklicher Ruck oder Druck Natr. mur. — beim Aufstoßen mit dem Fuß Sepia.

— Fippern, schmerzhaftes, über dem rechten Stirnhügel auf einer kleinen Stelle, was öfters aussetzt und wiederkommt, bei ärgerlicher Laune, Nachmittags 2 Uhr, Bovist.

— Gespaltenheit des, Gefühl von (n. 8 St.) Nux.

— Gluckern und Schwappern, Gefühl von, unter dem obern Theile des Stirnbeins, früh (am 2. T.) Asa.

— Herausdrücken des ganzen, Gefühl von, dicht über den Augenhöhlen in der Stirn, welches die Augen aufzuschlagen hindert und zum Niederlegen zwingt, bei höchst verengten Pupillen und sehr leiser Sprache (n. 5, 24 St.) Bell.

— Herumdrehen im Kreise, Gefühl von, des Tags mehrmals, einige Minuten lang August. — Gefühl von, mit drückendem und bohrendem Schmerze, besonders in den Schläfen; legt er den Kopf vorwärts auf den Tisch, so fühlt er den ersten Augenblick nichts, außer einigem Spannen in der Stirne, bald aber kommen die Schmerzen, nur weniger heftig, zurück, beim Aufrichten dagegen verschlimmern sie sich wieder bis zur vorigen Stärke (n. 12 St.) Bism.

Gehirn, Hitze im, Canth., Chin., Lauroc., Lyc., Ran., Sep., Sil., Sulf. — bei übrigens kühlerm, wenigstens nicht heißem Körper Arn.

— Kälteempfindung im, Lauroc., Valer. — in der Mitte der Stirn Bell.

— Klopfen, heftiges im, Anfälle überhingehende von, in der einen Hälfte Cham. — von vorne nach hinten und nach beiden Seiten, äußerlich in schmerzhafte Stiche sich endigend Bell. — von Blutandrang innerlich nach dem Gehirn (ohne äußeres Hitzgefühl) und anfangender Benommenheit des Kopfs (Schwinden der Gedanken) (n. 2 St.) Ranunc. bulb.

— Knacken und Knarren in der linken Hälfte Cham.

— Knistern im, in der Gegend des Ohres nach dem Takte des Pulses Coff. — beim Gehen und nach dem Schlage des Pulses Puls.

— Lockerheit, Gefühl von, bei Bewegung des Kopfes, es fällt jederzeit auf die Seite, wohin er den Kopf bewegt, beim Bücken scheint Alles aus der Nasenspitze herauszuwollen, ein Zufall, der ihm auch des Nachts keine Ruhe läßt, mehre Wochen hindurch Amm. — Gefühl von, welches bei Bewegung des Kopfes hin und her zu fallen scheint (n. 45 T.) Baryt. carb. — Gefühl von, wie Losheit, und als wenn es bei jedem Tritte bewegt würde Guaj. — Gefühl von, bei Bewegung des Kopfes (d. 12. T.) Magn. sulf. — Gefühl, beim Schütteln des Kopfs Stechen in den Schläfen Natr. mur. — Gefühl von, und beim Bücken, als wenn es auf die linke Schläfe hinfiele, öfters, Vormittags Natr. sulf., Rhus.

— Pochen im, wie von darin befindlichem Rauch Ac. sulf. — Gefühl von, in der Mitte, alle Morgen, den ganzen Tag anhaltend Calcar. — beim Zurücklehnen des Kopfs, am Tage Lycop.

— Pressen des, Gefühl von, nach der Stirne zu, beim Rückwärtsbeugen des Kopfes sogleich vergehend (n. 1¼ St.) Bell. — heftiges in der ganzen linken Hälfte, nach außen (n. 2 St.) Calcar. — von zu vielem Blute Chin. — schmerzhaftes, im Scheitel und Hinterhaupte gegen die Schädelknochen, Abends vor Schlafengehen und auch nach dem Niederlegen Stann. — vorzüglich im Hinterhaupte gegen die Schädelknochen und Drücken darin, als wenn sich allzuviel Blut da angesammelt hätte, Abends vor Schlafengehen, nach dem Niederlegen fortdauernd (n. 39 St.) Staph.

— Reißen und klemmendes Drücken bald hie, bald da (n. 1 St.) Ac. phosph. — gleich über der rechten Schläfe Anac. — im ganzen,

in der Stirne zu einem Drücken werdend, als wenn es die Stirn herauspreßte, heftiger bei Bewegung der Augenlider Coloc. — mehr nach der Stirne zu, bei Bewegung der Augen heftiger, aber vom Stützen des Kopfs auf die Hand erleichtert (n. 10 St.) Dros. — sehr schmerzhaftes, tief im, vorn in der Stirn, dann in der rechten, später auch in der linken Stirngegend, endlich auch vor dem linken Ohre, Nachmittags 4 Uhr Magn. carb. — in der Hirnschale, besonders in den Stirnknochen Merc. sol. — in der Tiefe, beim Gehen und Reden (d. 2. T.) Sarsap.

Gehirn, des, Pressen, drückendes, in der ganzen linken Hälfte, am stärksten in der linken Augenhöhle und nach dem Jochbeine zu Agar.

— — wühlendes, feines, vorzüglich heftig im linken Scheitel, beim Bewegen, beim Gehen und besonders bei einem Fehltritte, gegen Abend, mehre Abende nach einander (n. 11 St.) Spig.

— — zuckendes in der Tiefe, hinter dem rechten Ohre in kleinen Absätzen, fühlt sie während des Nachlasses an diese Stelle, so kommt der Schmerz sogleich wieder zum Vorschein Baryt.

— Sausen und Wirbeln, und im Ohre Nux.

— Schmerzhaftigkeit des ganzen, als wenn hie und da ein Theil des Gehirns in die Höhe gehoben würde, schon bei geringer Bewegung, selbst durch Trinken und Reden erhöht (n. ½ St.) Acon. — flüchtig vorübergehender Schmerz, als würde das Gehirn von allen Seiten zusammengedrückt, indeß nur, wenn er nicht auf seinen Körper merkt; wird er sich aber seines Schmerzes bewußt und denkt daran, so verschwindet er augenblicklich (n. 4½ St.) Camph. — er spürt jeden Tritt darin (n. 8 St.) Dros. — vorn im, mit Schweregefühl, Vormittags (d. 1. T.) Nitr. — Schmerz beim Niederlegen zum Mittagsschlafe auf der Seite, auf welcher man nicht liegt (n. 18 St.) Puls.

— Schneiden, stumpfes, im, über der rechten Augenhöhle anfangend und sich bis zum Hinterhaupte ziehend (n. 3 T.) Bism.

— Schwappern im, Gefühl, wie von Wasser Bell. — im ganzen, zuweilen Rhus — bei jedem Tritt Spig.

— Schwere im, und Gefühl, als würde es von einer straffen Haut umspannt; mit Unfähigkeit zum Denken und Gedächtnißschwäche Hell. — Gefühl von Nux.

— Spannen, krampfhaftes Carb. veg. — Gefühl von allgemeinem, er vermeidet die Augen zu öffnen, beim Vorbücken Gefühl, als wenn das Gehirn vorfiele, und Drücken und Pressen in der Schläfe und Stirne Coff. — inneres, ein immer mehr zunehmender Schmerz, von einem rührenden Abschiede Natr. mur. — über das (n. 1 St.) Puls.

— — drückendes im vordern Theile, beim Gehen heftiger, als im Sitzen, mit Schwere des Kopfs (n. 7½ St.) Clemat.

Gehirn, im, Stechen, fein, hie und da im Kopfe in der Tiefe (d. 42 T.) Amm. — tief im, meistens auf der rechten Amm. carb. — heftiges in der Tiefe, bald da, bald dort, dabei jedesmal Hitze und Kriebeln im Kopfe (n. 15 T.) Baryt. carb. — ruckweises, heftiges, durch die ganze rechte Hälfte, öfters erneuert und dann eine spannende, auseinanderpressende Empfindung daselbst zurücklassend (n. 3 St.) Calc. carb. — heftiges einzelnes, in der rechten Hälfte (n. 4 St.) Camphor. — tief in's, am rechten Hinterhauptbeine mehr oben, Nachmittags Canth. — einzelnes starkes Chamom. — stumpfes, vorzüglich im linken Scheitel (n. 1½ St.) Cina. — heftiges großes im, aufwärts Guaj. — eine Art von, und Kriebeln, heftig und lange dauernd Lauroc. — ein tiefes, dumpfes durch das, vom Scheitel bis an die rechte Seite des Hinterhauptes, Vormittags 10½ Uhr Magn. carb. — Gefühl von, und Lockerheit, Vormittags (d. 10. T.) Nitr. — einzeln in der linken Seite nach dem Scheitel zu (n. 2 St.) Trifol.

— — bohrendes in der Tiefe, hinter dem rechten Stirnhügel, beim Mittagsessen (d. 2. T.) Amm. carb.

— — drückendes oder stumpfes, von allen Seiten durchfahrend Bell. — sich lang ziehendes durch die linke Hälfte, von hinten nach vorne (n. 2 St.) Verbasc.

— — reißendes, heftiges, durch die rechte Hälfte, vom Hinterhaupte nach der Stirne hin (n. 11 St.) Thuya.

— — schneidendes, wie im Knochen oder auf der Oberfläche des Gehirns, gleich vom linken Ohre nach vorn zu Aquil.

— Stöße im, nach vorn heraus Clemat.

— — zuckende, schmerzhaft durch die rechte Hälfte, bei Bewegung Prun. spinos.

— Taubheitsgefühl und Sausen in der linken Hälfte und im linken Ohre (n. 3 St.) Thuya.

— Toben im ganzen, in kalter Luft entstehend und im Zimmer anhaltend, früh 8 Uhr Bovist.

— Tönen im, als wenn man auf ein freischwebendes Blech schlägt, worüber er erwacht und nach und nach den Ton erlöschen hört, früh 5 Uhr (d. 8. T.) Phell.

— Vollheit und Duseligkeit im, als wenn der Kopf zerspringen sollte Merc. — nicht als wäre es mit Blut angefüllt und ohne das Denken zu hindern Phosph.

— Wärme, angenehme im, Cannab.

— Wühlen im, in der ersten Kopfseite, weniger im Freien (d. 23. T.) Ratanh.

— Wundheit, Gefühl von, bei der geringsten Bewegung vermehrt, vorzüglich aber durch angestrengte Aufmerksamkeit, tiefes Nachdenken, ja selbst durch Sprechen Chin.

— Zerreißung oder Wundheit im, früh nach dem Aufstehen (am 25. T.) Amm. mur. — Gefühl von, oder Zertrümmerung, beim

Gehen in freier Luft entstehend und in der Stube bald wieder nachlassend Coff. — Gefühl von, vorzüglich nach dem Hinterhaupte zu, früh beim Erwachen, wie in epidemischen Fiebern Con. — Gefühl von (auch früh im Schlummer vor dem Erwachen) Ferr. — Gefühl von, schnell entstehender arger, meist halbseitiger Schmerz, nach dem Erwachen aus dem Mittagsschlafe, beim Oeffnen der Augen (n. 36 St.) Sulf. — Gefühl von, im ganzen Zinc.

Gehirn, Zerschlagenheitsschmerzdes, im Vorderkopfe, durch Bücken vermehrt und in freier Luft vermindert (sogleich) August. — von früh an, nur beim Denken und Lesen, vorzüglich aber beim fortgesetzten Reden und Schreiben bis zur äußersten Heftigkeit steigend, so daß sich die Begriffe verwirren und kaum mit der größten Anstrengung mehr etwas Zusammenhängendes gesprochen oder geschrieben werden kann, aber beim Aufhören mit Sprechen, Nachsinnen und Schreiben hört jedesmal der Kopfschmerz auf, Abends 7 Uhr verschwindet er gänzlich von selbst (n. 6 St.); bald wie ein empfindlicher Druck, bald wie ein Reißen, von früh an zunehmend und Nachmittags 3 Uhr verschwindend (n. 24 St.) Aur. — oder wie Wundheit Camph. — mit Zerreißung und Zerschmetterung, Gefühl von, am Stirnhügel, dann hinter dem Stirnbeine (n. 2 St.) Coff. — Gefühl von, und im Schädel durch alle Kopfknochen hindurch bis zur Zungenwurzel dringend, mit Uebligkeit Ipec. — und Eingenommenheit, zwei Tage nacheinander, allemal im Mittagsschlafe nach dem Erwachen gemindert, auch wohl beim Aufstehen vergehend (n. 3 u. 28 St.); und Zertrümmerung in der einen Hälfte (n. ½ St.) Magn. arct. — und Zertrümmerung, Nachmittags bis Abends, beim Einschlafen, im Schlafe vergehend Phosph. — und Drücken hie und da, anfallsweise Veratr.

— Ziehen, dumpfes in der linken Seite, nach der Schläfe hin (n. 28 St.); in der rechten Hälfte, nach dem Hinterhaupte zu (n. 9 St.) Dros. — langsames durch das ganze, besonders Abends (n. ⅓ St.) Dulc. — aufwärts in der rechten Hälfte, neben dem Ohre (n. 1 St.); unschmerzhaftes hie und da Nux. — im rechten großen Lappen, von unten nach oben endend (n. 4 St.); schmerzhaftes aus dem linken Hinterhaupte vor durch die linke Schläfe bis in die Stirn in einer Linie (n. 1 St.) Trifol.

— — betäubendes, bald hie, bald da, im Ohre und im Nacken Asar.

— — drückend betäubendes, schwindelartiges, bald in der einen, bald in der andern Hälfte, auch wohl im ganzen Gehirn Helleb.

— Zucken im Untertheile des linken, von vorne bis hinten Ac. nitr. — feines tief im Ratanh.

— Zusammendrücken, Gefühl von, von beiden Seiten, Nachmittags (d. 4. T.) Bov. — Gefühl von, (am meisten in der Stirn) mit ruckweisem Ohrenbrausen, welches weit eher endigt, als der Kopfschmerz Staph.

Gehirn, Zusammenpressen im ganzen (n. 34 St.) Ac. phosph. — mit Rucken, wie Pulsschlag Bryon.

— Zusammenschnürung im Grunde, besonders im Hinterhaupte und über der Nasenwurzel, welche ununterbrochen anhält, wobei der Kopf auf die eine oder andere Seite gelegt wird, durch tiefes Bücken, Niederlegen oder äußerliches Aufdrücken sehr vermehrt, bei Kälte der Hände und Füße, heißer Stirne und wachendem Schlummer Camph. — Gefühl von, wie von einem Bande ringsum Merc. sol.

— Zusammenschraubung, Gefühl von, mit Schweregefühl, früh, im Freien vergehend (d. 8. T.) Bov.

— Zusammenziehung, Gefühl von, und als wenn der Kopf kleiner werden sollte, mit allgemeinem Mißbehagen, in freier Luft vergehend (n. 1 St.) Grat. — schmerzhafte Lauroc. — Gefühl von Natr. mur.

Gehirnentzündung, s. Encephalitis.

Gehirnwassersucht, s. Hydrocephalus.

Gehör, s. Ohr.

Geigenharz, s. Colophonium.

Geist, lat. Spiritus, Anima, Animus, fr. Esprit, engl. Spirit, Soul, ist im allgemeinsten Sinne das ursprünglich Wirkende in der Materie. Als unsichtbares Wesen ist es dem Körper, dem sinnlich Wahrnehmbaren entgegengesetzt. Durch seine innige Vereinigung mit der Materie erscheint er gleichsam verkörpert, und nur in diesem Verhältniß kann er sich in seinen Thätigkeitsäußerungen unseren Sinnen offenbaren. Im Menschen nennen wir Geist wohl auch Seele (menschlichen Geist), die als solche den Gegensatz von Leib bildet, und betrachten ihn dann als das innere Prinzip aller derjenigen Bewegungen und Thätigkeiten, welche geistige genannt werden. Im engsten Sinne versteht man nun unter diesem Ausdrucke das Vermögen der Seele, ihre Thätigkeit auf das Erkennen zu richten, und das Gemüth als empfindendes und wollendes Wesen für das eigentliche Sein und Leben der Seele. Die Thätigkeit des Geistes fängt in seiner Entwickelung zunächst mit Wahrnehmungen an, die zu Vorstellungen werden und, werden sie von der Außenwelt durch die äußern Sinne zugeführt, auch Anschauungen heißen. Durch den innigen Zusammenhang des Geistes mit dem Körper entsteht aber noch eine andere Art von Wahrnehmungen, die aber immer nur auf der Stufe dunkler Gefühle und Empfindungen bleiben und zusammengefaßt Gemeingefühl und Gemeinsinn genannt werden. Das erstere bleibt im normalen Zustande auf den Organismus beschränkt, der letztere nimmt

Wahrnehmungen auch aus der Außenwelt auf. Aus diesen einzelnen nur im Bewußtsein getrennten Gliedern besteht die **Phantasie**, welche wiederum die **Erinnerung** als das Zurückrufende bewußter Vorstellungen von abwesenden Objekten, das **Gedächtniß** als das Vermögen, schon gehabte Vorstellungen willkürlich wieder hervorzurufen, und das **Bildungsvermögen** des Geistes, die schaffende Phantasie, die aus willkürlich geschaffenen Vorstellungen ein neues Ganzes zusammensetzt, unter sich begreift. Der durch die Sinne und Phantasie dem Geiste zugeführte Stoff wird zunächst von dem **Verstande** durch Reflexion und Abstraktion bearbeitet. Auf solche Weise entstehen die Begriffe, die sich auf mehre Objekte zugleich beziehen, und so entstehen stufenweise die immer allgemeinern Vorstellungen vom Individuum an bis zur Spezies und zum Genus. Die weitere Thätigkeit des Geistes in der Bildung dieser höhern Vorstellungen heißt **Intelligenz**. Beschäftigt sich der Verstand mit Anwendung der erlangten Begriffe auf wirkliche Gegenstände, so nennt man ihn **praktischen Verstand**. Die weitere fortgesetzte Thätigkeit zeigt sich als **Urtheilskraft**. Diese sucht durch Vergleichung zwei von einander unterschiedener Vorstellungen oder Begriffe und durch Untersuchung deren Negativität oder Affirmativität zu urtheilen und, nimmt sie noch einen dritten Begriff zu Hülfe, zu Schlüssen zu gelangen. Die Verbindung mehrer Urtheile, um einen Schluß herauszuziehen, wird **Syllogismus**, und die Zusammenstellung mehrer Syllogismen, um das Wahre und Falsche zu finden, ein **Beweis** genannt. Ueber alle bisher genannte Thätigkeiten des Geistes gestellt zeigt sich die **Vernunft**. Diese sucht die Ursachen und das Wesen der Dinge zu ergründen und nimmt die Vorstellungen und Begriffe nur insofern an, als sie auf Wahrheit beruhen. Sie besitzt zugleich das Vermögen, selbstständig höhere Vorstellungen der Wahrheit in sich zu bilden nach dem Begriffe von Vollkommenheit und Zweckmäßigkeit. Diese höchsten Begriffe sind die Vernunftbegriffe, **Ideen**, und die individuellen Vorstellungen davon als vollkommene Musterbilder, **Ideale**. Mit der Anwendung der Ideen auf das Leben, auf die Realität, beschäftigt sich die praktische Vernunft. Sie führt ihre Ideen als Zwecke, die der Mensch erreichen, oder als Grundsätze, nach denen er handeln soll, in das Leben ein. Ueber diese Thätigkeiten steht endlich das **Selbstbewußtsein**, als das Selbstschauen der Seele in sich, das höchste und hellste Licht, das erhabenste Vermögen der Seele. Mittelst desselben richtet die Seele ihre Thätigkeit auf sich, auf ihre eigenen Thätigkeiten, und durch diese Selbstbeschauung wird erst alle Kenntniß des Geistes zum wahren Eigenthum der Seele.

Der Geist, als das Werkzeug des Denkens, Forschens und Wissens betrachtet, ist **vielumfassend**, wenn ihm kein Gegenstand zu entfernt ist, um ihn zu erreichen, zu **schwer**, um ihn zu erforschen, zu **tief**, um ihn zu ergründen, dessen Vermögen überhaupt im Stande ist, eine ungewöhnliche Menge von Begriffen zu überschauen; **groß**, wenn er mittelst des weiten Ideenfeldes, das er beherrscht, schon zum Voraus alle Mittel zu seinen Entwürfen, so wie alle Schwierigkeiten mit ihren Hülfsmitteln übersieht, **stark**, wenn er sich durch keine Schwierigkeiten abhalten läßt und alle Kräfte aufbietet, um sie zu überwinden.

Die Verbindung der Seele mit dem Körper begründet die Abhängigkeit der Thätigkeiten des Geistes zum Theil von den Zuständen seines Organismus, daher die Verschiedenheit der Geistesthätigkeit im Wachen von der im Schlafe, der Einfluß der Krankheiten des Körpers auf die Thätigkeiten des Geistes u. s. f. Wie alle Kräfte durch Uebung gewinnen, ebenso gewinnt auch das geistige Vermögen, von welcher Seite es auch hervortrete, durch Anstrengung. Indeß kann hierin das Ziel auch leicht überschritten werden, und die Folgen davon bestehen dann in solchen Störungen des Organismus, unter denen das Gehirn entweder direkt, wie bei eigentlichen psychischen Krankheiten, oder indirekt, wie unter Ausbildung allgemeiner Krankheitszustände, bei denen aber andere Organe primär leiden, seine Fähigkeit oder Tauglichkeit verliert, für die geistigen Funktionen ferner so zu wirken, als es nach den Gesetzen des Organismus seine Bestimmung ist. Das Ausgleichungsmittel der Geistesanstrengung, insofern sie das physische Leben beeinträchtigt, ist Erholung und gegenseitige Wirkung der körperlichen Kraft, während die Gehirnthätigkeit, so viel als möglich, blos auf das Empfangen und die Aufnahme sinnlicher Eindrücke beschränkt wird. In allen eigentlichen Erholungen ist also der Geist auf den geringsten Grad von Activität gesetzt, und nur noch in demjenigen Grade der Anregung, daß er des Interesses an den empfangenen Vorstellungen nicht entrathet.

Uebrigens kann die Thätigkeit des Geistes auch durch vielerlei andere Ursachen, durch unzweckmäßige oder verkehrte Uebung seiner Kräfte, durch besondere Affektionen des Körpers oder einzelner Theile desselben u. dgl., und zwar entweder vorübergehend, oder bleibend, also für die Dauer eine fehlerhafte Richtung erhalten, oder durch direkte oder indirekte Umstimmung in unendlich mannichfaltige abnorme Zustände gerathen. Fast in allen körperlichen Krankheiten, vorzüglich jedoch in solchen, die auf krankhafter Thätigkeit des Nervensystems beruhen, ist die Freithätigkeit des Geistes unendlich vielen Hemmungen und Störungen ausgesetzt, die von der Laune bis zum Wahnsinn betrachtet und besonders von Seite des Arztes berücksichtigt werden müssen, insofern sie für die Diagnose sowohl, als für die Therapie der Krankheit als Totalität Momente von Wichtigkeit sind. Wir müssen daher in diesem Artikel alle die Veränderungen,

welche sich in der Geistesthätigkeit überhaupt als normwidrig, pathologisch darstellen, die von der Norm abweichenden, mehr oder weniger krankhaften Zustände und Umstimmungen der Seele, des Gemüths und der diesen beigeordneten oder untergeordneten Thätigkeiten, mit Ausnahme des Gedächtnisses, von dem schon früher die Rede war, mögen sie übrigens als direkte Umstimmungen oder als indirekte, als Wirkungen körperlicher Affektionen u. dgl. hervortreten, im Zusammenhange durchgehen und zugleich die ihrem Kausalitätsverhältnisse und Charakter vorzugsweise entsprechenden Heilmittel beifügen. Alles, was in Bezug auf die Geistesthätigkeit und deren Aeußerungen von anderen Schriftstellern in den Symptomenverzeichnissen vereinzelt aufgeführt worden ist, hat von uns seinen Platz unter diesem Artikel erhalten, ebenso wie wir unter Körper alle diejenigen Zustände und Symptome mit den ihnen entsprechenden Mitteln zusammenfassen werden, die sich auf die allgemeinen Systeme und Organe des Körpers beziehen.

Geist, des, Abneigung gegen geistige Arbeit oder Anstrengung Ac. cyan., Ac. nitr., Agar., Asa, Bell., Chin., Con., Graph., Mez., Oleand., Phosph., Plumb., Rhus, Sabad., Scill., Sep., Staph., Sulf. — gegen ernste Beschäftigung Jod., Rhod. — mit Niedergeschlagenheit Lauroc. — gegen Fahren vier Wochen lang, dann plötzlich nicht schnell genug zu befriedigende Lust dazu, selbst bei schlechtem Wetter Psorin.

— Abspannung und Indifferentismus (n. 16 St.) Anac. — Aur., Calc., Led., Natr., Nux, Puls., Sep., Sil. — mit Schwerbesinnlichkeit und Gedächtnißschwäche Berb. — früh (d. 2. T.) Canth. — große, und des Körpers (n. 45 St.) Coff. — und des Körpers (d. 4. T.) Con. — mit Arbeitsscheu, Verdrießlichkeit und Schläfrigkeit Lauroc. — (n. 20 T.) Magn. — und des Körpers, mit vieler Eßlust Natr. mur. — mehrtägige, und Stupidität Rhus — höchste, und des Körpers, sie möchte am liebsten unthätig sein und ruhen Spong. — größte, und des Körpers Stann.

— Abwesenheit des, Amm. — (n. 24 St.) Stram.

— Aechzen und Stöhnen des Nachts, als wenn sie weinte, bald nach dem Einschlafen (d. 7. T.) Alum.

— Aengstlichkeit den ganzen Tag, große, mit Hitze in den Augen; mit Zittern und Uebelkeit (n. 48 St.); über ihre Gesundheit mit Todesfurcht; bei zusammenziehender Empfindung in der Herzgegend, nach einem starken Schlag des Herzens aufhörend Acid. nitr. — von Zeit zu Zeit, daß sie nicht liegen konnte, sondern Tag und Nacht sitzen mußte (d. 2. T.) Ac. mur. — peinliche, mit Verzweiflung und klagenden Befürchtungen eines nahen Todes (n. 2—12 St.); wie Todesangst (n. 6 St.) Acon. — mit starkem Herzklopfen und Pulsiren an einzelnen Stellen der Brust und im Unterleibe (am 4. T.) Alum. — Hitzegefühl und unruhiger Nachtschlaf Ambra. — mit Erstickungszufällen wegen Nasenverstopftheit nach einem guten Vormitternachtsschlafe (n. 12 T.) Amm. — bei allen Handlungen, er glaubt immer von Feinden umgeben zu sein, dann Warmwerden und Kochen in der Brust (n. 7, 8 T.) Anac. — über das ihm bestimmte Schicksal Antim. crud. — und Beklommenheit mit Mattigkeit und Hitze beim Gehen im Freien Argent. — zum Geschwindegehen zwingend Argent. nitr. — hypochondrische Arn. — besorgte um unbedeutende, sonst ganz gleichgültige Dinge Baryt. — in der Herzgegend (n. 3 St.); am Tage, als wenn sie entfliehen sollte Bell. — in der Stube; hypochondrische; wegen der Zukunft Bryon. — große, mit heißem Brennen im Unterleibe, beim Sitzen (n. 26 St.); über Gegenwart und Zukunft; den ersten Theil des Tages, dann Heiterkeit (n. 62 St.) Calc. acet. — mil durstloser Fieberhitze vor dem Eintritt der Regeln, beim Schwitzen Calc. carb. — mit Durst und Gliederschmerzen Canth. — beim Erwachen, bald auch mehrmals nächtliche große, mit Pulsiren im Kopfe, bald fieberhafte, mit Kaltwerden und Zittern der Hände Carb. veg. — große, als hätte man etwas Böses begangen oder zu fürchten, zuweilen mit Lebensüberdruß Caustic. — große, als ob er etwas Böses begangen hätte (n. 29 St.) Cocc. — sehr oft, mit Unmuth und Befürchtungen Con. — in Einsamkeit, er wollte durchaus nicht allein sein Dros. — eine gewisse, sogleich nach der Sitzung Electr. pos. — zitternde, mit heißem Oberkörper Euphorb. — als wenn sie etwas Böses begangen hätte Ferr. — beständige, die ihn aus dem Bette treibt (n. 32 St.), auch im Sitzen; bei öfterer jählinger Hitze (n. 17 T.), sodann durch starkes Pulsiren des Herzens erregt Graph. — äußerste Helleb. — wie nach einer bösen Handlung, von kurzer Dauer (n. $\frac{1}{4}$ St.) Ignat. — und Besorgniß um die eigene Krankheit und Zukunft, mit weinerlicher Niedergeschlagenheit Kali carb. — vom Bauche in den Kopf aufsteigend, mit Gesichtsröthe (n. $1\frac{1}{2}$ St.) Lauroc. — Aengstlichkeitsempfindung mit Trägheit und Schwere des ganzen Körpers, als wollte Schlagfluß entstehen Magnet. pol. austr. — mit Schweregefühl im Unterleibe; ungemeine, mit Druckschmerz im Unterleibe Mezer. — Anfälle und Unruhe, oft auch des Nachts, auch Aengstlichkeit und Besorgniß um seinetwillen Natr. — bei jeder Bewegung, als wollte Schweiß ausbrechen (d. 4. u. 5. T.) Nicc — und bangige Unruhe, zu verschiedenen Zeiten Nitr. — Schweiß erregend Nux — und warm um die Brust, lange Zeit (n. $1\frac{1}{4}$ St.) Ol. anim. — große, beim Alleinsein am ersten Tage; sofortige große Aengstlichkeit im Bette, 5 Minuten andauernd, nach 15 Tagen; mit reichlichem Stirnschweiß und Hitze im Kopfe, nach 11 Tagen; tägliche, unter der linken Brust mit

bitterem Aufstoßen; und Brustbeklemmung nach dem Mittagsessen; und Schweiß auf der Stirn und Brust bei aus dem Magen in die Brust aufsteigender Brennhitze, im Sitzen, nach 2 Stunden; Aengstlichkeitsanfälle wie unter der linken Brust mit Zittern des ganzen Körpers Phosph. — mit Hitzeaufsteigen und Gesichtsröthe (n. 5 St.) und beim Einathmen ein Stich in der Herzgegend, bald vergehend Plumb. acet. — und Zitterigkeit (n. 10 bis 27 T.) Rhus — öftere, mit muthlosen Gedanken und Befürchtungen Rut. — bei plötzlicher Athembeengung Sabad. — große, als stände ihm etwas Böses bevor Sabin. — und Anfälle fliegender Hitze Sep. — große, auf Schreck; und Blähungsversetzung im Unterleibe nach Aufstehen, durch Gehen nachlassend, nach 8 Tagen Silic. — und bange Sorgen für die Zukunft (n. 10 T.) Spig. — täglich mehre Anfälle, Hitze und Schmerz in der Herzgegend mit Untröstlichkeit Spong. — und drückende Beklemmung vorzüglich um die Brust, durch Schweiß sich hebend Sulf. — bekommene, mit Schwere im Hinterkopfe Tart. stib.

Geist, Aengstlichkeit des, abendliche (n. 3 T.) Acid. nitr., Ambra — unerträgliche, um 8 Uhr Chin. — große, im Bette, geringfügiger Dinge wegen Lauroc. — im Geräusch vieler Menschen; bei Magenraffen; große, bei zuckenden Stichen über den ganzen Körper, Abends um 7 Uhr Petrol. — und Hitze in den Händen von 7—8 Uhr (am 3. Tag); und Frostigkeit Phosph. — nach dem Niederlegen, als wenn ihm ein Schlagfluß bevorstände, mit Frost, Geräusche in den Ohren wie Musik und Zucken in den Fingern der rechten Hand (n. ½ St.) Puls. — im Bette; mit Gesichtsröthe Sep.

— — nach Aerger Lyc., Veratr.

— — beim Alleinsein Dros., Mez., Phosph.

— — bei Annäherung von Menschen Lyc.

— — bei Arbeit, geistiger Natr.

— — beim Aufstehen vom Sitzen oder Liegen Veratr.

— — beim Fahren Lach., Phosph.

— — im Freien Chin.

— — bei Gewitter Natr., Natr. mur., Phosph.

— — morgentliche, nach dem Erwachen, mit großer Niedergeschlagenheit Anac. — Ars., Graph., Veratr. — über Unheilbarkeit eines kleinen Uebels Cocc. — bei Erwachen wie durch Träume Ipecac. — und Schwindel (n. 9 T.) Magn. mur.

— — nachmittägige öftere Aengstlichkeitsanfälle, auch in der Abenddämmerung, sodann mit Uebelkeit (n. 8 T.) Calc. carb. — öftere (n. 20 T.) Nitr.

— — nachmitternächtliche, er springt aus dem Bette, um 2 Uhr Chin. — und Furcht vor der Zukunft Dulc.

— — nächtliche, so wie ungewöhnlich starke bei Gewitter Acid. nitr. — Ars., Bar., Bell., Calc., Carb. veg., Caust., Cham., Cocc., Graph., Ign., Nux — und Herzklopfen beim Umwenden im Bett, mit Wehmuth, nach 18 Tagen beim Einschlafen Lycop. — mehre Magn. — viele und Wallung im Blute und Stechen in den Adern Merc. sol. — und Unruhe Natr. mur. — und Unruhe, bei öfterem Erwachen Stann.

Geist, Aengstlichkeit des, vormittägige Ran.

— — vormitternächtliche große, vor- und nachmitternächtliche Arsen.

— Aergerlichkeit mit Eigensinn, leicht auch mit Hitze und Außersichsein Acid. phosph. — große (n. ¼ St.) Acon. — und verdrießliche zänkische Stimmung Alum. — zänkische, abwechselnd mit weinerlicher Niedergeschlagenheit Ambr. — mit Unzufriedenheit und Tadelsucht, zuweilen mit Unmuth Ars. — mit Auffahren und bei dem geringsten Widerspruch in Zorn übergehend (n. 48 St.) Aur. — mit plötzlichem Zornaufbrausen Baryt. — und Verdrießlichkeit den ganzen Tag, zuletzt launige Stimmung und Gesprächigkeit (n. 39 St.) Calc. acet. — und mit Betrübtheit (n. 24 St.) Calc. carb. — verdrießliche über jede Kleinigkeit Calc. sulf. — und Neigung zum Zorn, Alles ist ihr zuwider (am 2. T.) Canth. — und Zornmüthigkeit, auch Weinerlichkeit Carb. veg. — nächst Widerspenstigkeit und zorniger Rechthaberei, zuweilen auch mit Aengstlichkeit und Furcht Caust. — große und mürrische Verdrießlichkeit nächst Zanksucht Cham. — äußerste, nachgehends zänkisch und aufgelegt, Andere zu ärgern und ihnen Vorwürfe und Verdruß zu machen (n. 2 St.) Chin. — nächst Mißmuth und Hinneigung zur Melancholie Cina — bis zum Weinen, verbunden mit großer Schreckhaftigkeit Cocc. — geringe, und doch zum Zanken aufgelegt Dulc. — mürrisches Wesen Evonym. — und Verdrießlichkeit (n. 3 St.) Graph. — und Unwille, selbst über geringfügige Dinge Ipec. — große, und Aufbrausen, sie möchte sich mit Jedem zanken (n. 17 T.) Kal. hydr. — und Neigung zum Zorn, dabei Ernsthaftigkeit Led. — mit nachgängiger großer Aengstlichkeit Lycop. — leicht, und bekommt Beschwerden davon, vorzüglich Kopfschmerz, wie von einem eingedrückten Nagel Magn. — und Zornigkeit mit nachfolgendem Kopfweh, wie von Wundheit oder einem eingedrückten Nagel Magn. artif. — große, selbst das laute Sprechen Anderer verdrießt Marum — große, lärmende; es geschieht ihr nichts recht (d. 2. T.) Mel. vesic. — große, und Unverträglichkeit, leicht Reizbarkeit, großer Argwohn Merc. sol. — sehr empfindliche (n. 24 St.) Natr. — außerordentliche, mit Hang zum Zanken, auch Alles nimmt er übel, zänkische Nux — große, mit Neigung zum Zürnen Petrol. — große, bis zum heftigsten Zorne und zur Bosheit sich steigernd, was in hohem Grade angreift Phosph. — große, und Heftigkeit bei gegebener Veranlassung Plat. — außerordentliche Puls. — große, und Zorn-

müthigkeit (n. 2 St.) Ran. bulb. — den ganzen Tag über, und mißtrauisch (n. 40 St.) Rut. — und Weinen, auch ängstliche Besorgniß Sabin. — und Gereiztheit, so daß man leicht zornig wird und zittert Sep. — und Unmuth, meistens mit Lebensüberdruß Silic. — verdrießliche, und Auffahren, es ist ihr gar nichts recht (n. 1½ St.) Sulf. — große, jede Kleinigkeit bringt ihn auf (n. 1 St.) Veratr.

Geist, Aergerlichkeit des, abendliche große, nach einigen Stunden, ohne Ursache, zwei Abende hintereinander; mit Schwindel den ganzen Abend und Schlaflosigkeit (n. 20 T.) Calc. carb — (n. 10 St.) Natr.

— — morgentliche, und mißmuthig bei Kleinigkeiten, besonders beim Frühaufstehen, auch über sich selbst, wenn das, was er thut, seiner Absicht entgegen ist Acid. nitr. — nach dem Aufstehen, 1 Stunde lang (d. 5. T.) Bov. — große, alle Dinge, die er in die Hand nahm, wollte er von sich werfen Staph.

— — vormittägige und Gereiztheit, nach dem Mittagsessen besser (am 8. T.) Amm. mur. — Ran.

— — nachmittägige und Verdrießlichkeit über Alles, um 2 Uhr (n. 1 St.) Lauroc.

— Ahnung, eben jetzt muß meine Geliebte (11 Meilen weit entfernt) die schwere Stelle, die ich eben sang, ebenfalls gesungen haben Acon. — bange, als ob sie etwas Unangenehmes erfahren sollte Agar. — bange, als ob ihm oder einem Andern ein Unglück begegnen sollte, auf keine Weise zu verscheuchen (n. 23 St.) Calc. — ängstliche, auf die Zukunft, mit einem zu Aergerniß geneigten unleidlichen Gemüthe Spig.

— Angegriffenheit Ac. sulf., Led., Merc., Nux, Sars. — große, von vielem Sprechenhören, dabei Kälte der Hände und Füße Amm. — so große, daß sie kein lautes Wort sprechen kann (n. 4 St.) Amygd. amar.

— — von traurigen Erzählungen Cic.

— — von den Schmerzen Sass.

— — von Zornaufregung Zinc.

— Angst und mürrisches Wesen bei feinem Stechen in der Brustseite; dann Klopfen in der Herzgrube und darauf drückendes Kopfweh; untröstliche, und jämmerliches Heulen mit Klagen und Vorwürfen über üble Ereignisse (n. 5 St.) Acon. — bei Blutdrang nach dem Herzen Ac. nitr. — Aeth., Amm., Bar., Cann., Camph., Carb. veg., Caus., Cham., Coloc., Cycl., Dig., Evon., Graph., Hep., Ignat., Jod., Ipec., Lam., Laur., Lyc., Magn., Men., Natr., Petr., Phosph., Psor., Ran. sc., Rhus, Rut., Sabad., Sep., Stan., Stram., Tab., Thuj., Viol. tric. — große Aloë — eine innerliche, die ihn nicht ruhen ließ, mit Bekümmerniß über die Zukunft Anac. — hoher Grad von, mit Beklommenheit der Brust und erschwertem Athem; große, Zittern und Beben, mit starkem Reißen im Bauche Ars. — mit Bauchschmerz Aur. — Klage über unausstehliche, in den von Wuth freien Augenblicken, so daß sie zu sterben wünscht Bell. — im ganzen Körper, die ihn immer zu etwas hintreibt, und doch fand er nirgends Ruhe Bryon. — mit Herzklopfen Calc., Ferr., Mosch., Nux, Plat., Puls., Tart. stib., Veratr. — und Bangigkeit bis zum Sterben Caps. — große China — große, und Bangigkeit ums Herz, als hätte er etwas Böses begangen (n. 37 St.) Cina — plötzlich, heftigste Cocc. — große, daß sie sich nicht zu lassen weiß (n. 3 St.) Coff. — Anfälle von Todesangst ohne Hitze Cupr. — als wenn er Gift verschluckt hätte Euphorb. — schreckliche, er konnte weder sitzen, noch stehen, noch liegen, und wies immer nach dem Herzen, nach dem Erbrechen nachlassend; heftige Angst, Ueblichkeit und Pein, daß er zu sterben glaubt Hell. — heftige, um die Herzgrube, mit Schwindel, Ohnmacht und sehr kalten Schweißen; äußerste, das Reden verhindernd Ign. — wie nach einem Verbrechen oder bei bevorstehendem Unglück Merc. sol. — mit Trieb, sich selbst zu entleiben; große, er hat auf keiner Stelle Ruhe und wünscht lieber zu sterben Nux — und Unruhe (n. 2 St.) Opium — mit Zitternempfindung durch alle Glieder, Athembeklemmung und starkem Herzklopfen wie zum Sterben; mit Athembeschwerde; mit Zittern Plat., Psor., Puls., Sars., Sen., Tart. stib. — und Seufzen (d. 4. T.) Plumb. — in der Gegend des Herzens, bis zur Selbstentleibung, mit Empfindung von Brecherlichkeit in der Herzgrube; große, und Herzklopfen; so daß er die Kleider von sich werfen muß (n. 1 St.); und Zitterigkeit, als wenn der Tod bevorstände (n. 1 St.) Puls. — schreckliche Sec., Seneg. — mit Hitze Sep. — mit Herzweh Spong. — als wenn er ein Unglück ahne, oder ihm etwas Böses bevorstände Veratr.

Geist, Angst des, abendliche Ambr., Ars., Calad., Carb. veg., Dig., Hep., Kal. hydroj., Lauroc., Merc., Nux, Phosph., Rhus, Sep., Sulf. — eine zweistündige, fürchterliche, er glaubt, er müsse zu Grunde gehen, und war traurig bis zur Selbstentleibung Calc. sulf. — höchste, so daß er nicht weiß, wo er sich hinwenden soll, Abends und nach dem Mittagsessen Veratr.

— — im Bette Ars., Calad., Carb. veg., Lauroc., Sep.

— — durch Gedanken erregbar Calc.

— — beim Erwachen Calc., Con., Plat., Puls., Rat., Samb.

— — im Freien, weinerlich beim Gehen, sie ist ihres Lebens satt und will sich ersäufen Bell., Cin.

— — Gewissensangst Arn., Ars., Coff., Cycl., Dig., Magn. austr., Merc., Puls., Rut., Stram., Veratr.

— — Herzensangst von eintretenden

Ohnmachten unterbrochen Ars., Aur., Calc., Cham., Evonym., Lyc., Merc., Mosch., Nux, Rat.

Geist, Angst des, morgentliche, beim Erwachen, und Nachmittags Angst und ängstliche Sorge, als ob etwas Wichtiges zu befürchten sei Nux.

— — nachmittägige, Herzensangst gegen Mittag und Abend, Kopfweh, Gesichtsröthe und Bitterkeit im Munde Bell. — mehr Nachmittags als Vormittags, die halbe Nacht und Schlaflosigkeit und Schweiß (n. 12 T.) Rhus.

— — vormitternächtliche, äußerste, mit heftigem Herzklopfen, welche ihn zur Selbstentleibung treibt (n. 5 St.) Nux.

— — nächtliche, um 1 Uhr, wobei es ihr bald heiß, bald wie zum Brechen ward Ars., Bell., Calc., Cann., Carb. veg., Cocc., Dig., Graph., Merc., Petr., Plumb., Sep., Veratr. — mit Schlaflosigkeit und Schweiß (n. 12 T.) Rhus

— — zum Schnellgehen zwingend Arg.

— — durch Weinen erleichtert Tab.

— Apathie, völlige Ac. phosph. — nichts machte auf sie Eindruck, nach einigen Tagen sehr empfindliche, ärgerliche Stimmung Bell. — gänzliche, und Gefühllosigkeit (d. 8. T.) Bism.

— Argwohn Cham., Cicuta.

— Auffahren Aur., Bar., Bell., Natr. mur., Nux, Oleand., Petr., Phosph., Seneg., Stann. — mit großer Gewalt, Angst und Schreien Stram.

— Aufgebrachtheit und Bosheit von geringem Widerspruche (n. 8 St.) Ign.

— Aufgelegtheit, s. Lust zur Arbeit.

— Aufgeregtheit Ambr., August., Jod., Petr., Sep., Sil., Verb. — mit Kümmerniß für die Zukunft Cicut. — den Tag vor Eintritt des Monatlichen (n. 14 T.) Magn. mur.

— Aufgereimtheit und großes Kraftgefühl wechselt ab mit Muthlosigkeit und Schwäche Magn. arct.

— Aufmerksamkeit, Mangel an, s. Unaufmerksamkeit.

— Aufreizung, bei einem wichtigen Geschäfte (d. 8. T.) Borax — die ersten Tage Carb. an. — äußerste und schnelle, mit größerer Lebhaftigkeit aller Bewegungen (n. 12 St.) Coffea.

— Bangigkeit, mit Neigung zum Weinen (d. 2. T.) Ac. sulf. — und Todesbefürchtung, daß sie nirgends bleiben kann Aloë — mit vieler Unruhe, den ganzen Tag (d. 2. T.) Alum. — und Schwermüthigkeit, wie von Gram und nagendem Kummer (am 14. T.) Amm. mur. — ängstliche, und Verdrießlichkeit Anac. — große, die aus der Gegend des Herzens; außerordentliche, Herzklopfen, Mattigkeit in allen Gliedern und Schläfrigkeit (1 Stunde lang) Aur. — vor der Zukunft Bryon. — Calc., Cin., Cocc., Kal., Merc., Phosph., Sep., Tart. — immer mehr zunehmende Canth. — besorgende Euphorb. — so daß sie sich nicht zu lassen weiß, und hält sich für ganz einsam und verlassen (d. ganz. 6. T.); entsetzliche, und Schwermuth, sie beschäftigt sich blos mit traurigen Gedanken (d. 2. T.) Natr. — und Schwermuth, als wenn ihr etwas Böses bevorstände (d. 2. T.) Nicc. — und Verdrießlichkeit, doch dabei emsiges Fortarbeiten (n. 4. St.) Phell. — außerordentliche Plumb. — und Zittern (von 10 bis 27 T.) Rhus — und Angst, wie von bösem Gewissen (d. 13. u. 14. T.) Stront. — (n. 1 St.) Trifol.

Geist, Bangigkeit des, abendliche große, und Niedergeschlagenheit (d. 2. T.) Alum. — und Weinerlichkeit, als stände ihr etwas Böses bevor, 2 Stunden lang Bov. — Calad., Kal. hydr. — und gegen Abend ausgelassene Lustigkeit Cast.

— — beim Alleinsein Phosph.

— — vor dem Einschlafen Calad.

— — beim Fahren, wie peinliche Ahnung von etwas Bösem Lach.

— — beim Gehen im Freien Cin.

— — vor Mittag, mit Angst, als habe er ein großes Verbrechen begangen (am 5. T.) Alum. — mit Verdrossenheit und Weinerlichkeit (d. 3. Vormitt.) Canth.

— — nach Mittag, und Angst, durch Weinen erleichtert; und Schwermuth, als hätte sie einen Todesfall zu befürchten (um 4 Uhr), 2 Tage nach einander Nicot.

— — nach dem Mittagsessen bis Abends (d. 21. T.) Natr. — mit Beengung um die Brust, 1½ Stunde Phell. — und Weinerlichkeit, bei dem Mittagsessen, eine Zeit lang vergehend (d. 2. T.) Sulf.

— — morgentliche Graph. — große, sie möchte immer weinen (d. ganzen 13. T.) Sulf.

— Beängstigung, zitterndes Beben der Nerven, wie wenn ihn ein freudiges Hoffen triebe (n. 36 St.) Aur. — mit sehr trüben melancholischen Gedanken, beim Spatzierengehen (d. 3. T.) Nicot. — außerordentliche Plumb. — Rhodod. — große Secal. — mehrtägige unbeschreibliche Angst mit Schwermuth Stann. — innere, heftige, so daß er an keinem Orte bleiben konnte Staph.

— — nach Mittag große, er muß sich niederlegen (d. 3. T.) Ac. phosph.

— — beim Spatzierengehen mit sehr trüben melancholischen Gedanken (d. 3. T.) Nicot.

— Bedächtlichkeit, allzuängstliche Chin.

— Bedenklichkeit, ängstliche (sogleich), den ganzen Tag, nach 72 Stunden heiterer und getrostern Muthes Ac. mur. — allzugroße Aur. — große, ängstliche Baryt. ac. — und Befürchtungen (n. 18 St.) Bryon. — allzuängstliche Chin. — und Befürchtung (n. 6 St.) Ipec. — ängstliche Magn. arct. — leichtes Ausbrechen in Zank und Schimpfreden (n. 23 St.) Nux.

Geist, Befangenheit des, Anac., Calc., Mang., Mez., Petr., Sep., Sulf., Zinc.
— Befehlshaberei Lyc.
— Befürchtungen Ac. sulf., Acon., Alum., Arnic., Bryon., Calc., Clem, Colch., Dig., Dros., Hep., Kal., Staphis.
— Begreifen, schweres, Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Cham., Con., Lyc., Mez., Oleand.
— Benebelung Cocc., Nux, Op., Rhm., Veratr.
— Besinnungslosigkeit, s. Bewußtlosigkeit.
— Besorgtheit Ac. mur., Antim., Caust., Chel., Magn. arct., Nux, Tart. stib. — angstvolle, über Gegenwart und Zukunft (am 5. T.) Arnic. — überängstliche, um Kleinigkeiten (n. 1½ St.) Chin.
— Betäubung Bell., Bov., Caust., Led., Opium, Rhus, Sabad, Sabin., Sec., Stram., Tart. stib., Trif., Valer., Zinc.
— Betrübniß Ign., Dig.
— Bewußtlosigkeit Ac. cyan., Ac. nitr., Ac. phosph, Ars., Bell., Bism., Bov., Canth., Hyosc., Kal., Lauroc., Morph., Natr. mur., Nux, Plat., Rhus, Stann., Veratr.
— Bildererscheinungen im Zustande des Wachens und Hastigkeit im Sprechen Ac. phosph. — Bell., Stram.
— Blödsinn Anac., Bov., Hyosc., Mez., Nux, Opium, Sol. nigr., Stann.
— Delirien Ac. phosph., Acon., Ars., Bism., Bryon., Camph., Canth., Chin., Cocc., Con., Cupr., Dig., Dulc., Hyosc., Lach., Nux, Opium, Phosph., Plat., Plumb., Stram. — periodische, er sah fürchterliche Dinge an der Wand Samb.
— — mussitirende Ars., Camph., Cocc., Crotal., Opium.
— — nächtliche Aur., Bell., Bryon., Coloc., Dig., Opium, Plumb. ac., Sep., Sulfur.
— — wilde Bell., Canth., Cham., Hyosc., Secale, Stram. — bei Kälte des ganzen Körpers, offnen Augen, heiterm, zuweilen lächelndem Gesichte, von religiösen Dingen und zu erfüllenden Gelübden Veratr.
— Denken, erschwert Ac. nitr., Aur., Carb. veg., Lyc., Mez., Plumb. ac., Sabad., Sep., Sulph., Trif. (Vergl. auch oben Gedanke.)
— — unaufgelegt dazu Ac. nitr, Lauroc., Petr., Staph., Sulf.
— — Unvermögen dazu Ac. phosph., Acon., Alum., Helleb., Natr. mur., Spong., Thuj.
— Dreistigkeit (n. 3—5 St.) Ign. — wie nach Weintrinken Magn. arct.
— Duseligkeit Calc., Kal., Natr. mur., Samb., Veratr.
— Düsterheit Carb. an., Caust., Jod., Phosph., Sulf. — und Verdrießlichkeit Dig. — (n. 4 T.) Graph. — nach dem Mittagessen, nach 24 Stunden wiederkehrend (n. 24, 72 St.) Nux — und melancholische Stimmung (n. 4 St.) Puls. — Nachmittags, dann heiter und aufgeräumt Spig. — wenn er ohne Beschäftigung ist Tarax. — mit Verdrossenheit (n. 1 St.) Trif.

Geist, Dummheit des, und dämisch, Abends beim Sitzen, zuletzt Hitze Ac. phosph. — Bar. — und Eingenommenheit im Hinterkopfe, nach dem schleimig-bitteren Erbrechen Cann. — (n. 10 Min.) Cic. — Con., Mez., Opium, Petr., Sil., Stann. — beim Bücken (n. 6 St.) Electr. pos. — und Schwere Graph. — Hyosc. — und Schwere beim Stehen (n. ½ St.) Plumb. ac. — so daß ihm jede, mit Nachdenken verbundene Arbeit schwer fällt Spig. — und Düsterheit Sulf.
— Dummlichkeit Aur., Cocc., Dulc., Graph., Helleb., Kali — beim Aufrichten nach dem Bücken (n. ¼ St.) Lauroc. — mit Müdigkeit, zum Niederlegen nöthigend Mar. — und Vergeßlichkeit Phosph. — mit Kopfbenommenheit Sep. — wie vom Blutandrang (n. 6 St.) Sil.
— — abendliche, mit Schwere und Zerschlagenheitsgefühl im Kopfe (d. 2. T.) Bov. — und Wüstheit Dulc.
— — nach Erwachen aus dem Mittagsschlafe Carb. veg.
— — vor Mittag, und Kopfweh (n. ¼ St.) Phell.
— Eifersucht Hyosc. — (Abends) Lach.
— Eigensinn Ac. nitr., Alum., Bell., Calc., Kali, Lyc., Merc., Nux, Stram.
— Einbildung Acon., Nux — er könne nicht gehen; eines sich bildenden Magengeschwürs Ign. — nach einer Fußreise, beim Eintritt ins Zimmer kommen ihr alle Gegenstände sehr klein und alle Personen physisch und geistig geringer vor, sie selbst aber erscheint sich körperlich groß und erhaben; eine Art drehenden Schwindels und Verdrießlichkeit Plat. — z. B. als sei sein Leib wie bei Todten eingefallen, der Magen angefressen, der Hodensack angeschwollen u. dergl., und er weiß doch, daß Alles Einbildung ist Sabad. — er kommt sich sehr groß und erhaben vor, die Gegenstände um ihn her aber zu klein Stram.
— Einsamkeitsliebe, wie in der tiefsten Melancholie, bei dem geringsten Widerspruche aber der äußerste Zorn und selbst zum Außersichsein (vorzügl. n. 5 T.) Aur. — Chin., Cycl. — und großer Mißmuth (d. 1. T.) Grat. — Caps., Jamb., Magn. austr., Natr., Nicc., Rhus, Stann., Sulf., Trif.
— Empfindlichkeit des Gemüths, s. Ueberempfindlichkeit.
— Empfindungslosigkeit Ac. phosph., Hyosc.
— Erbitterung Ambr., Mang. ac., Phosph., Sulf. — durch die geringste Beleidigung (n. 12 St.) August.

Geist, Ernsthaftigkeit des, Ac. phosph., Ac. sulf., Cin., Euphorb., Merc., Staphis. — große, und sorgenvoll beschäftigt mit Gegenwart und Zukunft, dann wieder traurig fast bis zu Thränen Calc. ac. — Cocc. — plötzliche (n. 2 St.) Cycl. — den ganzen Tag hindurch Led.

— Exaltation Agar., Antim. cr., Lach., Nicot.

— Freude, übertriebene, an Wahnsinn gränzende, bei Blässe, Kopfweh und Gesichtsverdunkelung Croc.

— Freudelosigkeit Magn. mur., Prun. spin., Sarsap.

— Fröhlichkeit Ars., Canth., Carb. an., Cocc,, Croc., Grat., Lach., Trif., Zinc.

— Furcht, vor dem Tode Ac. nitr., Ars. — vor dem Fallen Acon. — Calc., Merc. — vor eingebildeten Uebeln Canth. — Zusammenfahren bei jedem Geräusch, daß öfters kaltes Schweißgefühl ausbricht Card. bened. — vor jeder Kleinigkeit, vorzüglich vor sich ihm nahenden Gegenstanden (n. 1 St.) Ign. — große, vor Schreckbildern, die sich ihrer Phantasie aufdrängten (n. 31 T.) Lycop. — (n. 8, 12 St.) Opium — Veratr.

— — vor Gespenstern Ars., Carb. veg., Puls., Ran. bulb., Sulfur — Abends Puls., Ran. — Nachts Carb. veg., Sulf.

— — nach Mitternacht vor Dieben beim Wachen (n. 10 St.) Ign.

— — den Verstand zu verlieren Calc., Merc. sol.

— — vor Vergiftung u. dgl. Bell., Dros., Hyosc., Rhus.

— Furchtsamkeit und Unruhe Aloë — Ars., Carb. veg., Lyc., Phos., Plat., Rhus, Stram. — weinerliche (n. ¼ St.) Bell. — und Unruhe, als wenn sie etwas Böses erfahren würde (n. 4 T.) Calc. — weinerliche (d. 4. T.) Con. — lange dauernde Hyosc. — mit Zitterigkeit und Neigung zur Einsamkeit, den ganzen Tag (n. 3 St.) Nicc. — Spong. — ängstliche Staphis. — Schreien und Umherlaufen mit Gesichtsblässe; und Schreckhaftigkeit Veratr.

— — abendliche Carb. anim., Phosph., Puls., Ran., Valer., Veratr.

— Gedächtnißschwäche, s. Gedächtniß.

— Gedanken, ängstliche Ambr.

— — kummervolle Caus.

— — stillstehende (n. 2 St.) Hyosc.

— — tiefsinnige, erhabene Op.

— — unangenehme Bar., Natr. mur.

— — verschwindende, einige Male Asar. — allmälig, wie beim Einschlafen Borax. (Vergl. oben Gedanke.)

— — verwirrte Ac. phosph., Alum., Carb. an., Chin., Con.

— Gedankenlosigkeit Ac. phosph., Alum., Ambr., Anac., Bell., Canth., Cic., Cupr., Evon., Guaj., Hell., Natr. mur., Rhus, Rut., Spig.

Geist, Gedrücktheit des, Ac. phosph., Lyc., Natr. carb. — und Aengstlichkeit, bis Abends beim Niederlegen Graph.

— Geduldigkeit Magn. mur.

— Gefühllosigkeit Ac. phosph., Anac., Hyosc., Stram.

— Gelassenheit und Selbstzufriedenheit (n. 3 St.) Cycl. — und Fröhlichkeit Led., Magn. austr., Stann., Viol. tric.

— Gereiztheit Ac. phosph. — Ac. nitr., Ambr., Ang., Arn., Ars., Asar., Calc., Carb. an., Cham., Chin., Cocc., Coff., Hep., Ign., Merc., Nux vom., Puls., Teucr., Val. — und Auffahren über Kleinigkeiten Baryt.

— Geschäftigkeit Bar., Bism., Magn. arct., Phosph., Puls., Sep., Stann., Veratr.

— Gesellschaftscheu Ambr., Bar., Natr.

— Gesellschaftsucht Mezer., Stram.

— Gesetztheit Arn. (Vergl. Ernsthaftigkeit.)

— Gespensterfurcht, s. Furcht.

— Gesprächigkeit, große und Spaßhaftigkeit (n. 12 T.) Kal. hydr.

— Gewissenhaftigkeit (n. 20 St.) Ign. — ängstliche Sulf.

— Gleichgültigkeit Ac. phosph., Alum., Asa, Bell., Bar., Cann., Dig., Euphorb., Opium, Plat., Rhm., Rhod., Rut., Sabin., Sep., Staph., Trif., Verb. — mit Widerwillen gegen alle Beschäftigung Agar. — und Niedergeschlagenheit Ambr. — und Gefühllosigkeit Anac. — gegen alle Sinnesgenüsse Aquil. — und Wortkargheit (n. 8 T.) Calc., Chin., Caps., Clem., Ign., Lyc. — gegen Alles Merc. sol.

— — beim Gehen im Freien (n. 1 St.) Con.

— — gegen Geschäfte Agar., Arn., Stram.

— — gegen Gesellschaft Rhus.

— — gegen das Leben Ars.

— — gegen die Seinigen Sep.

— Grämlichkeit Bar., Bell., Calc., Cycl., Ign., Puls., Staphis.

— Gram Ac. phosph., Alum., Amm. mur., Graph., Ign., Lyc., Staph.

— Grausen, Abends, Calc., Carb. an., Phosph.

Groll Ac. nitr. — gegen Personen, die ihn früher beleidigt hatten (d. 2. T.) Natr. mur.

— Habsucht Puls.

— Halsstarrigkeit Nux vom., Stram.

— Hartnäckigkeit Caps., Dros., Stram.

— Haß gegen Beleidiger Natr. mur. — gegen Menschen überhaupt Led., Phosph.

— Hastigkeit Ac. phosph., Ac. sulf., Ambr., Ars., Bar., Bell., Hep., Laur., Natr. mur., Stram., Sulf. — Magn. austr. — und gereiztes Gemüth Nux — in allem

seinen Thun, wie von einer innern Angst Viol. tric.

Geist, Hastigkeit des, bei Geistesarbeiten Ambr.

— — im Sprechen Ac. phosph, Bell., Hell., Merc. sol., Magn. austr.

— Heftigkeit des Gemüths Acon., Anac., Bryon., Carb. veg., Croc., Hep., Kal., Lycop., Magn. austr., Natr., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Phosph., Sep., Stront., Zinc.

— Heimweh Ac. phosph., Aur., Caps., Carb. an., Petr., Sil.

— Heiterkeit Ac. mur. — am Tage, Abends in Aengstlichkeit und Besorgniß verwandelte Anac. — und Selbstvertrauen (n. 48 St.) Ang. — den ganzen Tag über (n. 3 St.) Argent. — Gesprächigkeit Arn. — mit Selbstzufriedenheit und Gesprächigkeit Aur. — und möchte gern mit Menschen sprechen (n. 10 St.) Calc. — den ganzen Tag hindurch und Gesprächigkeit Caust. — Con. — und Aufgelegtheit, Vormittags Cynap. — Lust zu sprechen und zu spaßen Ipec. — und Lustigkeit (d. 2. u. 3. T.) Nicot — wie im Traume ohne Schlaf; und Lust zu Geschäften Opium — bei Leiden des Körpers, umgekehrt ist bei Gemüthsleiden der Körper ohne Beschwerden Plat. — mit Lust und Liebe zu seinem Geschäft (d. 2. Morg.) Psor. — dann auf eine unbedeutende Veranlassung in Zorn und Wuth übergehend (d. 1. T.) Seneg. — mit Aengstlichkeit Staph., Thuya — und eine Art Freudigkeit, wie sie nach Kaffee zu entstehen pflegt (d. 1. T.) Valer., Veratr.

— — abwechselnd mit Düsterheit drei Stunden lang (n. 2 St.) Chin.

— — mit Traurigkeit, in Gesellschaft traurig und theilnahmlos Bov. — wechselnde Croc., Magn. austr.

— Heulen Arn., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cic., Stram. — unter Zittern an Händen und Füßen Bell. — über eine Kränkung Calad. — und wie Bellen mit Bewußtlosigkeit Canth., Caps. — wegen geringer oder eingebildeter Beleidigung Cham., Coff. — und Schreien und Außersichsein über Kleinigkeiten (n. 1 St.) Ign., Ipec. — und mürrisches Wesen (n. 8, 12 St.) Opium. — Abends, mit Frostigkeit, Brustschmerz und großer Schläfrigkeit Tart. stib. — über das eingebildete Unglück, Abends am schlimmsten Veratr.

— Hundswuth Bell., Canth., Hyosc., Stram.

— hypochondrische Stimmung Arn., Asar., Aur., Bell., Calc., Cham., Con., Grat., Hell., Magn. mur., Mez., Mosch., Natr., Nux, Phosph., Plumb., Puls., Stann., Sulf., Valer., Veratr., Zinc. — und Mißmuth Sabin. — und leichtes Aufbrausen (d. 8. T.) Seneg.

— — beim Gehen im Freien (n. 1 St.) Con.

— — vor Mittag Anac.

Geist, hypochondrische Stimmung des, nach dem Mittagsessen und noch mehr nach dem Abendessen Nux.

— hysterische Stimmung Anac., Asar., Aur., Cic., Cocc., Con., Grat., Hyosc., Ign., Magn. mur., Merc., Mosch, Nux, Plumb., Sep., Stann., Sulf., Valer. — mit Frost und einer Art krampfhafter Bewegungen Con.

— Jammern und Winseln vor entsetzlichen Schmerzen Canth.

— Ideen, fixe, Carb. veg., Camph., Cynap., Graph., Ign., Sulf.

— — mangelnde Chin., Veratr.

— — unstäte Acon., Magn. austr., Nicot., Puls., Staphis., Valer., Viol. od., Zinc.

— — zuströmende Ac. mur., Cann., Chin., Lach., Nicot., Opium, Phosph., Puls, Stram., Tereb., Verb., Viol. od.

— — Abends vor Einschlafen Chin., Lyc., Nux, Puls., Sabad., Sil., Staphis., Viol. tric.

— — früh nach dem Aufstehen Nux.

— — Nachts Bor., Calc., Chin., Coff., Graph., Hep, Kal., Nux, Puls., Sab., Sil., Staph., Sulf., Viol. tric.

— Ideengang, langsamer, Carb. veg., Chin., Phosph., Sep.

— Insichgekehrtsein, mit ängstlicher Besorgniß über Gegenwart und Zukunft Ac. mur — mit Abscheu gegen Arbeit Agar. — August., Carb., Cham., Euph., Grat., Mang., Ol. an., Stann., Viol. tric. — mit Unlust zum Sprechen Cycl.

— Irrereden, s. Delirien.

— Irrung in der Zeit, sie vergeht schneller Cocc., Lach. — es scheint ihm schon später zu sein Electr. pos. (Vergl. Verschreiben und Verreden.)

— Klagen Acon., Bism., Cin., Nux.

— Kleinmuth August., Bar., Bryon., Carb. veg, Chin., Ran.

— Kraftgefühl Calcar.

— Kummer Amm. mur., Bar. acet., Caust., Natr. mur., Puls.

— Lachen Aur., Cic., Con., Hyosc., Ign., Natr. mur., Nux, Phosph., Sulf., Tart., Veratr., Verb. — Neigung zum, und Scherzen, bei großer Hinfälligkeit und erweiterten Pupillen (n. 4½ St.); unbändige, bis zum Tod Croc. — unwillkürliches, fast lautes Bell. — über das Traurigste Plat. — mit Weinen und Singen abwechselnd Stram.

— — über Ernstes Anac.

— — im Freien Nux.

— — sardonisches Ran. sc., Sol. nigr.

— — Langeweile Nux vom., Plumb.

— — früh Natr.

— — Nachmittags Plumb.

— Läppisches Wesen Anac., Par.

— Lebensüberdruß Ac. sulf., Ambr., Amm, Ant., Ars., Aur., Carb. veg, Merc.,

Natr., Phosph., Plumb., Sep., Sil., Staph., Thuja.

Geist, Lebhaftigkeit des, Alum., Anac., Angust., Cann., Coff., Hyosc., Lach., Paris., Spig. — ungeheure Natr.

— Liebe, unglückliche, Ac. phosph., Hyosc., Ign.

— Lust zum Arbeiten (n. 38 St.) Anac., Caps., Cycl., Dig., Euphr., Psor., Sars., Veratr. — (n. 1 St.) Lauroc. — (n. 1¼ St.) Opium.

— — Abends, zu geistigen, Puls. — große, und zu geistigen Arbeiten, so daß er lange wach bleibt Lach.

— — zum Sprechen Canth., Thuya.

— — Vormittags, aber Nachmittags bange, traurige Stimmung Caps.

— Lustigkeit Acon., Ac. phosph., Asar., Aur., Bellad., Croc., Cupr., Ferr., Grat., Ign., Jod., Lauroc., Nicot., Phell., Spong., Stann., Stram., Tab., Tart. stib., Valer., Verbasc.

— — Abends Bell., Ferr., Phell.

— — allzugroße Amm., Spong., Veratr.

— Maulfaulheit Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Alum., Ambr., Amm. mur., Bell., Bryon., Clem., Coloc., Cyc., Euphr., Ign., Magn., Merc., Natr. mur., Natr. sulf., Nic., Plumb., Puls., Rhm., Sabin., Stann., Staph., Tab., Thea, Tong., Veratr., Viol. od., Viol. tric.

— Melancholische Stimmung Ac. sulf., Agn., Anac., Asar., Ars., Aur., Calc., Caus., Cocc., Cupr., Euphorb., Hell., Hyosc., Ign., Jod., Lyc., Natr. mur., Phosph., Plumb., Psor., Puls., Secal., Sep., Seneg., Sil., Tab., Veratr.

— — Abends Seneg.

— — nach dem Mittagsessen Ars.

— — Nachmittags Castor.

— — Nachts Antim.

— — religiöse Lyc., Sulf.

— Menschenhaß Acon., Amm., Calc., Cic., Led., Natr. mur., Phosph., Plat., Stann.

— Menschenscheu Anac., Aur., Bar., Cic., Con., Hyosc., Lyc., Magn. austr., Natr., Puls., Stann.

— Mildes Gemüth Croc., Cupr., Lyc., Magn. arct., Puls., Sil.

— Mißlaune, Mißlaunigkeit Ac. sulf., Asa, Calc., Coc., Cynap., Grat., Lauroc., Magn. arct., Mangan., Sass., Thuya, Tong., Viol. tric.

— Mißmuth Alum., Ang., Arg., Aur., Bell., Bov., Cic., Colch., Cycl., Grat., Lycop., Magn. mur., Magnes., Merc. sol., Merc. subl., Phell., Puls., Rhus, Spig., Thuj., Verbasc.

— — Abends Spig.

— — Nachmittags Rut.

— Mißtrauen Ac. sulf., Anac., Bar., Bell., Cic., Hell., Hyosc., Puls.

Geist, Mitleidigkeit Caust., Jod., Lyc., Natr., Natr. mur.

— Munterkeit Ac. phosph., Ang., Veratr., Viol. odor.

— — Abends Valer.

— — Nachmittags Ang.

— — Vormittags Anac.

— Murmeln Stram.

— Mürrische Stimmung Alum., Arn., Bism., Cham., Clem., Coloc., Cupr., Evon., Hyosc., Ipec., Led., Magn. austr., Nicot., Oleum an., Puls., Rhod., Rhm., Rut., Sass., Sulf., Thea, Verb., Viol. tric., Zinc.

— — Nachmittags Puls.

— — Vormittags Tinct. acris.

— Müssiggang, Abneigung dagegen, Cic., Cupr., Dig., Euph., Psor., Sass., Veratr.

— Muthlosigkeit Bell., Chin., Con., Cupr., Dig., Dros., Ipec., Lach., Lauroc., Lycop., Merc. sol., Natr., Plumb., Secal., Sep., Sil., Spig., Stann., Sulf., Tarax., Veratr.

— Muthwille Spong.

— Nachgiebigkeit Lyc., Magn. arct., Puls., Sil.

— Neid Lyc., Puls.

— Neigung, s. Lust.

— Nichtachtung seiner selbst Agn.

— Niedergeschlagenheit Ac. phosph. Ac. sulf., Alum., Ambr., Antim. crud., Arn., Baryt., Bell., Bryon., Calc., Canth., Carb., Caust., Chel., Chin., Colch., Coloc., Digit., Dros., Graph., Hyosc., Jod., Laur., Magn. arct., Magn. austr., Natr., Nicot., Nux vom., Plat., Plumb., Sabin., Secal., Sulf., Thuj., Veratr.

— — beim Alleinsein Bov.

— — über Gegenwart und Zukunft Chelid., Dros.

— — Vormittags Alum.

— — wechselnde Ambr., Aquil.

— Offenherzigkeit Bov.

— Phantasie, verminderte, Anac., Oleand., Spong.

— — aufgeregte, Agar., Croc., Opium.

— Phantasien, süße, liebliche, himmlische Opium.

— Phantasiren, s. Delirien.

— Phantasietäuschungen Ac. phosph., Ambr., Bell., Calc., Magn. sulf., Merc., Op., Rhus, Sabad., Staph., Stram., Val.

— — in Bezug auf sich selbst Acid. nitr.

— — Nachts Bell., Cham., Led., Merc., Phosph., Stram.

— — am Tage Agar., Ambr., Op., Stram.

— Phlegmatisches Temperament Caps., Puls., Seneg., Staphis.

— Possenreißen Bell., Croc., Cupr., Hyosc., Ign., Lach., Stram.

Geist, Raserei Bell., Secale, Solan. nigr., Tart. stib.
— Rechthaberei Camph., Caust.
— Reden über die Fehler Anderer Ars., Veratr.
— Redseligkeit Bov., Coff., Eug., Grat., Hyosc., Jod., Lach., Magn. arct., Par., Sel., Stram., Tab., Tarax., Teucr., Veratr.
— Reizbarkeit Ambr., Amm. mur., Aur., Bell., Bor., Bryon., Bov., Carb. veg., Caust., Cocc., Con., Graph., Hep., Jod., Ipec., Kal., Lyc., Natr. mur., Phosph., Psor., Ran., Sen., Sil., Stram., Sulf., Teucr.
— Religiöse Gemüthsleiden Ars., Aur., Lyc., Puls., Selen., Sulf.
— Reue, schnelle, Croc., Oleand.
— Ruhe, innere, Acid. mur., Cicut., Ign., Mang. ac., Mgns. arct., Opium, Trif. — bei einer melancholischen Ars.
— Säuferwahnsinn Ars., Dig., Hyosc., Nux, Opium, Stram.
— Schamlosigkeit Bell., Phosph.
— Scharfsinn Coff., Lach., Opium, Viol. od.
— Scherzen, Neigung dazu und zum Lachen Croc., Ignat.
— Scheu, gegen sein Geschäft Sep. — gegen Waschen Sulf.
— Schimpfsucht Bell., Cor., Hyosc., Ipec., Petr., Veratr.
— Schlagen Bell., Canth., Hyosc., Stram.
— Schreckhaftigkeit Ac. sulf., Acon., Alum., Angust., Antim. cr., Arn., Bar. acet., Bell., Bov., Calc., Cann., Caps., Carb. an., Cham., Cic., Cocc., Con., Graph., Ign., Kali, Kali hydroj., Led., Merc. sol., Natr. mur., Opium, Petr., Phosph., Plat., Rhus, Sabad., Samb., Sep., Sil., Spong., Stram., Sulf., Tart. stib., Veratr., Verbasc.
— — Abends Lach.
— — bei Berührung Magn. austr.
— Schreien Arn., Bell., Cham., Canth., Coff., Plat., Stram., Veratr.
— — der Kinder Bell., Cham., Cin., Coff., Jalap., Ipec., Rheum, Senna.
— Schüchternheit Puls. Vgl. Furchtsamkeit.
— Schwärmerei, philosophische Sulf. — religiöse Sel., Sulf.
— Schwatzen von Wölfen und Hunden Bell. — sinnloses Hyosc., Stram., Veratr.
— Schweigsamkeit Helleb., Veratr.
— Schwerbesinnlichkeit Ambr., Anac., Bov., Hep., Sulf.
— Schwermuth Amm. mur., Caust., Nicc., Stann., Tab., Viol. od. — Vgl. melancholische Stimmung.
— Seelenheil, Zweifel an, Lyc., Sulf.
— Sehnsucht Antim., Aur. — nach dem Tode Agnus.

Geist, Selbstentleibung, Hang dazu Antim., Ars., Aur., Dros., Hep., Nux, Psor., Puls., Rhus, Secal., Spig., Tart. stib.
— — zum Ersäufen Antim., Puls., Secale.
— — zum Erschießen Antim.
— Selbstvertrauen, Mangel an, Angust., Bar., Oleand., Stram.
— Seufzen Antim., Bell., Ign., Plumb., Stram.
— Singen Bell., Croc., Cupr., Marum, Nicot., Plat., Spong., Veratr.
— Sinnenstumpfheit Alum., Asa, Caps., Cham., Stram.
— Sinnentäuschungen, s. Phantasietäuschungen. Ueber Schwindel s. Kopf.
— Sinnlosigkeit, s. Bewußtlosigkeit.
— Somnambulismus Acon., Magn. arct., Phosph., Stann.
— Sorglosigkeit Opium.
— Spaßhaftigkeit Ac. sulf., Croc., Ign., Lach., Plat., Tart stib., Trif.
— Sprechen, langsames, Thuya. — schnelles, hastiges Bell., Hep.
— Stille Ac. mur., Ac. phosph., Carb. an., Cham., Euphorb., Euphr., Hell., Ign., Lyc., Mang., Nux, Plumb., Stann.
— Stöhnen Acon., Bell., Cham., Coff., Graph., Nux, Puls., Stram., Veratr.
— Stolz, Eigendünkel Plat., Stram., Veratr.
— Stumpfsinn Ac. sulf., Ac. phosph., Anac., Antim., Asa, Ars., Caps., Cham., Cycl., Hell., Ign., Lauroc., Lyc., Mezer., Morph., Oleand., Plumb., Ranunc., Rhus, Spong., Staphis., Tart. stib., Viol. tric.,
— Tadelsucht Ars., Guaj., Nux, Sep., Veratr.
— Tanzen Cic., Stram., Tab.
— Theilnahmlosigkeit Amm. mur., Dig., Natr., Natr. mur., Plat., Trifol.
— Tiefsinnigkeit Cocc., Sep.
— Tobsucht Bell., Sec., Sol. nigr., Stram., Veratr.
— Todesfurcht Ac. nitr., Acon., Agn., Anac., Arsen., Bell., Bryon., Calc., Cocc., Cupr., Graph., Hell., Ipec., Merc. sol., Nitr., Nux, Plat., Puls., Rhus, Squill., Stram.
— Todesgedanken Nux, Psor., Zinc.
— Trägheit Ac. cyan., Ac. phosph., Asar., Camph., Canth., Euphr., Guaj., Hell., Ind., Jod., Lauroc., Marum, Nux, Oleand., Psor., Rhm., Teucr.
— — nach dem Essen Chel.
— — früh Lach., Ran. scel., Scill.
— Träumen, im Wachen Ang., Arn., Cham., Oleand.
— Traurigkeit Ac. mur., Ac. phosph., Agn., Ambr., Amm., Anac., Arsen., Asar., Baryt., Bell., Bov., Calc., Cann., Carb. an., Chel., Cicut., Clemat., Cocc., Con., Croc., Cycl., Dig., Dros., Ferr., Graph.,

Grat., Hep., Ign., Indig., Jod., Kal., Lam., Lauroc., Magn. arct., Mez., Natr., Natr. mur., Nux, Oleand., Oleum anim., Phell., Phosph., Plat., Psor., Puls., Ran. scel., Rhus, Secal., Senn., Sep., Spig., Staph., Stram., Sulf., Viol. odor., Viol. tric., Zinc.

Geist, Traurigkeit, Abends Atripl., Bar. carb.

— — beim Alleinsein Bov., Rhus.

— — beim Gehen im Freien Coff.

— — in der freien Luft scheint sie sich zu bessern Coff.

— — Mittags Zinc.

— — nach dem Mittagsessen Ol. anim.

— — durch Trösten erhöht Natr. mur.

— Trödeligkeit Cocc., Nux, Stann.

— Trotzigkeit Arn., Canth., Phell., Spong.

— Trübsinn Ac. phosph., Bism.. Bov., Con., Dig., Plat., Phell., Plumb., Psor., Stann., Tab., Veratr.

— Tücke Cupr., Nux, Psor.

— Uebellaunigkeit, s. Mißlaune.

— Uebelnehmen, leichtes, Acon., Alum., Bov., Caps., Cocc., Magn. sulf., Sass.

— Uebereilung Caps., Puls., Trif.

— Ueberempfindlichkeit Arn., Ars., Cham., Cocc., Coff., Ign., Nux.

— Uebergeschäftigkeit Arn., Bryon., Caps., Hyosc., Ign.

— Ueberschätzung seiner eignen Person Plat.

— Ueberspanntheit Ac. nitr., Angust., Cocc., Coff., Merc., Natr., Nux, Puls., Valer.

— Umnebelung Caust.

— Unaufmerksamkeit Ac. phosph., Cham., Oleand., Puls.

— — der Kinder beim Lernen Bar.

— — beim Lesen Alum.

— Unbehaglichkeit Grat., Tart. stib.

— Unbeholfenheit Anac., Bov., Caps., Natr. mur., Nux.

— Unbesinnlichkeit Ac. phosph., Agn., Alum., Anac., Aur., Bov., Bryon., Camph., Canth., Chel., Cic., Con., Cupr., Grat., Hyosc., Lyc., Natr. mur., Oleand., Oleum anim., Plat., Ran. sc., Rhod., Rhus, Stann., Stram., Sulf., Zinc.

— Unbeständigkeit Asar., Bism., Ign., Op.

— Unempfindlichkeit Ac. phosph., Ars., Asar., Calc., Cann., Clem., Con., Dig., Euphr., Hyosc., Lyc., Merc., Plat., Rhm.. Rhod., Sabin., Sep., Staph., Stram., Trif., Verb.

— Unentschlossenheit Alum., Ars., Bar. ac., Bism., Chin., Grat., Ign., Jod., Nux, Petr., Puls., Paris.

Geist, Unfestigkeit Natr.

— Unfolgsamkeit Amm., Chin., Viol. tric.

— Ungeduld Ac. sulf., Dros., Dulc., Hyosc., Ign., Ipec., Merc., Natr. mur., Zinc.

— Unglücklich sich fühlen Chin., Veratr.

— Unheiterkeit Ac. nitr., Anac., Calc., Phosph., Sil.

— Unlust zur Arbeit Ac. nitr., Alum., Asa, Cupr., Cycl., Verbasc.

— — zum Nachdenken Ac. mur., Caps., Chin., Paris., Viol. tric.

— — zum Sprechen Ac. phosph., Amm. mur., Antim. cr., Clemat., Coloc., Cycl., Spig.

— Unmuth Agn., Arn., Ars., Calc., Con., Sil., Staph.

— Unruhe Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Ambr., Angust., Antim., Arn., Ars., Asa, Aur., Bell., Bov., Bryon., Calc., Canth., Carb. veg., Cham., Cin., Coloc., Cynap., Dig., Dros., Dulc., Graph., Hyosc., Jod., Kal., Lach., Lam., Laur., Lyc., Mangan., Merc., Natr., Nicot., Nux, Op., Phosph., Plumb., Puls., Ran. bulb., Rhus, Sabad., Sil., Spig., Stann., Staph., Stram., Sulf., Thuj., Valer., Veratr.

— — Abends Carb. veg., Laur., Merc., Nux, Phosph.

— — beim Alleinsein Mez., Phosph.

— — bei geistigen Arbeiten Ambr., Natr.

— — im Freien gebessert Graph., Laur.

— — bei Gewitter Natr., Natr. mur., Phosph.

— — beim Lesen Dros.

— — Nachmittags Nicot.

— — Nachts Ac. mur., Graph., Merc. solub.

— Untröstlichkeit Acon., Ambr., Cham., Nux, Psor., Spong., Stram., Sulf., Veratr.

— Unzufriedenheit Ang., Ars., Bism., Caps., Chin., Cic., Cocc., Ign., Led., Lyc., Merc. solub., Par., Plumb., Rut.

— Verächtlichkeit Chin., Guaj., Ipec., Par., Plat.

— — mehr im Zimmer, als im Freien und bei Sonnenschein Plat.

— Veränderlichkeit Ac. nitr., Caps., Ign., Nux, Puls., Zinc.

— Verdrießlichkeit Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Alum., Amm., Amm. mur., Anac., Antim. crud., Arn., Asar., Aur., Bell., Bism., Bov., Calc., Carb. an., Cast., Cham., Chin., Cocc., Coff., Con. mac., Cupr., Cycl., Cynap., Evon., Grat., Guaj., Ign., Indig., Ipec., Lach., Led., Magn. austr., Magn. mur., Mang., Matr., Mar., Merc., Mez., Mosch., Natr. sulf., Nicc., Nitr., Oleand., Plat., Puls.,

Rat., Rhm., Rhus, Sabin., Samb., Sass., Spong., Squill., Stann., Staph., Stram., Stront., Teucr., Thuj., Tong., Verb., Zinc.

Geist, Verdrießlichkeit, Abends Magn., Puls., Zinc.

— — beim Gehen im Freien gebessert Cynap., Plat., Sabin., Stann.

— — zu geistigen Arbeiten Staph.

— — durch Liebkosen vermehrt Chin.

— — nach dem Mittagsmahle Cham.

— — Morgens Amm.

— — Nachmittags Alum., Cann., Mang., Sulf.

— — Vormittags Canth., Grat., Seneg.

— Verdutztheit Amm. mur.

— Vergeßlichkeit Ac. phosph., Acon., Amm., Aquil., Arn., Bar. ac., Bell., Calc., Colch., Con., Croc., Graph., Guaj., Lauroc., Natr. mur., Nux, Phosph., Plat., Psor., Puls., Rhod., Rhus, Sil., Stront., Viol. od., Zinc.

— — in Geschäften Sel.

— — Morgens Phosph.

— — für Namen Guaj.

— Verlangen Nux, Puls., Rhm.

— — nach Licht und Sonne Stram.

— — nach wieder Verschmähtem Bryon., Cham., Cin.

— — nach nicht Vorhandenem Bryon.

— Verliebtheit Ant., Hyosc., Stram., Veratr.

— Verrechnen Amm.

— Verreden Alum., Amm., Bov., Calc., Cham., Caust., Graph., Kal., Lyc., Natr. mur., Nux, Sep., Sil.

— Verschlossenheit Ac. nitr., Carb. an., Euphorb.. Euphr., Hell., Ign., Lyc., Mang., Plumb., Stann.

— Verschreiben Amm., Bov., Cann., Graph., Magn. arct., Natr. mur., Nux, Puls., Sep.

— Versemachen Agar.

— Verstand, vorherrschend über das Gemüth Viol. od.

— Verstandesschwäche Anac., Aur., Bar., Con., Opium.

— Verstandesverwirrung Aur., Bell., Canth., Con., Cupr., Hyosc., Led., Plat., Sec., Stram., Veratr.

— Verstimmtheit Amm., Jod., Plat., Sulf. — Vgl. Verdrießlichkeit.

— — nach Aerger Plat.

— — bei trübem Wetter Amm.

— Verwechselung der Vorstellungen Nux, Sulf.

— Verzagtheit Ac. mur., Anac., Bar., Bell., Canth., Caust., Nitr., Puls., Sil., Verb.

— Verzweifelung Ambr., Ars., Aur., Calc., Carb. an., Carb. veg., Graph., Psor., Tart. stib., Valer., Veratr.

Geist, Verzweifelung, an Andern Aur.

— — über Gesundheitszerrüttung Calc.

— — am Seelenheile Lyc., Sulf.

— Visionen Bell., Hep., Rhus, Samb.

— — schreckhafte Bell., Samb.

— Vorsichhinreden Magn. arct.

— Vorwürfe Acon., Lyc., Nux vom.

— Wahnsinn Agar., Antim. crud., Ars., Bell., Canth., Cicut., Cocc., Con., Croc., Cupr., Hyosc., Lach., Lyc., Merc., Nux, Opium, Phosph., Plumb., Psor., Secal., Stram, Veratr.

— — mit Augenverdunkelung Croc.

— — mit Ausspucken und Lachen Cupr.

— — mit Beißen und Bellen Bell., Canth., Stram.

— — mit entzündeten Augen, wildem Blicke und unzusammenhängenden Reden, darauf Schweiß Cupr.

— — mit der Einbildung, er sei kommandirender Hauptmann Cupr.

— — mit Furcht vor einem eingebildeten schwarzen Hunde Bell.

— — mit Geilheit Hyosc., Stram., Veratr.

— — bei Gesichtsröthe und glänzenden Augen Opium.

— — mit Hang zur Selbstentleibung Tart. stib.

— — heimlicher, mit Unfolgsamkeit, Hartnäckigkeit und Trieb zum Entfliehen Dig.

— — mit Kopfweh Croc.

— — bei Lachen und Haschen mit den Händen Stram.

— — lustiger Bell.

— — Nachts, mit Neigung sich zu erschießen Antim. cr.

— — mit Schreien und Umherlaufen, bei dunkelblauem Gesicht Veratr.

— — schüchterner Agar.

— — mit Sehnsucht nach dem Tode Bell.

— — Springen aus dem Bette, mit Tanzen, Lachen und allerhand lächerlichen Geberden, die ganze Nacht Cic.

— — mit Tanzen, Gestikuliren, Lachen und Singen Stram.

— — mit vielen, den lieblichsten Phantasien Stram.

— — als wäre er vom Teufel besessen Hyosc.

— — mit Wuth, in Neid, Vorwürfen, Anmaßung und Befehlshaberei sich auslassend Lyc.

— — wüthenden, mit Verzerrung des Mundes Opium.

Geist, wechselnde Stimmung Ac. phosph., Agn., Arn., Aur., Cann., Carb. an., Croc., Cupr., Cycl., Ferr., Ign., Magn. arct., Merc. sol., Natr. mur., Nux, Phell., Phosph., Plat., Psor., Sass., Stram., Sulf., Tart., Valer., Zinc.

— Wehmuth Aur., Bov., Croc., Lyc., Magn. sulf., Phosph., Ran. sc., Tab., Trif., Veratr.

— — Abends Ign., Ran. sc.

— — beim Anblicke eines Fröhlichen Hell.

— — Nachmittags Castor.

— — durch Weinen gebessert Tab.

— Weinen Alum., Ars., Bell., Bryon., Calc., Canth., Carb., Caust., Cham., Chin., Cin., Coff., Cupr., Graph., Hell., Ign., Kal., Merc. sol., Mez., Natr. mur., Nux, Opium, Phosph., Plat., Ran., Rhus, Sabin., Secal., Sep., Staph., Stram., Viol. od.

— — Abends Magn. austr.

— — beim Erwachen aus dem Schlafe Bell.

— — der Kinder beim Anfassen Ant., Cin., Tart.

— — mit Lachen oder Heiterkeit wechselnd Aur.

— Weinerlichkeit Ac. sulf., Acon., Ambr., Amm. carb., Ars., Aur., Bar., Bell., Calc., Camph., Canth., Cast., Cham., Cin., Coff., Coloc., Con., Dig., Graph., Hep., Ign., Jod., Kali, Lam., Lyc., Magn. arct., Magn. austr., Magn. mur., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nux, Plat., Puls., Rhm., Rhus, Rut., Sil., Stann., Sulf., Trif., Veratr., Viol. tric.

— — Abends Amm., Calc., Cast.

— — von Musik Natr. sulf.

— Widerspenstigkeit Arn., Caps., Cupr., Guaj., Spong.

— Widersprechen Anac., Caust., Cham., Nicc., Rut. — Vgl. Zanksucht.

— Widerstreben Caps., Nux.

— Widerwille Ipec., Opium, Puls., Thea, Thuja.

— — gegen heitere Gesichter Magn. austr.

— Wildheit Op., Tart. stib.

— Wimmern Acon., Bell., Cic., Colch., Merc. sol.

— Winseln Cic., Squill., Stram.

— Wuth Agar., Bell., Camph., Cann., Canth., Cupr., Cynap., Hyosc., Lyc., Nitr., Plumb., Sabad., Stram., Veratr.

— Zanksucht Acon., Aur., Camph., Caust., Cham., Dig., Dulc., Ferr., Hyosc., Ign., Kal., Merc. sol., Mezer., Natr. sulf., Nicc., Nux, Ran., Rat., Rut., Sep., Viol. tric.

— — nach dem Gehen in freier Luft Magn. austr.

— — Vormittags Ran.

— Zärtlichkeit Ign.

Geist, Zerstreutheit Ac. sulf., Agn., Alum., Amm., Ang., Arn., Bell., Bism., Bov., Caust., Cham., Croc., Graph., Mang., Merc., Natr. mur., Nux, Oleand., Oleum an., Plat., Puls., Sep., Sil., Verb.

— — bei Gesellschaft in freier Luft Plat.

— — beim Studiren Hell.

— Zornaufbrausen Anac., Aur., Bar., Croc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux, Oleand., Petr., Phosph., Psor., Sen.

— Zornigkeit Acon., Amm., Anac., Aur., Bryon., Canth., Caps., Caust., Croc., Kal., Led., Natr., Nicc., Nux, Oleand., Petr., Ran., Sabad., Sen., Sep., Stann., Stront.

— — Vormittags Ran.

Geisteskrankheiten, s. Seelenkrankheiten.

Gekröse, s. Mesenterium.

Gekröseentzündung, s. Mesenteritis.

Gelatina, Gluten animale, Gallerte, thierischer Leim, Leimstoff, fr. Gélatine, engl. Gelatin, Jelly, Gelly, bildet sich aus dem Zellengewebe, den Häuten, Sehnen, Bändern und knorplichten Theilen der Thiere durch Kochen derselben mit Wasser. Nach Berzelius kommt die Gallerte im thierischen Körper nicht gebildet vor, sondern ist ein Produkt des anhaltenden Kochens thierischer Substanzen, für welche Ansicht auch die frühern Beobachtungen Berthollets, so wie die Vorgänge in der Rothgerberei sprechen. Dagegen betrachtete sie Haller als einen wesentlichen Bestandtheil des thierischen Körpers, und zwar insbesondere als ein eigenes Bindemittel der erdigen Bestandtheile, und läßt aus ihrer Verbindung mit der Erde die einfache Faser hervorgehen.

Die Gallerte, bis zu einem gewissen Grade konzentrirt, erstarrt beim Erkalten zu einer durchscheinenden, elastischen, zitternden Masse und heißt dann vorzugsweise Gallerte, Gelée; bis zur Trockne verdampft heißt sie Leim. Diesen bereitet man indeß gewöhnlich aus Flechsen und Knochen, Häuten und andern Abfällen der Schlächter, Gerber und Pergamentbereiter. Von dem Leim unterscheidet sich die Gallerte nur durch ihre geringere Konsistenz und leichte Zersetzbarkeit an der Luft. Nach Burdach giebt ein Pfund Rindfleisch 5 Loth trockne Gallerte, ½ Loth Fett, 5 Loth Fasersubstanz und 21½ Loth Wasser; ein Pfund frische Knochen 9 Loth Gallerte, 3 Loth Fett, 15 Loth Knochensubstanz und 5 Loth Wasser.

Nach Thenard und Gay-Lussac besteht die Gallerte aus 27,207 Gewichtsth. Sauerstoff, 16,998 Stickstoff, 47,881 Kohlenstoff und 7,914 Wasserstoff und nach Thouvenel zugleich aus Osmazom. Sie ist

geruch= und geschmacklos, schwerer als das Wasser, an Konsistenz sehr verschieden, ohne Einfluß auf die Lackmustinktur und den Veilchensyrup; in verschlossenen Gefäßen erhitzt zersetzt sie sich und giebt Wasser, kohlensaures Gas, basisch kohlensaures Ammoniak, essigsaures und blausaures Ammoniak, ein dickes, schwarzes Oel, Kohlenwasserstoffgas, Kohlenoxydgas, Stickstoffgas und eine große, leichte Kohle. Die reine wässerige Lösung der Gallerte ist farblos und geht bei einer Temperatur von 15—25° in Fäulniß über. Chlorgas bildet mit ihr Hydrochlorsäure und ein weißes, flockiges, aus sehr biegsamen, elastischen, perlmutterfarbigen Fäden bestehendes Produkt. Alkohol schlägt die Gallerte aus ihrer konzentrirten wässerigen Lösung nieder; dieser Niederschlag verschwindet bei einem hinreichenden Zusatz von Wasser. Auch Hämatin, Galläpfel u. dergl. bewirken Niederschläge. Nach Braconnot bildet Schwefelsäure mit Gallerte durch Kochen eine Flüssigkeit, die Krystalle von süßem, zuckerigem Geschmack giebt, und eine nicht krystallisirbare, syrupartige Flüssigkeit. Salpetersäure verändert die Gallerte in Oxalsäure. Uebrigens haben auch gewisse Pflanzenauszüge die Eigenschaft, wenn sie konzentrirt sind, gallertartig zu erstarren.

Für den medizinischen Gebrauch wählt man vorzüglich die aus Rindsknochen und Kälberfüßen bereitete Gallerte. Sie zeichnet sich hauptsächlich als ein gutes, leicht verdauliches Nahrungsmittel aus, ist aber auch als Arzneimittel empfohlen worden. Seguin und Gautier u. A. rühmten ihren Gebrauch gegen Wechselfieber. Deutsche Aerzte gaben sie mit Erfolg nicht allein gegen eintägige, doppelt dreitägige und sogar viertägige Fieber, sondern auch gegen Keuchhusten, Durchfälle u. dgl. Zuweilen bewirkte sie Magenweh, Erbrechen, Bauchschmerzen, hartnäckige Leibesverstopfung, heftiges Kopfweh, heftigere Fieberanfälle. Auch gegen Heißhunger mit Erbrechen, gegen Blutspeien, soll sie heilsam sein. Aeußerlich dient die Gallerte bei Verbrennungen, Frostbeulen u. dgl. Zuweilen benutzt man sie als nährenden Zusatz zu Klystieren und Bädern.

Seguin (Bullet. des scienc. par la Société philomatique. Paris, XI, 77, p. 130). — Gius. Gautieri Versuche und Beobachtungen über die Wirksamkeit der thier. Gelatina zur Heilung intermittir. Fieber. (Uebers. von Bischoff in Hufel. Journ. 1804, XVIII, St. 2, S. 120.) — Thilow Bekanntmachung eines aus dem Thierreich entdeckten neuen, wohlfeilen Heilmittels gegen intermitt. Fieber, Diarrhöe und einige andere Krankheiten (in Allgem. mediz. Ann. 1816, Heft 8, Septbr.).

Gelidium, eine Fucusgattung, die ihren Namen der Aehnlichkeit, welche ihre Spezies mit der Gallerte haben, verdankt. Wahrscheinlich sind sie ganz aus einer Art Gallerte zusammengesetzt. Die Chinesen bereiten daraus mit Zucker sehr nahrhafte Täfelchen, und in Indien nähren sich mehre Völker davon fast ausschließlich. Aehnlich ist Fucus corneus L.

Gelsemium sempervirens Pers. (Bignonia sempervirens L.), immergrüne Trompetenblume, engl. Jessamine, Woodbine, wächst in Virginien. Nach Rafinesque (Medical Flora etc. II, 223) sind ihre Wurzeln und Blätter narkotisch und schon ihre Ausdünstungen können Stupor veranlassen. Die Tinktur der Wurzel dient zu Einreibungen bei Rheumatismen.

Gemeingefühl, Coenaesthesis, sonst auch Lebensgefühl, Individualitätsgefühl genannt, ist die Wahrnehmung der Seele von dem Zustande ihres Körpers, unabhängig von den Sinnen. Die Empfindung dessen, was sich auf den innern Zustand des Organismus bezieht, ist immer nur eine dunkle Vorstellung von der Einwirkung auf die Nerven; die dadurch bedingte organische Veränderung selbst kommt nie zum Bewußtsein. Wir empfinden z. B. einen Schmerz, unterscheiden die Empfindung von Stechen, Brennen, Drücken, haben aber keine Anschauung, keine klare Vorstellung von dem innern Vorgange. Ebenso empfinden wir eine unbestimmte Angst, ohne die innere organische Ursache zu wissen. Je nachdem der Zustand des Körpers entweder normal oder abnorm ist, äußert sich das Gemeingefühl entweder als Gesundheitsgefühl oder als Krankheitsgefühl. Von ihm unterscheidet man das allgemeine Gefühl, welches in der Empfindung äußerer auf die Oberfläche des Körpers geschehener Eindrücke besteht. Dem Gemeingefühl und dem allgemeinen Gefühl ist der Gemeinsinn entgegengesetzt. In physisch=psychischer Hinsicht ist der Gemeinsinn das Vermögen der Seele überhaupt, die Welt außer sich wahrzunehmen. Ihm als solchem steht das Ganze der Außenwelt in allen ihren einzelnen Theilen offen, sowohl das, was unsern Sinnen erkennbar ist, als auch das, was diese nicht erreichen. Wie für das Gemeingefühl die Bedürfnisse des Organismus zum Objekte werden, so nimmt der Gemeinsinn, als nach außen gerichtete Thätigkeit, alle die in der Außenwelt befindlichen und auf den Instinkt sich beziehenden Objekte wahr, und ebenso sind ihm alle Ahnungen, Divinationen u. dgl. zuzuschreiben. In rein psychischer Hinsicht ist der Gemeinsinn die Empfänglichkeit der Seele für die den Objekten der Außenwelt inwohnende Idee.

Gemüth (Animus, Cor) ist das fühlende und wollende Prinzip der menschlichen Seele, die Quelle der Gefühle, Neigungen und Abneigungen, Affekten und Leidenschaften, des Hasses und der Liebe u. s. w. Daher gebraucht man oft bildlich Herz für Gemüth,

sowie Kopf für Geist. Das Gemüth kann durch äußere Umstände sowohl, als durch Störungen des Gemein- oder Gesundheitsgefühls verschiedentlich gestimmt, in verschiedene Zustände versetzt werden, die bald schnell vorübergehen, bald auch lange andauern und oft selbst mit einander abwechseln. Ueber diese Zustände findet sich in therapeutischer Hinsicht das Nähere unter dem Art. Geist.

Genipa, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, deren Spezies eßbare Früchte tragen. Die Früchte von der auf den Antillen wachsenden G. americana L. enthalten einen schwarzvioletten Saft, der als durstlöschendes Mittel und außerdem auch als Tinte benutzt wird. Nach Descourtils ist die Wurzel purgirend. Zu ähnlichen Zwecken benutzt man G. Caruto Kunth, G. oblongifolia Ruiz, G. Merianae Rich. und G. edulis Rich.

Genista, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. Sie enthält sehr viele Arten, mit denen man noch die Gattung Spartium vereinigt hat. Am wichtigsten sind Genista scoparia Lam. (Spartium scoparium L.), großer Ginster, fr. Genet à balai, und die Genista tinctoria L., Färberginster, fr. Genêt des teinturiers, Genestrolle, engl. Dyers' broom, Greenwood, Woodwaxen. Die erstere Pflanze ist ein ziemlich großer Strauch und wächst auf sandigen Anhöhen und in Wäldern fast durch ganz Deutschland. Blätter und Stengel besitzen einen eckelhaft bittern Geschmack. Das Dekokt der Spitzen vermehrt nach Cullen die Harn- und Stuhlausleerungen, welche Wirkung von dem in dem Kraute enthaltenen Kali abhängt. Ehedem rühmte man vorzüglich die Asche (Sal genistae) als Heilmittel bei Wassersuchten und Verstopfungen der Eingeweide Sumeire empfiehlt sie in den nach Exanthemen entstandenen Hydropsien. Die Blüthen sollen Erbrechen und Purgiren erregen und sind gegen Rheumatismus, Gicht, Obstruktionen empfohlen worden. In manchen Provinzen genießt man sie als Salat. Die Samen sind süß, ölig und nach Lobel emetisch, und werden zuweilen als Kaffee benutzt.

Die Genista tinctoria wächst bei uns in Wäldern und auf bergigen Triften. Die Blüthen sind etwas scharf und purgirend. Nach Cadet de Gassicourt enthalten sie geronnenes Aetheröl, Wachs, dunkelgelben, gewürzhaften, in Aether löslichen fetten Stoff, Spuren von Chlorophyll, eigenthümlichen Extraktivstoff, der dem in dem Kraut der Scutellaria laterifolia ähnelt, ein eigenthümliches zusammenziehendes Prinzip, einen hellgelben, in Wasser und Alkohol löslichen Färbestoff, Schleim, zuckerhaltigen Stoff, Holzfaser, Eiweißstoff. Nach Sprengel finden sich in 100 Theilen der grünen Pflanze: 58,00 Wasser; 10,080 durch warmes und kochendes Wasser ausziehbare Theile; 15,830 durch verdünntes Aetzkali ausziehbare Theile; 1,300 Wachs, Harz und Blattgrün; 14,790 Pflanzenfaser. Der wässerige Auszug gab eine Spur freier Säure (Gerbsäure), viel Pflanzeneiweiß, Gummi. — 1,435 Proc. der grünen Pflanze betragende Asche enthielt 0,450 Kali; 0,052 Natrum; 0,182 Kalk; 0,061 Magnesia; 0,007 Thonerde; 0,420 Kieselerde nebst etwas Kohle; 0,026 Eisenoxyd; 0,008 Manganoxyd; 0,042 Chlor; 0,067 Schwefelsäure; 0,120 Phosphorsäure.

Seit 1813 ist die Pflanze durch Marochetti von Moskau aus als ein erprobtes Heilmittel gegen Hundswuth empfohlen worden, theils in Abkochung, theils in Pulverform. Indessen scheint dieser Gebrauch schon seit vielen Jahren in Podolien und der Ukraine bekannt gewesen zu sein. Die Abkochung soll die Eigenschaft besitzen, Erbrechen und Purgiren zu erregen, sonst aber keine Störungen zu veranlassen. Nach Dr. Schur entstand nach ihrer Anwendung bei einem sechsjährigen Knaben am Knie und Ellbogen ein scheibenförmiger Ausschlag von dunkelrothen, zusammenfließenden Flecken, der 24 Stunden stehen blieb.

A. Thiébaut le Berneaud Du genêt considéré sous le rapport de ses différentes espèces etc. Paris, 1810. 8.

Aehnliche Eigenschaften besitzen Genista sagittalis L., G. juncea Desf., spanischer Ginster, als Diureticum gebräuchlich, und Gen. (Spartium) purgans Lam., die in bergigen Gegenden Frankreichs vorkommt und als Laxirmittel benutzt wird. Von G. canariensis L. leitete man ehedem das Rosenholz (Lignum Rhodium) ab, welches nach neuern Untersuchungen von Convolvulus floridus und scoparius kommt.

Gentiana, eine Pflanzengattung, von der die natürliche Familie der Gentianen ihren Namen erhalten hat. Der Name soll von Gentius, einem Könige von Illyrien, abstammen. 1) Gent. acaulis L. (G. grandiflora Lam.), großblüthiger Enzian, auf Alpen und hohen Gebirgen wachsend, ist weniger bitter als G. lutea, und wurde ehedem angewandt. — 2) G. amarella L. (G. uliginosa Willd.), kleiner Enzian, findet sich in der Gegend von Berlin, in Böhmen u. dgl. Sie ist nicht sehr bitter und dient als leichtes Tonicum. In Rußland benutzt man nach Martius die Blüthen sowohl in Pulver als in konzentrirter Abkochung als Präservativ gegen die Hundswuth. Zu gleichem Zwecke wendet man daselbst die G. campestris, Centaurium und Pneumonanthe L. an. — 3) G. asclepiadea L. wächst auf den Alpen, in Oesterreich, Salzburg, Baiern, der Lausitz, in Schlesien, und ihre bittere Wurzel diente

ehedem als Tonicum. — 4) G. campestris L., Feldenzian, auf Triften, besonders in Berggegenden vorkommend, dient in Rußland, besonders am Baikal, nach Rehmann als Wurmmittel. — 5) G. Catesbaei Ait., Catesby's Enzian, fr. Gentiane de Catesby, engl. Catesbian Gentian, Southern Gentian, findet sich nach Rafinesque in Nordamerika von Carolina bis nach Alabama und Kentucky. Früher hielt man die Pflanze für eine Varietät der Gentiana saponaria. Nach Bigelow ist sie bitterer als die Gentiana lutea, und dient in Abkochung als Tonicum bei Nervenfiebern, Lungenentzündungen, als Tinktur gegen Dyspepsien u. dgl. Aehnliche Kräfte besitzt die im südlichen Amerika einheimische Gentiana canchalaguan. — 6) G. Centaurium L., s. Chironia Centaurium. — 7) G. Chiragita Roxb., eine strauchartige Pflanze, welche in Bengalen vorkommt. Lasaigne und Boissel fanden darin eine hellgelbe bittere Materie, einen bräunlich-gelben Farbestoff, Harz, Gummi, Aepfelsäure, äpfelsaures Kali, mineralische Salze, Kieselerde und Spuren von Eisen. In Bengalen gebraucht man die Wurzel als tonisches und magenstärkendes Fiebermittel. Dr. Currie schreibt ihr eine spezifische Wirkung auf die Abdominalorgane, namentlich auf die Leber zu, da während ihres Gebrauches biliöse Stuhlausleerungen erfolgen. Auch bedient man sich ihrer bei Obstruktionen, Lungenschwindsucht, Skrofeln, Abzehrung. Addisson rühmt sie gegen chronische Affektionen des Magens. In England ist sie auch gegen Gicht gebräuchlich. — 8) G. cruciata L., Kreuzenzian, fr. Gentiane croisette, bei uns häufig auf trocknen, sonnigen Wiesen und Bergen, liefert eine nicht sehr bittere Wurzel, welche ehedem als tonisches Fiebermittel gebräuchlich war. — 9) G. exaltata L., s. Lisianthus exaltatus Lam. — 10) G. lutea L., gelber Enzian, gemeiner oder rother Enzian, fr. Gentiane, Gentiane jaune, Grande gentiane, engl. Officinal Gentian, Felwort, wächst auf Alpen und Voralpen, in Oesterreich, Steyermark, Salzburg, Baiern, Schwaben. Ihre länglichte, cylindrische, fingersdicke, mit ringförmigen Runzeln versehene, äußerlich braunrothe, inwendig lichtröthliche oder hellgelbe, schwammige und etwas zähe Wurzel besitzt einen schwachen, nicht unangenehmen Geruch, und einen starken, rein bittern Geschmack. Am besten sind die mittelmäßig großen Wurzeln, mit wenig Nebenwurzelchen. Sie kann mit Veratrum album L. verwechselt werden; diese ist aber mehr knollicht, faserig, auswendig grau, inwendig weiß, geruchlos, jedoch von scharfem, bitterm, etwas zusammenziehendem, eckelhaft brennendem Geschmack. Auch kommt sie zuweilen verfälscht vor mit den Wurzeln des Ranunculus Thora L., des Aconitum Lycoctonum L. und der Belladonna; allein die Wurzeln derselben unterscheiden sich theils durch ihr blässeres, mehr graubraunes Aussehen, theils durch ihren widrigen Geruch und stechend brennenden Geschmack. Die Enzianwuzel ist von Schrader, Guillemin, Fouquemin, und zuletzt von Henry und Caventou chemisch untersucht worden. Nach beiden letztern enthält sie ein sehr flüchtiges, riechendes Prinzip, einen krystallinischen, gelben, bittern Stoff, Gentianin genannt, eine harzig-ölige, klebrige, grünlich-weiße, geruch- und geschmacklose, in Wasser und kaltem Weingeist gar nicht, in kochendem Alkohol wenig, in Aether leicht lösliche, mehr dem Vogelleim als dem Caoutchouc ähnliche Materie, sodann eine ölige, grünliche, feste Materie, die den fetten Oelen nahe kommt und sich in kaltem Weingeist auflöst, eine freie organische Säure (Essigsäure?), unkrystallisirbaren Zucker, Gummi, einen blaßgelben Farbestoff und Holzfaser. Das Gentianin ist geruchlos, rein bitter, in Alkohol und Aether sehr leicht löslich, in sehr kleinen, gelben, krystallinischen Nadeln anschießend, weniger löslich in kaltem Wasser, theilt aber diesem einen sehr bittern Geschmack mit. Mehr davon löst sich in verdünnten Alkalien auf, durch Säuren wird es blässer gefärbt, durch Schwefelsäure zerstört. Nach Planche besitzt die frische Wurzel ein narkotisches Prinzip, und das destillirte Wasser enthält ein riechendes, flüssiges Prinzip; ein Theelöffel voll davon erregt Eckel und eine Art Trunkenheit. — Zwei Grane Gentianin, in Alkohol aufgelöst, bewirken nach Magendie außer dem sehr bittern Geschmack nur ein leichtes Gefühl von Hitze im Magen. Größere Gaben hatten dieselben Folgen. Ein daraus bereiteter Syrup soll bei skrofulösen Affektionen sehr wirksam sein. Der Enzian steht an Bitterkeit der Quassia am nächsten und wird als tonisches, roborirendes Mittel gebraucht. Nach Julia widersteht sie der Fäulniß und übertrifft hierin sogar die China. Man bedient sich dieser Wurzel sowohl in Substanz, als im Aufguß, und als Extrakt bei atonischen Zuständen des Darmkanals, bei Säurebildung, Verschleimung, Würmern, Flatulenz, chronischen Blennorrhöen, Lienterie, atonischer Gicht, chronischen Rheumatismen, intermittirenden und remittirenden Fiebern, Amenorrhöe, Bleichsucht, hysterischen und hypochondrischen Beschwerden; äußerlich bei schlaffen, bösartigen und krebshaften Geschwüren. — 11) G. macrophylla Pall., eine in Rußland vorkommende Pflanze, wird nach Rehmann in Irkutzk und am Baikal gegen Gehirnaufregung, Delirien, Schlaflosigkeit u. dgl. angewandt. — 12) G. pneumonanthe L. (G. linearifolia Lam.), gemeiner Enzian, fr. Gentiane des marais, wächst auf feuchten, sumpfigen Triften. Nach Pallas dient der Aufguß in Rußland gegen Konvulsionen der Kinder. — 13) G. purpurea L., pur-

purrother Enzian, kommt auf den Alpen und Pyrenäen vor. Die Wurzel soll bitterer sein, als die der G. lutea. Man benutzt sie, wie diese, und zur Bereitung des Enzianbranntweins.

Den genannten Spezies sind in ihren Eigenschaften mehr oder weniger ähnlich: Gentiana biloba D. C., G. punctata L., G. pannonica Scop., Jacq., G. verna u. dgl. Außerdem erwähnen wir noch die von Rafinesque (Medical Flor. etc. 1, 209) angeführten Spezies, welche in Nordamerika vorkommen und zum Theil noch wenig bekannt sind. Dahin gehören 1) Gent. quinqueflora L., engl. five flowered Gentian, von Neuengland bis nach Kentucky sehr gemein; 2) G. amarelloides Mich., engl. Yellow bunch Gentian, in Kentucky, Illinois u. s. w.; 3) G. crinita Willd., engl. Fringed Gentian, von Newyork bis nach Carolina; 4) G. saponaria L., engl. Soap Gentian, von Neuengland bis nach Virginien; 5) G. clausa Raf., engl. Closed Gentian, auf bergigten Gegenden; 6) G. angustifolia Mich., engl. Narrow leaved Gent., eine seltene Pflanze, in Neu-Jersey, Carolina u. dgl.; 7) G. heterophylla Raf., engl. Gray Gentian, auf den Gebirgen von Virginien, dem östlichen Kentucky- und Tennessee, gegen Dysenterie gebräuchlich; 8) G. serpentaria Raf., engl. Snake-root Gent., in Indiana, Illinois, geschätzt als Spezifikum gegen Schlangenbiß; auch soll sie die Schlangen betäuben; 9) G. Schortiana Raf., engl. Shortian Gentian, in Waldungen von Kentucky, Tennesee, Illinois u. dgl. sehr gemein; 10) G. Torreyana, in Wäldern; 11) G. rigida Raf., engl. Stiff. G., im westlichen Kentucky, Tennesee; 12) G. Elliottea Raf., engl. Elliotian G., im westlichen Kentucky; 13) G. gracilis Raf., engl. Slender G., im westlichen Kentucky; 14) G. axillaris Raf., engl. Axillary G., in den Wäldern von Kentucky; 15) G. Collinsiana Raf., engl. Collinsian G., in den Wäldern von Indiana, Illinois, Missouri u. s. w. Alle diese Arten stimmen in ihren Eigenschaften mit G. Catesbaei mehr oder weniger überein.

J. A. Weber Diss. de gentiana. Jen. 1720, 4. — P. E. Hartmann Historia gentianae naturalis et medica. Franc. ad V. 1774, 4. — J. V. Froelich Diss. de gentiana. Erl. 1796, 8. — A. L. Marquis Histoire naturelle et médicale des gentianes. Paris 1810, 4. — Julia Giorn. di med. prattica 1815, XXII, 140. (Uebers. von G. Meinecke in Trommsdorffs N. J., I, St. 1, 65.) — Henry und Caventou Unters. über das Prinzip, welches die Bitterkeit in der Enzianwurzel verursacht (im Journ. de Pharm. 1821, S. 178).

Gentianin ist das bittere Prinzip des gelben Enzians, dem dieser wahrscheinlich seine Wirksamkeit verdankt. S. Gentiana lutea.

Geoffroya, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. Man hat davon mehre Spezies unter dem Namen Andira getrennt. 1) Geoffroya oder richtiger Geoffraea inermis Sw. (Andira inermis Kunth.), Geoffr. jamaicensis Murr., jamaikanische Wurm- oder Kohlbaumrinde, fr. Umari, engl. Cabbage bark tree, Worm bark tree, ein in Brasilien, auf den Antillen und vorzüglich in Jamaika wachsender Baum. Die Rinde besteht aus bald flachen, bald zusammengerollten, selten über eine Linie dicken, von einigen Zollen bis einen Fuß langen, auswendig grauen und mit kleinen Unebenheiten versehenen, inwendig braungrauen oder schwärzlichgrauen, rothfleckigen Stücken. Diese sind faserig, etwas zähe, im frischen Zustande von süßlich schleimigem, im trocknen von unangenehmem, fadem, bitterlichem Geschmack und widerlichem Geruch, der sich besonders stark beim Pulvern entwickelt. Nach Kunze ist diese Rinde von der surinamischen wesentlich verschieden. Sie ist nach ihm 1 — 2 Zoll breit, gewöhnlich 2 Linien dick, auswendig uneben, runzlicht, höckerig und mit einem ockergelben Thallus bedeckt. Der eigentliche Rindenkörper ist bräunlich-gelb und bedeckt mit starken Bastlagen, die sich nicht leicht blättrig abziehen lassen. Die Farbe der Bastlagen ist hellbraungelb, oft schwefelgelb.

Das destillirte Wasser ist von etwas scharfem und widrigem Geschmack. Die Abkochung ist braun und ebenfalls widrig. Hüttenschmidt fand darin einen eigenthümlichen Stoff, Jamaicin genannt, gelben, extraktiven Farbestoff, Gummi, Stärkemehl, Wachs, Harz. Die Asche von 0,68 enthält: 0,10 in Wasser lösliche Salze; 0,40 kohlensauren Kalk; 0,14 phosphorsauren Kalk; 0,02 Magnesia; 0,01 Kieselerde und eine Spur von Eisenoxyd. Das Jamaicin oder Cabbagin krystallisirt aus seiner wässrigen Lösung in vierseitigen, undurchsichtigen, gummiguttgelben Tafeln, löst sich im Wasser, aber schwer im Weingeist, giebt bei der trocknen Destillation eine ammoniumhaltige Flüssigkeit und bildet mit Säuren leicht lösliche, krystallisirbare Salze, die wie ihre Basis sehr bitter schmecken.

Diese Rinde wurde besonders seit 1755 durch Duguid, Browne, Wright und andere englische Aerzte empfohlen. Sie wirkt besonders in Pulverform stark drastisch. Größere Gaben veranlassen leicht Uebligkeit, Erbrechen, heftige Durchfälle, zuweilen Urinbeschwerden, heftiges Fieber, Delirien u. dgl. Kaltes Wasser soll diese Zufälle vermehren, warmes und Schleim aber besänftigen. Nach den meisten Beobachtern wirkt sie stärker, als die surinamische. Bisher hat man sich ihrer nur gegen Würmer und besonders den Bandwurm bedient. Nach zwei Granen Jamaicin beobachtete Hüttenschmidt bei Tauben und

Sperlingen in kurzer Zeit Schauder und darauf flüssige, safrangelbe, zähe, eiweißartige Darmausleerungen.

2) Geoffraea surinamensis Bondt (Andira retusa Kunth), surinamische Geoffräe, surinamischer Wurmwindenbaum. Ein in Westindien und im südlichen Amerika einheimischer Baum von mittlerer Höhe und Stärke. Sein Holz ist gelblich=braun; aus Einschnitten soll ein rother, harziger Saft ausfließen. Von diesem Baume leitet man die surinamische Wurmwinde (Cortex Geoffraeae surinamensis) her. Sie kommt zu uns in wenig gebogenen oder ganz flachen, zehn bis funfzehn Zoll langen, einen bis zwei Zoll breiten und zwei bis sechs Linien dicken Stücken. Die äußere Fläche ist meist mit einer weißen Flechtenkruste bedeckt, die ziemlich dicke Borke ist rostfarbig, der Bast schwärzlich=grau, oder auch gelblich. Frisch hat sie einen widerlichen, getrocknet einen kaum merklichen Geruch und einen bitterlich=herben Geschmack. — Aus acht Unzen Rinde erhielt Bondt 10 Quent. herbbittres, gelbrothes, wässeriges Extrakt; beim Einkochen bemerkte er einen Geruch nach bittern Mandeln und erhielt dabei noch 3 Quent. harzartige Theile. Nach Trommsdorff hat das wässerige Extrakt, mit Salpetersäure behandelt, Sauerkleesäure und sauerkleesauren Kalk, dagegen das geistige Milchzuckersäure und Sauerkleesäure. Hüttenschmidt fand in der Rinde Surinamin, oxydirten Gerbstoff, Stärkemehl, Gummi, Aepfelsäure, kleesauren Kalk; und in der Asche kohlensaures, salzsaures und phosphorsaures Kali, phosphorsauren Kalk, Eisenoxyd, kohlensauren Kalk, Magnesia, Kieselerde und Manganoxyd. Das Surinamin (Geoffroyin) krystallisirt aus der wässerigen Lösung als eine glänzende, weiße, voluminöse, baumwollenartige Masse, ist geschmacklos, im Wasser und Weingeist löslich, bläst sich in der Hitze stark auf, verbreitet dabei einen süßlichen, empyreumatischen Geruch und entwickelt ammoniumhaltige Dämpfe. In Kalilauge löst es sich leicht auf und geht mit Säuren Salzverbindungen ein, welche salzig und bitter schmecken. Die erste Kenntniß von dieser Rinde gab 1770 ein amerikanischer Priester und Arzt, Macari; später wurde sie von holländischen Aerzten empfohlen. Sie scheint schwächer zu sein, als die vorhergehende. Sie bewirkt namentlich vermehrte Stuhl= und Harnausleerung, Zwang und Strangurie, Brechreiz, Ekel und Angst. Nach Bondt (Duncan Med. Comment. III, Dec. 2.) tödtet und treibt sie Würmer kräftiger, als irgend ein anderes Mittel ab, vermehrt den Harnabgang, erregt zuweilen Erbrechen und Purgiren und wirkt ausgezeichnet nicht allein bei Wurmbeschwerden, sondern auch bei chronischen Verschleimungen, dem feuchten Asthma u. dgl. Uebrigens hat man sie auch gegen Leukophlegmatie, Quartanfieber, Leukorrhöen, Hautwassersucht, Skrofeln, Bleichsucht, Keuchhusten u. dgl. in Vorschlag gebracht. Schwarze rühmt sie gegen Bandwurm.

In Brasilien wendet man die Samen von Geoffraea vermifuga und spinulosa Mart., welche nach Buchner einen brennend=scharfen Stoff enthalten, als Wurmmittel an. Auch gehört hierher die Andira Harsfraeldii Lesch., welche Pflanze in Java wächst und als magenstärkendes und giftigwidriges Mittel gegen sehr viele Krankheiten gebraucht wird. Die Andira racemosa Lam. findet sich im südlichen Amerika und steht der Geoffraea inermis L. am nächsten. Sie ist gegen Bandwurm im Gebrauch und kann in großen Gaben leicht giftig werden.

N. Bondt Diss. med. de Cort. Geoffr. Surin. Lugd. Bat. 1782, 8. — J. G. Klingsöhr Diss. de Geoffr. inermi, ejusque cort. anthelm. Erl. 1788. — Eggert Diss. de Cort. Geoffr. Surin. etc. Marb. 1791. — Schwarze Diss. de virtute cort. Geoffr. Surin. contra Taeniam. Goett. 1792. — Murray und Chamberlaine Prakt. Abhandl. von den Kräften des Stizolobiums oder der Kuhkrätze, ingl. der Kohlbaumrinde gegen die Würmer. Altenb. 1786. — J. F. Hüttenschmidt Diss. inaug. sistens analysin chem. cort. Geoffr. jamaic. nec non surin. Heidelb. 1824, 8.

Geranium, eine Pflanzengattung, von der eine natürliche Familie ihren Namen erhalten hat. L'Heritier theilte sie in drei Gattungen ab, wovon die erste Pelargonium, die beiden andern Erodium und Geranium unter sich befaßt. G. (Erodium) cicutarium L., schierlingsblättriger Storchschnabel, ist von bittersaurem Geschmack und dient als Wundmittel. G. (Pelargonium) cucullatum L. gebraucht man auf dem Cap nach Thunberg als erweichendes Mittel. G. columbinum L. dient auf Chili nach Feuillée in Abkochung gegen Zahnschmerzen und zu Befestigung des Zahnfleisches, außerdem auch bei Konvulsionen. G. (Pelargonium) hirtum Burm. ist nach Forskal eßbar. Die kleinen Wurzelknollen sind von angenehm saurem Geschmack und werden von den Arabern gegessen. Aehnlich ist G. crassifolium Desf. — Der gefleckte Storchschnabel, Ger. maculatum L., engl. Spotted Crane's Bill, kommt in Kanada und Louisiana vor und ist nach Rafinesque ein stark abstringirendes und antiseptisches Mittel. Die Wurzel steht noch über dem Kino und Katechu und führt den Namen amerikanisches Kino. Sie dient besonders bei krankhaften Ausflüssen mit atonischer Schwäche. Innerlich benutzt man sie im zweiten Stadium der Ruhr und der Cholera infantum, bei heftigen Blutungen, Wechselfiebern und fast bei allen von Erschlaffung abhängigen Krankheiten des Darmkanals; äußerlich als Gurgelwasser bei Mandelbräune,

Aphthen und Verschwärung der Mund- und Rachenhöhle, sowie in Waschungen bei unreinen Geschwüren und in Injektionen bei passiven Blutflüssen, Tripper, Leukorrhöe u. dgl. Ein kleines Stück, auf die verletzte Stelle eines Blutgefäßes gelegt, soll hinreichen, der Blutung Einhalt zu thun. Auch die Indier schätzen diese Pflanze hoch und gebrauchen sie bei Verwundungen, Tripper, Fußgeschwüren, Harnruhr, Blutharnen, Incontinentia urinae, übermäßigem Menstrualfluß. Ebenso ist ihr Gebrauch gegen Skorbut, kolliquative Durchfälle und ähnliche Leiden empfohlen worden; und nach Dr. Harris heilte sie auch einen Fall von periodischen Blutspeien. In der Thierheilkunde wird die Pflanze unter ähnlichen Umständen in Gebrauch gezogen.

Das Kraut von G. moschatum L. besitzt einen durchdringenden Moschusgeruch und diente ehedem als Diaphoreticum, sowie auch gegen den Stein u. dgl. G. (Pelargonium) odoratissimum L. giebt ein dem Rosenöl analoges flüchtiges Oel. Nach Recluz geben 35 Unzen Blätter zwei Quentchen flüchtiges, festwerdendes Oel. — G. pratense L. besitzt die Eigenschaften des G. moschatum, und dient nach Pallas als Wundmittel und nach Gmelin in Sibirien gegen Brustbeklemmung. — G. Robertianum L., stinkender Storchschnabel, fr. Herbe à Robert, engl. Herbrobert, Rockweed, findet sich sowohl bei uns an schattigen Orten, als auch nach Rafinesque in Nordamerika von Neuengland bis an den Ohio. Sein Geruch ist stinkend, der Geschmack schwach bitter. Die Pflanze ist adstringirend und dient nach Rafinesque bei Nieren- und Blasenstein, Blennorrhöen, äußerlich bei Rose und Rachengeschwüren. Auch bei Hämorrhagien, Geschwülsten, Verhärtung der Brustdrüsen, Oedemen, sowie bei Ikterus und Wechselfieber hat man sie empfohlen. Der Saft davon vertreibt die Wanzen. Zu ähnlichen Zwecken gebraucht man G. sanguineum L. und einige andere Arten.

G. C. Hinderer Diss. de Geranio Robertiano. Gies. 1774, 4.

Gerste, s. Hordeum.

Gerstenkorn, s. Hordeolum.

Geruchsinn, s. Nase.

Gesäss, lat. Clunis, Nates, fr. Fesse, engl. Breeck, ist die hintere Gegend des Beckens, welche nach oben durch den Darmbeinkamm, nach unten durch die Gesäßfalte, nach außen durch den großen Trochanter und die Spina iliaca anterior und superior begränzt und nach innen von der der entgegengesetzten Seite durch das Kreuzbein, das Steißbein und die Gegend des Afters getrennt wird. Die Haut des Gesäßes ist dünner, weißer, weniger konsistent und den Hautbedeckungen der am nächsten gelegenen Theile ähnlich. Durch das unter der Haut gelegene zellige und fette Gewebe gehen faserige Fäden, die ihm mehr Festigkeit und Elastizität geben, was besonders auf der Tuberosität des Sitzbeins Statt findet und wodurch der Druck, welchen die Haut beim Sitzen auf diesen Hervorragungen erleidet, aufgehoben wird. Die Muskeln, welche das Gesäß bilden, sind der Glutaeus maximus, medius und minimus, sowie der Pyramidalis, die Gemelli und ein Theil des Obturator internus. Diese ruhen auf der äußersten Fläche des Darmbeins, auf den Kreuzsitzbeinnerven und auf dem hintern Theile des Sitzbeins und des Gelenks des Oberschenkelbeins mit dem Hüftknochen. In ihnen verbreiten sich die Vasa glutaea, ischiadica und pudenda, sowie die gleichnamigen Nerven. Die lymphatischen Gefäße begleiten die Blutgefäße und münden in die Drüsen im Innern des Beckens ein, die auf der Oberfläche gelegenen Lymphgefäße gehen zu den Drüsen der Leistengegend. Die verschiedenen Muskellagen, besonders um die Gefäße und Nerven herum, werden durch reichliches Zellengewebe verbunden. In der Gegend des Afters und des Dammes findet sich eine dicke Lage von Fett, von dessen Gegenwart die Falte herrührt, welche hier die Haut bei Streckung des Oberschenkels bildet.

Unter den Krankheiten, welchen das Gesäß ausgesetzt ist, sind Abszesse, Aneurysma arteriae glutaeae die gewöhnlichsten. Außerdem können darin auch mancherlei schmerzhafte Empfindungen entstehen, welche in Folgendem neben einander gestellt werden.

Gesäß, am, Blasen, nach Reiten Carb. veg.

— Blutschwär Ac. phosph., Calc. sulf., Indig., Sars.

— Bohren Cin., Merc. sol., Staphis.

— Brennen Mang. ac., Merc. sol., Mezer.

— Drücken Anac., Cann., Chin., Mezer., Stann.

— Eingeschlafenheit, Abends beim Sitzen Dig.

— Eiterbeule Indig. — bei Berührung stechend schmerzhaft Sars.

— Erschütterung, Gefühl von plötzlicher Croc.

— Fippern Asa foet.

— Geschwürschmerz nach Sitzen Puls.

— Jucken, durch Kratzen vergehend, Abends Zinc.

— Klammschmerz Angust., Aur., Bell., Hyosc., Rhus.

— Kneipen Aur.

— Reißen Ambr., Agar., Mezer. — glucksendes Ambr.

— Schmerz in den Sitzknochen, besser beim Sitzen auf etwas Hartem Bell. — nach Sitzen Staphis.

— — nächtlicher, im Sitzknochen Euphorb.

— Spannung beim Gehen Graph., Spig.

Gesäß, am, Stechen Ac. mur., Angust., Antim. cr., Asa foet., Dros., Dulc., Guaj., Hyosc., Lauroc., Paris., Sars., Stann., Trif.
— — Abends Zinc.
— — beim Gehen Guaj.
— — beim Liegen Viol. tric.
— — Nachmittags Lauroc., Oleum anim.
— Stoßschmerz, bei Bewegung Euphorb.
— Wühlen im Sitzbeine, Abends Grat.
— Wundheitsschmerz Cic., Puls.
— Wundwerden, leichtes, durch Reiten Carb. veg
— Zerschlagenheitsschmerz Cina, Nux, Puls.
— Ziehen Bar., Camph., Chin., Rhus
— klammartiges Ac. phosph., Mang.
— beim Stehen Veratr.
— — reißendes Chin.
— — beim Sitzen Cycl.
— Zucken Ac. phosph., Antim. cr., Stann., Tarax.
— Zusammenziehen Oleand.
— — klammartiges Rhus.
— Zwicken, zuckendes Aur.

Geschlecht, lat. Sexus, Genus, fr. Sexe, engl. Sex, ist im allgemeinsten Sinne der Inbegriff von Gattungen. Insbesondere, und zwar zunächst in Bezug auf den Menschen, versteht man darunter das organische Gepräge, welches den Mann und das Weib unterscheidet. Nach dieser Bestimmung giebt es natürlich nur zwei Geschlechter, das männliche, in welchem sich der Bildungstrieb als das erzeugende oder aktive Prinzip offenbart, und das weibliche, in dem er sich als das empfangende oder passive Prinzip darstellt. Diese Verschiedenheit eines männlichen und weiblichen Geschlechts beschränkt sich aber nicht auf die Zeugungsorgane allein, sondern erstreckt sich auf den ganzen Organismus, und zwar schon von der frühesten Entstehung der Organismen an. Alle Geschlechtsunterschiede während der Kindheit treten indessen um so schärfer hervor, je näher die Periode der Geschlechtsreife rückt. Schon in der frühesten Kindheit zeigt sich ein entschiedener Gegensatz der Charaktere; der Knabe entwickelt sich vorwaltend nach außen, während beim Mädchen das Gemüthliche vorherrscht und Alles sich mehr nach innen entwickelt. Mit der Vollendung der Geschlechtsunterschiede tritt ein entgegengesetztes Verhältniß ein, indem die Begierde zur Vereinigung der Getrennten, zur Ausfüllung der großen Lücke des individuellen Daseins allmälig erwacht. Der durch die ganze Natur verbreitete Gegensatz einer Polarität, die nach einem nothwendigen Naturgesetz durch immerwährende Ausgleichungen momentan gesetzter Differenzen sich offenbart, findet sich als Grundlage auch in den Geschlechtsverschiedenheiten wieder. Vorwaltend zeigt sich daher im männlichen Geschlechte das Positive, die Bewegung, in der weiblichen das Negative, Ruhende. Dieses Geschlechtsverhältniß hat man auch auf fast alle Sprachen übergetragen, obgleich diese in Ansehung des männlichen und weiblichen Geschlechts der Wörter sehr von einander abweichen.

Der Geschlechtsunterschied hat bei dem Menschen auf das Somatische sowohl, als auf das Intellektuelle und Moralische einen großen Einfluß. Der Mann unterscheidet sich von dem Weibe nicht allein durch die eigenthümliche Beschaffenheit seiner Geschlechtsorgane, sondern auch durch den Bau und die Besonderheiten seines übrigen Körpers. Das Weib zeigt in jeder Hinsicht mehr Zartheit und Feinheit, weniger Energie in körperlichen und geistigen Arbeiten. Auch die Ab- und Aussonderungen haben bei diesem eine abgeänderte Mischung und Beschaffenheit. Hierzu kommt noch die dem Weibe eigenthümliche Aussonderung, die Menstruation (s. d.). Der feinere Bau des weiblichen Organismus und besonders des Nervensystemes steht offenbar auch mit der Geistesthätigkeit in einer gewissen Verbindung. Denn das Weib zeichnet sich im Allgemeinen durch größere Empfänglichkeit und Sensibilität aus. Das Gemüth in dem moralischen Leben zeigt sich bei ihm vorwaltend; die Sinne sind viel schärfer, daher die Perzeption aller Eindrücke viel lebhafter, alle Empfindungen stärker und deutlicher; die Phantasie ist in höherem Grade gespannt und produktiver, und damit verbunden eine größere Neigung zu Leidenschaften. In demselbigen Grade aber, als bei ihnen das empfindende und wollende Prinzip vorherrschend sich regt, steht das denkende Prinzip zurück, und sie sind daher zu ernsten geistigen Arbeiten weit weniger geeignet.

Dieses Geschlechtsverhältniß enthält in sich nothwendig einen Grund zu gewissen besondern Krankheiten. Im weiblichen Geschlechte findet sich besonders Anlage zu Nervenkrankheiten, weniger zu Entzündungen. Durch den Bau und die eigenthümlichen Funktionen der Geschlechtsorgane ist hier zugleich ein Grund zu Blutflüssen, zu krankhaften Ab- und Aussonderungen und ähnlichen Uebeln gelegt. Ebenso findet sich bei Frauen größere Disposition zu Skrofeln, Krebs u. dgl., was sich daraus erklären läßt, daß bei ihnen das lymphatische System vorherrscht; weniger sind sie zu Steinkrankheiten geneigt. Wegen des eigenen Baues des Thorax und der viel geringern Wölbung desselben sind sie Lungenkrankheiten, besonders Phthisen, viel mehr unterworfen, als Männer. Auch zu Seelenkrankheiten scheinen sie ihrer Natur nach sehr disponirt zu sein. Beim Manne dagegen zeigt sich eine Anlage zu denjenigen Krankheiten am größten, welche in den Kreis der Irritabilität fallen.

Geschlechtsorgane (Genitalia, Organa genitalia) sind die zur Er-

zeugung gleichartiger Organismen bestimmten Theile, und finden sich daher immer an je zwei Individuen vertheilt. Die Wesen dagegen, welche man sonst als Hermaphroditen angesehen hat, waren entweder Männer oder Weiber, bei denen die Geschlechtsorgane eine fehlerhafte Bildung hatten und die meist weder die Verrichtung des einen noch des andern Geschlechts erfüllen konnten.

Die männlichen Geschlechtstheile theilt man in die zur Absonderung des Samens, in die zur Aufbewahrung dieser Feuchtigkeit bestimmten und in diejenigen Organe ab, welche bei der Ausspritzung des Samens in Betracht kommen. Zu der ersten Abtheilung gehören die Hoden (Testes), zwei aus Blut-, Lymph- und Samengefäßen bestehende Körper von gelblich-grauer, zuweilen röthlicher Farbe, die zur Absonderung des Samens dienen. In sie verbreitet sich die Samenarterie (Arteria spermatica), welche aus der Aorta nahe an der Nierenarterie oder aus dieser selbst entspringt und dann, von den Samenvenen umgeben, zu dem Bauchringe hinab und aus diesem heraussteigt. Sie hilft den Samenstrang bilden und vertheilt sich dann in den Nebenhoden und Hoden. Den größten Theil der Substanz des Hodens machen dünne, mannichfach unter einander geschlängelte Röhrchen (Canaliculi seminales) aus. Im Hodensacke (Scrotum) liegen die Hoden und ein Theil des Samenstranges eingeschlossen. — Die Organe der zweiten Abtheilung dienen zur Fortleitung und theils auch zur Aufbewahrung der in den Hoden abgesonderten Samenfeuchtigkeit. Hierzu gehören zunächst die Nebenhoden (Epididymides), welche mit den Hoden unmittelbar zusammenhängen. Diese bestehen großentheils aus vielfach geschlängelten Ausführungsgängen und setzen sich durch ihren dickern Theil, den Kopf, in das Vas deferens fort. Mit dem Ende dieses Kanals verbindet sich der Hals der Samenbläschen (Vesiculae seminales), welche zwei kleine, längliche, häutige Säckchen darstellen, die zur Aufbewahrung des Samens bestimmt sind. Sie liegen außerhalb der Bauchhaut in dem untern Theile des Beckens, zwischen dem Grunde der Harnblase und dem Mastdarme. Ihre Arterien kommen von den benachbarten Harnblasen-, Hämorrhoidal- und Nabelschlagadern. Diesen beiden Abtheilungen gehört der Samenstrang (Funiculus spermaticus) an, welcher größtentheils aus einer Samenarterie, zwei Samenvenen, vielen Saugadern, einigen Nerven und dem Vas deferens besteht. — Der dritten Abtheilung gehört der Ausspritzungskanal (Ductus ejaculatorius) an, der in einer ungefähr einen Zoll langen konischen, häutigen Röhre besteht und sich in dem Theil der Harnröhre endigt, welcher in der Vorsteherdrüse liegt, an der Seite des Schnepfenkopfes (Caput gallinaginis). Die Vorsteherdrüse (Glandula prostata), welche vor dem Ausgang des kleinen Beckens liegt, hat die Gestalt einer plattgedrückten Zwiebel und umgiebt den Anfang der Harnröhre. Sie ist weiß, fest und mit vielen Ausführungsgängen versehen, welche letztern aus zwei zelligen Höhlen, die mit einer klebrigen, wasserhellen Flüssigkeit (Succus prostatae) angefüllt sind, entspringen. Die Ruthe (Penis, Membrum virile) besteht aus den schwammigen Körpern (Corpora cavernosa), der Harnröhre (Urethra) mit ihrem schwammigen Körper und aus der Eichel (Glans). Das Corpus cavernosum ist eine schwammige Röhre, welche mit der Harnröhre fest zusammenhängt. Die Eichel wird von der Harnröhre durchbohrt. In einer Rinne nach hinten ist das Frenulum praeputii, eine von der Vorhaut gebildete Falte, angewachsen. Eine tiefe quere Rinne und ein wulstiger Rand (Corona glandis) trennen die Eichel von den Corporibus cavernosis. In dieser Gegend liegen zahlreiche Talgdrüsen, welche eine gelbliche, eigenthümlich riechende Hautsalbe (Smegma) absondern.

An den weiblichen Geschlechtstheilen unterscheidet man die Theile, welche zur Aufnahme der männlichen Zeugungssäfte und Erregung der erhöhten Sensibilität in diesen Theilen bei dem Begattungstrieb bestimmt sind, sodann die zur Absonderung und Ableitung des weiblichen Zeugungsstoffes bestimmte Partie, und das zur Aufnahme und Ausbildung des Keimes eines neuen Geschöpfes bestimmte Organ. Zu der ersten Abtheilung gehört die Scham (Vulva), die am untern vordern Theile des Unterleibes mit dem Schamhügel (Mons Veneris) anfängt und sich ungefähr einen Zoll weit vom Mastdarme endigt. An dieser zeigen sich zwei durch die Fortsetzung der Haut der Schenkel und des Schamberges gebildete Falten, die äußern oder großen Schamlefzen (Labia externa s. majora pudendi) und zwischen diesen die Schamspalte (Rima pudendi), die eine obere und untere Kommissur hat. An der untern befindet sich das Schambändchen (Frenulum labiorum), und unter diesem die Fossa navicularis. Die innern oder kleinern Schamlefzen (Labia interna s. minora, Nymphae) werden durch die Haut der äußern Schamlefzen gebildet. Die in ihnen gelegenen Talgdrüsen sondern eine fettige Materie von eigenthümlichem Geruche ab. Durch Spaltung dieser Falten nach vorn entsteht das Praeputium clitoridis, und nach hinten das Frenulum clitoridis. Die Clitoris, bestehend aus zwei schwammigen Körpern, liegt zwischen der vordern Kommissur der großen Schamlefzen. Manchmal ragt sie zwischen jenen Lefzen hervor. Die Harnröhre, welche meist nur einen Zoll lang, aber weiter als die männliche ist, geht bis gegen

die Mitte der vordern und hintern Kommissur und wird von einer Schleimhaut ausgekleidet. Vor dem Eingang in die Scheide liegt im jungfräulichen Zustande die Scheidenklappe (Hymen), die in einer breiten, halbmondförmigen Falte besteht. Wo sie sich nicht mehr findet, da zeigen sich an ihrer Stelle kleine Hautwärzchen (Carunculae myrtiformes). In der Mitte des kleinen Bekkens, zwischen der Blase und dem Mastdarme, liegt die Scheide (Vagina), die den Gebärmutterhals umgiebt und sich zum Theil in dessen Häute fortsetzt. Sie bildet eine cylindrische Höhle, deren eines Ende den Eingang in die Scham ausmacht. Die Haut, welche sie überzieht, bildet viele, meist quer liegende Falten, die in der Mitte der vordern Wand die vordere Faltensäule (Columna rugarum anterior), und in der Mitte der hintern Wand die hintere Faltensäule darstellen. Zwischen diesen Falten liegen sehr zahlreiche Schleimhöhlen und am Eingange der Scheide viele Talgdrüsen. — Von der zweiten Abtheilung kommen zunächst die Eierstöcke (Ovaria) in Betracht. Diese sind zwei kleine, eirunde, plattgedrückte, sehr gefäßreiche Körper, in denen kleine, rundliche, weißliche oder gelbliche Bläschen (Ovula Graafiana) enthalten sind (s. Eierstöcke). Mit diesen verbunden sind die Fallopischen Röhren oder Muttertrompeten (Tubae Fallopii), zwei häutige Röhren, die zu beiden Seiten des Obertheils der Gebärmutter liegen, umgeben von den beiden Platten der breiten Mutterbänder. Man unterscheidet hier eine sehr enge Mündung (Ostium uterinum) und das Ostium abdominale. Um das letztere liegen zarte, dünnhäutige, gezackte Franzen (Fimbriae tubae Fallopii). Endlich ist noch als dritte Abtheilung der Uterus zu erwähnen, dessen nähere Betrachtung aber uns bereits unter dem Artikel Gebärmutter beschäftigt hat.

Schließlich bemerken wir noch im Allgemeinen, daß in Bezug auf die männlichen Geschlechtstheile bei zunehmendem Alter mancherlei Veränderungen eintreten, die selbst als krankhaft erscheinen können; daß namentlich die Haut des Hodensackes ihre Spannkraft verliert und in dem Zellengewebe desselben leicht Serum sich ansammelt. Das Zellengewebe selbst wird dicht, die Hoden kleiner, weich und schlaff; doch behält dabei der Nebenhode seine Größe. Auch der Samengang wird enger, die Samenvenen dagegen sind oft sehr erweitert, varikös. Die Samenbläschen werden welk und kleiner, ihre Wände zuweilen knorpelartig. Die Vorsteherdrüse wird dichter, kleiner, zuweilen sehr fest und hart. Der Geschlechtstrieb verschwindet und die Ruthe wird der Erektion ganz unfähig. Nicht selten sind die Geschlechtsorgane verbildet oder fehlen zum Theil (s. Hermaphroditus), zuweilen fehlen blos einzelne Theile, z. B. ein Hode u. dgl. Vermöge ihrer Funktion und durch die ihnen auferlegten Verrichtungen sind sie sehr vielen Krankheiten ausgesetzt. Durch unreinen Beischlaf entstehen namentlich an der Eichel und Vorhaut häufig venerische Geschwüre, die, wo man ihnen freien Lauf läßt, selbst den Verlust der Ruthe u. dgl. zur Folge haben können; außerdem häufig Entzündungen der Harnröhre und Schleimausfluß, oft auch meist in Folge von Unreinlichkeit der sogenannte Eicheltripper. Zuweilen bilden sich in Folge von Entzündung Auflockerung der Schleimhaut der Harnröhre, sowie Verengerung derselben (Strikturen) aus; oder in andern Fällen erfolgen Verhärtung, Skirrhus, Vereiterung und selbst Krebs der Prostata; Leiden, die meist erst spät hervorbrechen und dann gewöhnlich auch mit Affektion der Harnblase und des Mastdarms in Verbindung stehen. Außerdem findet man zuweilen auch äußerlich Carcinoma, am gewöhnlichsten am Hodensacke; in den häutigen Scheiden desselben häufig Ansammlung von Wasser, Serum, Luft u. dgl.; oder den Hodensack durch herabgedrängte Eingeweide abnorm ausgedehnt, die Hoden selbst manchmal erweicht oder verhärtet, atrophisch u. dgl. In vielen Fällen zeigen sich die Samenvenen abnorm erweitert, an Varikocele leidend.

Von den weiblichen Geschlechtstheilen gilt im Allgemeinen dasselbe. Zwischen dem 40. und 50. Jahre hört die monatliche Blutsekretion auf, die Fähigkeit zu empfangen verliert sich. Allmälig verschwindet auch der Lebensturgor, die Schamlefzen hängen schlaff herunter; die Vagina ist gemeiniglich erweitert und verkürzt, manchmal auch sehr verengert. Der Uterus ist gewöhnlich kleiner, seine Wände sehr dünn, saftleer, dicht und fest, bisweilen knorpelartig; die Eierstöcke sind beträchtlich geschwunden, ihr Parenchym sehr fest und wie zusammengewunden; an der Stelle der Eichen findet man kleine, feste, dichte Knötchen. Ausführlicher hiervon werden wir an den betreffenden Orten sprechen.

I. Männliche Geschlechtstheile.

Abneigung gegen das andere Geschlecht Amm.

— **gegen Beischlaf** Agn., Cann.

Absterben der Ruthe Merc.

Aufgeregtheit der Geschlechtstheile Aur., Carb. veg., Cocc., Coff., Graph., Lyc., Natr. mur., Phosph., Plat., Sil., Sulf.

Aufgesprungene Eichel Ars.

Ausschlag an den Geschlechtstheilen Rhus.

— **zwischen den Beinen** Petr.

— **beißender** Lyc.

— **bläschenartiger** Ac. phosph., Ambr., Rhus.

— **blüthenartiger** Ambr., Graph., Sil.

Ausschlag der Eichel Bryon., Calad., Cinn., Lyc., Rhus, Sep.
— erhabener Lyc.
— feuchtender Ac. phosph., Carb. veg., Rhus, Sil.
— flechtenartiger Dulc., Petr., Sass.
— fleckiger Arn., Carb. veg., Sil.
— frieselartiger Bryon.
— am Hodensack Ac. phosph., Petr., Rhus.
— jückender Arn., Bryon., Sep., Sil.
— körniger Cinn.
— in Pünktchen Calad.
— rother Arn., Bryon., Carb. veg., Lyc., Sil.
— an der Ruthe Ac. phosph., Graph.
— an der Vorhaut Ac. phosph., Graph., Sass.

Beischlaf, nach dem, Angegriffenheit, geistige und körperliche Sep. — — Augenschwäche Kal. — — Durst Eug. — — Engbrüstigkeit Staph. — — Ermattung Ang., Hep., Mang., Sep., Sulf. — — Gliederzerschlagenheit Sil. — — Harnröhrschmerz Canth. — — Kopfangegriffenheit Bov., Calc. — — Nachtschweiß Agar. — — Nervenreiz Petr. — — Pollutionen Natr. mur. — — Rückenbrennen Magn. mur. — — Schwäche Agar., Calc., Con., Kal., Lyc., Petr., Sel., Sep. — — Schweiß Eug., Natr. — — Taumel Bov. — — Verdrießlichkeit Sel. — — Vorhaut zurückbleibend Calad.

Beißen an der Eichel Nux vom.
— am Hodensack Ran. sc.
— an der Vorhaut Nux vom., Puls.

Brand der Geschlechtstheile Ars., Canth., Laur.

Brennen an den Geschlechtstheilen Bov., Stann.
— an der Eichel Nux vom., Tart., Viol. tric.
— in den Hoden Plat., Staph.
— am Hodensack Euph.
— in der Ruthe Caust., Berb.
— in den Samenbläschen Ambr., Magn.
— im Samenstrang Mang.
— an der Vorhaut Calc., Nux vom., Sulf.

Drängen nach den Geschlechtstheilen Asa, Bell., Coloc.

Eicheltripper Ac. nitr., Cinn., Cor., Lyc., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Sep., Sulf., Thuja.

Eingezogenheit der Geschlechtstheile, Abends im Bette Euphr.

Eiterknoten in der Ruthe Bov.

Empfindlichkeit der Geschlechtstheile Cocc., Veratr.

Entzündung der Geschlechtstheile Ars., Canth., Merc., Plumb.

Entzündung der Eichel Ars., Arn., Cann., Cupr., Led., Merc., Natr., Rhus, Sass.
— der Hoden Ac. nitr., Clem., Nux vom., Puls., Staph.
— des Hodensacks Ac. phosph., Ars., Plumb.
— — rosenartige Ars.
— der Prostata Puls.
— der Ruthe Cann., Plumb.
— der Lymphdrüsen Merc.
— der Vorhaut Calc., Cann., Merc., Natr., Sulf.

Erektionen, s. Ruthesteifheit.

Feigwarzen Ac. nitr., Ac. phosph., Cinn., Euphr., Lyc., Psor., Sabin., Staph.
— Wundheitsschmerz darin Sabin.

Filzläuse Sabad.

Flechten der Geschlechtstheile Dulc.
— zwischen den Beinen Natr. mur., Petr.
— am Hodensack Petr.
— an der Vorhaut Sass.

Flecke, rothe, auf der Eichel Arn., Carb. veg., Sil.
— feuchtende, glatte Carb. veg.
— jückende Arn.
— am Gliede Caust.
— an der Vorhaut Rhus.

Fressen in den Hoden Plat.

Geilheit Ant., Calc., Carb. veg., Chin., Cocc., Con., Graph., Ign., Lach., Natr. mur., Nux vom., Opium, Phosph., Puls., Sass., Sil., Spig., Stram., Zinc.

Geschlechtstriebaufregung Ac. nitr., Agar., Amm., Arn., Ant., Asar., Aur., Bov., Calc., Canth., Carb. veg., Caust., Chin., Cin., Cinn., Cocc., Coff., Dig., Ferr., Graph., Hyosc., Ign., Jod., Lach., Laur., Lyc., Mang., Magn. arct., Merc., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nitr., Nux vom., Opium, Par., Phosph., Puls., Plat., Rut., Sabin., Sass., Sen., Sep., Sil., Stann., Staph., Sulf., Trif.
— allzuleichte Kal., Lyc., Nux vom., Phosph.
— lüsterne Chin., Con., Merc.
— bei Schwäche des Vermögens Agar., Amm., Graph., Ign., Sel., Trif.
— starke Amm., Aur., Canth., Chin., Kal., Lach., Mosch., Nux vom., Rut., Trif.
— mit viel Erektionen Canth., Dig., Ferr., Merc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Opium, Plat., Plumb., Puls., Sabin., Sen., Sep., Sil., Spig., Staph.
— mit Pollutionen Dig., Ferr., Natr., Nux vom., Opium, Plumb., Sass.
— mit Prostatasaftabgang Ac. nitr.
— übermäßige Alum., Coloc., Kal., Lyc., Natr., Natr. mur., Plat., Plumb., Sil., Ther., Zinc.

Geschlechtstriebmangel Ac. nitr., Ac. phosph., Agn., Alum., Bell., Berb., Calad., Camph., Carb. an., Carb. veg., Graph., Hell., Ign., Kal., Lach., Natr. mur., Nux, Sil., Sulf.

Geschlechtstriebverminderung Acon., Antim., Bar., Bell., Lyc., Opium, Petr., Plumb., Sabad., Sep., Spong., Teucr.

Geschwulst der Geschlechtstheile Ars., Lyc., Plumb.

— blaurothe Arn., Ars.

— der Eichel Ars., Cann., Merc., Natr., Rhus, Thuja.

— — halbseitige Spig.

— harte Agn., Arn., Nux vom.

— heiße Arn., Kal.

— der Hoden Ac. nitr., Ac. phosph., Agn., Arn., Aur., Canth., Chin., Clem., Con., Dig., Jod., Kal., Merc., Mez., Nux vom., Psor., Puls., Rhod., Spong., Sulf., Zinc.

— des Hodensacks Ac. phosph., Arn., Plumb., Puls., Rhus, Sep.

— hydropische Lyc.

— ödematöse Graph.

— der Prostata Cann.

— von Quetschung Con.

— der Ruthe Arn., Cann., Cinn., Cupr., Plumb.

— des Samenstranges Ac. nitr., Chin., Kal.

— schmerzhafte Ac. nitr., Arn., Aur, Canth., Merc., Nux vom.

— der Vorhaut Ac. nitr., Calad., Cann., Cinn., Cor., Graph., Merc., Natr., Rhus, Sil., Sulf., Thuja, Viol. tric.

Geschwüre der Eichel Ac. nitr., Cor., Merc., Psor., Sep., Sulf.

— flache, rothe Cor.

— schankerähnliche Ac. nitr., Hep., Merc., Thuja.

— der Vorhaut Ac. nitr., Cor., Hep., Merc., Sep., Sulf., Thuja.

Geschwürschmerz der Vorhaut Ign.

Gestank der Geschlechtstheile Sass., Sulf.

Haarausgehen an den Geschlechtstheilen Ac. nitr., Sass.

Härte der Hoden Agn., Arn., Nux vom.

— des Samenstranges Ac. phosph., Spong.

Herabhängen der Hoden Ac. nitr., Sulf.

Heraufgezogenheit der Hoden Bell., Euphorb., Magn. austr., Nux vom., Ol. an., Plumb., Rhod., Thuj., Zinc.

Impotenz Agn., Bell., Calad., Camph., Cann., Caps., Coff., Coloc., Con., Eug., Hyosc., Lyc., Magn. austr., Natr. mur., Opium, Phosph., Plumb., Psor., Sel., Stram., Sulf.

Jücken der Geschlechtstheile Ac. nitr., Agar., Ambr., Ang., Antim., Dulc., Euphr., Ign., Magn. mur., Merc., Natr. sulf., Sel., Sep.

Jücken, Abends Ign., Puls.

— zwischen den Beinen Carb. veg., Natr. mur., Petr.

— an der Eichel Cann., Euphr., Mang., Nux vom., Silic.

— am Hodensack Cocc., Kal., Magn. mur., Petr., Puls., Rhod., Sel., Sil., Staph.

— Morgens Puls.

— an der Ruthe Cann., Ign.

— an der Vorhaut Ac. nitr., Cann., Euph., Euphr., Nux vom., Puls., Viol. tric.

— wollüstiges Euph., Euphr., Staph.

Kälte der Geschlechtstheile Agn., Cann., Caps.

— des Hodensacks Caps.

Klammschmerz in den Geschlechtstheilen Graph.

— im Hoden Spong.

Klopfen in der Eichel Rhod.

— im Samenstrange Amm. mur.

Kriebeln der Geschlechtstheile Acon., Sel.

— an der Eichel Spig., Tart.

— der Hoden Euphr.

— des Hodensacks Acon., Sel.

— an der Vorhaut Ac. phosph.

Nagen in den Hoden Ac. phosph.

Nässen zwischen den Beinen Bar., Carb. veg., Hep., Petr.

— am Hodensacke Petr., Sil., Sulf.

Phimose Ac. nitr., Merc., Rhus, Sabin., Sulf.

Pollutionen Ac. phosph., Alum., Amm., Anac., Ant., Argent., Aur., Bell., Bism., Calc., Carb., Caust., Chin., Con., Cor., Dig., Ferr., Led., Natr., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Op., Par., Petros., Puls., Ran., Ran. sc., Rut., Sep., Sulf., Tar., Thuj., Verb., Viol. od., Viol. tric.

— mangelnde Calc., Kal., Lyc.

— nach den, Angegriffenheit Sep., Viol. od. — — Augenschwäche Kal. — — Bänglichkeit Carb. an. — — Erhöhung aller Beschwerden Alum. — — Gehirn halbseitig, wie lahm Sil. — — Kopfangegriffenheit Bov., Calc. — — Ruthesteifheit Grat. — — Schwäche Ac. phosph., Carb. an., Kal., Lyc., Sep. — — Stuhlverstopfung Thuja.

— öftere Ac. nitr., Ac. phosph., Amm., Bov., Calc., Carb. an., Carb. veg., Caust., Con., Dig., Ferr., Kal., Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Opium, Petr., Phosph., Plumb., Puls., Sass., Sep., Stann., Staph.

— nach Onanie Chin., Sep.

— bei Rutheschlaffheit Bell., Calad., Con., Sabad., Sel.

— mit verliebten Träumen Led., Par.

— ohne verliebte Träume Bism.

Pressen in den Hoden Carb. veg.
Priapismus Coloc., Con., Graph., Mez., Natr., Natr. mur., Phosph., Plat., Puls., Sil.
Prickeln in der Eichel Mez.
Prostatasaftabgang Ac. nitr., Ac. phosph., Anac., Bell., Dig., Eug., Euph., Hep., Lyc., Natr., Nux mosch., Petr., Puls., Sel., Sep., Sil, Spig., Staph., Sulf., Tab., Thuj., Zinc.
— beim Harnen Anac., Hep., Natr., Psor., Sep., Sulf.
— bei Ruthesschlaffheit Aur., Bell.
— beim Stuhle Anac., Carb. veg., Caust., Sel., Sil., Sulf.
— — schwierigem Agn., Alum., Amm., Anac., Hep., Natr., Sep., Staph.
Pulsiren in der Ruthe Caps.
Quetschungsschmerz in den Hoden Arg., Calc., Dig., Natr., Rhod.
— im Hodensack Kali.
Reißen in der Eichel Euph., Kali.
— in den Hoden Euph., Puls., Staph.
— in der Ruthe Kal., Mez., Magn. austr.
— im Samenstrang Colch., Puls.
Röthe zwischen den Beinen Petr.
— an der Eichel Ars., Calad., Cann., Sabin., Sass.
— am Hodensack Arn., Petr., Puls.
— an der Ruthe Cann.
— an der Vorhaut Calc., Cann,, Cinn., Merc., Sil., Sulf.
Rucke in den Hoden Magn. austr.
Ruthesteifheit im Allgemeinen Ac. phosph., Amm. mur., Anac., Arn., Canth., Dig., Euph., Ferr., Ign., Kal., Kreos., Led., Magn. mur., Magn. arct., Merc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Opium, Plat., Plumb., Puls., Ran., Sen., Sep., Sil., Staph., Tab., Tart., Viol. tric.
— Abends Cinn., Phosph.
— leicht erregt Lyc., Nux vom., Phosph., Sabin.
— früh Ambr., Caps., Nux vom., Phosph., Thuja.
— mangelnde Agn., Caust., Con., Graph., Kal., Lyc., Nux mosch,, Rhod., Spong., Teucr.
— Nachts Ac. nitr., Alum., Aur., Merc., Natr., Natr. mur., Ol. an., Par., Plat., Plumb., Rhus, Staph., Thuj., Zinc.
— schmerzhafte Ac. nitr., Cann., Canth., Hep., Ign., Kal., Merc., Natr., Nux vom., Puls., Sabad., Sen., Thuja.
— zu schwache Agar., Bar., Hep., Lyc., Sel., Sulf.
— zu starke Canth., Kreos., Phosph., Puls., Sabin., Tart. stib.
— beim Stuhldrange Thuja.
— beim Stuhlgange Ign.
— ohne Wollustreiz Ac. phosph., Ambr., Eug., Sabad., Spig.

Samenabgang im Beischlaf ausbleibend Calad., Eug., Graph., Lyc., Psor.
— kraftlos Ac. sulf., Calc., Con., Natr. mur., Phosph.
— zu schnell Calad., Carb. veg., Con., Lyc., Phosph., Plat.. Sel., Sulf., Zinc.
— zu spät Calc., Eug., Lyc., Zinc.
— ungnüglich Agar., Plumb.
Samenauströpfeln Canth.
— im Schlafe Sel.
— beim Stuhle Ac. phosph.
Samenergießung, blutige Caust., Led., Merc.
— schmerzhafte Calc., Clem., Sass., Thuja.
— am Tage zu leicht Canth., Graph.
Schanker Merc., Cinn.
Schauder am Hodensack Zinc.
Schlaffheit der Geschlechtstheile Agn., Calad., Hell., Magn. arct., Plumb., Psor.
Schmerzhaftigkeit der Hoden Ac. phosph., Arn., Asa, Aur., Cann., Cocc., Ign., Ol. an., Sep., Tart., Zinc.
— der Vorhaut Cor., Sabin.
Schneiden in der Eichel Lyc.
— im Hoden Tereb.
— der Ruthe Ol. an.
Schründen zwischen den Beinen Hep.
— auf dem Gliede Berb.
— auf der Eichel Ars.
— in der Vorhaut Sulf.
Schwäche in den Geschlechtstheilen Agn., Hep., Mang., Sep., Sulf.
Schweiß an den Geschlechtstheilen Bell., Calad., Canth., Cor., Merc., Sep., Sulf., Thuja.
— zwischen den Beinen Cinn.
— am Hodensack Ign., Natr. sulf., Rhod., Sep., Sil., Thuj.
Schwere der Hoden Amm., Natr., Psor.
Spannen in den Geschlechtstheilen Graph.
— in der Eichel Kali.
— am Hodensack Arn.
— der Ruthe Arn., Kali.
— des Samenstranges Cann.
Stechen in der Eichel Ac. phosph., Euph., Euphr., Lyc., Mez., Ran. sc., Rhod., Sabin., Sulf..
— in den Hoden Arn., Bell., Caust., Nux vom., Rhod., Staph.
— des Hodensacks Merc., Sulf., Thuja.
— in der Ruthe Ac. phosph., Cocc., Mez., Ol. an., Sulf., Thuja, Viol. tric.
— im Samenstrange Amm. mur., Arn., Grat., Nux vom., Thuja.
— der Vorhaut Euphr., Puls.
Strammen Kal., Rhus.
Taubheitsgefühl der Geschlechtstheile Ambr., Bar.
Tripperausfluß Ac. nitr., Agn., Cann., Canth., Caps., Cinn., Cop., Led.,

Merc., Merc. sol., Mez., Petros., Puls., Sabin., Thuja.

Tripperausfluß, langwieriger, Ac. nitr., Agn., Canth., Dulc., Hep., Lyc., Merc., Natr. mur., Sel., Sep., Sulf., Thuja.

— — mit Impotenz Agn.

— unterdrückter Canth.

Verdickung der Haut des Hodensacks Clem., Rhus.

Verengerung der Vorhaut Ac. nitr., Merc., Rhus, Sabin., Sulf.

Verhärtung der Hoden Aur., Clem., Jod., Rhod.

— der Prostata Jod., Cop., Plumb.

Wärmegefühl an den Geschlechtstheilen Ac. sulf.

Wasserbruch der Hoden Arn., Graph., Nux vom., Puls., Sil., Sulf.

Wirbeln in den Hoden Sabad.

Wollustreiz in den Geschlechtstheilen Ambr., Ang., Graph., Plat., Sulf.

Wundheit zwischen den Beinen Ac. nitr., Bar., Cinn., Hep., Lyc., Merc., Natr. mur., Petr., Sulf.

— an der Eichel Natr.

— am Hodensacke Arn., Natr., Petr., Plumb., Sulf.

— an der Vorhaut Ac. mur., Calad., Ign., Natr., Nux vom., Sil., Veratr.

Wundheitsschmerz zwischen den Beinen Rhod.

— am Hodensacke Zinc.

— an der Ruthe Arn.

— an der Vorhaut Cor.

Zerren in der Ruthe Magn. austr.

Zerschlagenheitsschmerz in den Geschlechtstheilen Arn.

— in den Hoden Cocc.

— in der Ruthe Arn.

Ziehen in der Eichel Jod., Kal., Lyc.

— in den Hoden Ac. nitr., Agar., Amm., Chin., Clem., Cocc., Natr., Ol. an., Puls., Rhod., Staph., Tereb., Thuj., Veratr., Zinc.

— in der Ruthe Jod., Kal., Ol. an., Ran. sc., Rhod.

— im Samenstrange Ac. nitr., Clem., Mang., Puls., Tereb., Zinc.

Zucken in der Ruthe Mez., Stann.

— im Samenstrange Mang., Plumb.

Zurückgezogenheit der Vorhaut Coloc., Magn.

— — nach Beischlaf Calad.

Zusammenschnüren in den Hoden Nux vom., Plumb.

— im Samenstrange Nux vom.

Zusammenschrumpfen des Hodensacks Rhod., Zinc.

Zwängen und Drängen in den Geschlechtstheilen, schlimmer beim Gehen und Krummsitzen Bell.

II. Weibliche Geschlechtstheile.

(Vom Uterus ist die Rede bei Gebärmutter, vom Abortus unter Geburt. Der Menstruation ist ebenfalls ein besonderer Artikel gewidmet.)

Abneigung gegen Beischlaf Caust., Kal., Natr. mur., Petr.

Abortus, s. Geburt.

Aderanschwellung, Varikosität an der Scham Calc., Carb. veg., Lyc., Nux vom., Zinc.

Ausschlag Bryon., Graph., Nux vom., Sep., Tart.

— beißender, beim Befühlen wundschmerzend Staphis.

— bläschenartiger Graph.

— blüthenartiger Graph., Merc., Tart., Veratr.

— flechtenartiger auf den großen Schamlippen Dulc.

— fressender Nux vom.

— jückender Nux vom., Sep.

— nässender Sep.

Beischlaf, beim, Schmerz in der Seite Kal., Lyc.

Beißen in den Geburtstheilen Ambr., Kal. hydr., Staph., Thuja.

— brennendes, mit Wundheit Calc.

Blutabgang bei Schwangern Cocc., Kal., Phosph., Rhus.

Blutausfluß, zu blaß Bell., Carb. veg., Graph., Sulf.

— brennender Sil.

— zu dicker Magn. sc., Nux mosch., Plat.

— fleischfarbener Stront.

— geronnener Cham., Natr. sulf., Puls., Sabin., Stram.

— hellrother Bell., Hyosc., Sabin.

— jückender Petr.

— klebriger Magn.

— klumpiger Bell., Caust., Cham., Ferr., Magn. mur., Plat., Puls., Stram., Stront.

— pechartiger Magn.

— ruckweise abgehender Cham., Puls., Sabin.

— sauerriechender Sulf.

— scharfer Amm., Kal., Natr. sulf., Sass.

— schwarzer, dunkel Amm., Bryon., Canth., Cham., Croc., Ferr., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Nitr., Nux mosch., Ol. an., Plat., Puls., Sel., Stram.

— stinkender Bell.

— wässriger Phosph., Tart. stib.

— wundfressender Natr. sulf., Sil.

— zäher Croc.

Brennen Ambr., Berb., Bryon., Calc., Canth., Carb. veg., Cham., Kal., Lyc., Magn. austr., Nux vom., Sulf., Thuj.

— in der Scheide Thuya.

— wundartiges Calc., Silic.

Einziehen, krampfhaftes, und Drücken über dem Schambeine Euphr.

Empfindlichkeit Coff., Sec., Staph., Zinc.
Entzündung der Schamlippen Acon., Bell., Calc., Merc., Nux vom., Sulf.
Flechten Dulc., Petr.
Geschlechtstrieb, aufgeregter, Bell., Chin., Cinn., Coff., Grat., Plat., Sabin., Veratr., Zinc.
— — bei Wöchnerinnen Bell., Chin., Grat., Plat., Veratr., Zinc.
— verminderter Bar., Bell.
Geschwürschmerz Phosph.
Geschwulst der Schamlippen und Wundheit Ambr., Merc.
— beim Gehen und Berühren brennend Thuya.
— der Scham Bryon., Calc., Carb. veg., Merc., Nux vom,, Sec., Thuj.
Geschwüre Ac. nitr., Sep.
— brennende, in der großen Schamlippe Thuya.
Jücken, wollüstiges Alum., Ambr., Con., Coff., Merc., Plat., Staphis., Sulf.
— beim Gehen Thuya.
Klammschmerz in den Geburtstheilen Staphis., Thuj.
Knäutel in den Schamlefzen Merc.
Kneipen in den Schamlippen Kali.
Krampfhafter Schmerz in der Scheide Staphis.
Knötchen, stechendbrenende, an den Schamlippen Calc.
Kriebeln, wollüstiges Plat.
Nymphomanie Ars., Canth., Stram.
Pressen in den Geburtstheilen Asa, Bell., Calc., Chin., Con., Croc., Graph., Ipec., Kal., Magn., Mosch., Natr., Natr. mur., Nux vom., Plat., Sep., Sulf., Thuj., Zinc.
— wie zum Monatlichen Ac. mur., Cin., Croc., Lam., Magn., Mosch.
Pusteln an der Scham, schwarze Bryon.
Regel, s. Menstruation.
Reißen in den Geburtstheilen Bar., Natr., Phosph., Silic.
Röthe der Scham Calc.
Schärfe Kali.
Schmerzhaftigkeit Staph.
— beim Beischlafe Ferr.
Schneiden zwischen den Schamlefzen, beim Harnen Con.
Schründen bei weißschleimigem Abgang Carb. veg.
— in der Scheide Berb.
Schwämmchen Carb. veg.
Schweregefühl Nux vom.
Stechen Calc., Con., Graph., Kal., Natr. sulf., Phosph., Rhus, Sabin, Sep., Staph., Thuj.
— brennendes Puls.
Trockenheit in der Scheide Bell., Lyc.
Unfruchtbarkeit Ac. sulf., Agn., Amm., Calc., Cann., Caust., Clem., Con., Croc., Dulc., Ferr., Graph., Hyosc., Merc., Natr., Natr. mur., Phosph., Plat., Rut., Sep., Sulf.
Unfruchtbarkeit, wegen Geilheit, zu großer Phosph.
— bei zu früher Regel Ac. sulf., Calc., Natr. mur., Sulf.
— bei zu schwacher Amm.
— bei zu starker Ac. sulf., Calc., Merc., Natr. mur., Sulf.
— bei unterdrückter Con.
— bei zögernder Caust., Graph.
Vollheitsgefühl Chin.
Vorfall der Scheide Merc., Nux vom.
Weißfluß Ac. nitr., Ac. sulf., Alum., Ambr., Amm., Calc., Carb. anim., Carb. veg., Caust., Chin., Cinn., Cocc., Coff., Con., Graph., Kal., Lam., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nitr., Ol. an., Phosph., Plumb., Puls., Rat., Sabin., Sep., Sil., Stann., Sulf., Thuj., Viol. tric.
— nach Bauchschmerz Con., Kal., Lyc., Magn. mur., Merc., Natr., Natr. mur., Puls., Rat., Sil., Sulf., Zinc.
— nach Beischlaf Natr.
— beißender Ant., Carb. anim., Cham., Con., Lam., Magn., Merc., Phosph., Sulf.
— bei Bewegung Magn. mur., Magn. sulf.
— blasenziehender Phosph.
— blutiger Ac. sulf., Chin., Cocc., Tart. stib.
— bösartiger Mez.
— brauner Ac. nitr., Amm. mur.
— brennender Ac. sulf., Amm., Calc., Carb. anim., Cast., Con., Kal., Magn. sulf., Puls.
— dicker Carb. veg., Magn. sulf., Natr., Puls., Sabin., Tong., Zinc.
— dünner Graph., Nitr., Ol. an.
— durchsichtiger Stann.
— eiterartiger Chin., Cocc., Ign., Merc., Sep.
— eiweißartiger Mez., Petr.
— fleischfarbiger Ac. nitr., Alum., Cocc., Tab.
— fressender Ac. nitr., Ac. phosph., Jod., Lyc., Ran.
— im Gehen Tong.
— gelber Acon., Carb. veg., Cham., Kal., Lyc., Merc. sol., Natr., Nux vom., Sabin., Sep., Sulf.
— gelbfärbender Carb. anim.
— grünlicher Carb. veg., Sep.
— beim Harnen Amm. mur., Calc., Sil.
— jückender Alum., Anac., Calc., Chin., Kal., Sabin., Sep.
— nach Krämpfen, hysterischen, Ign., Magn., Magn. mur.
— langwieriger Kreos., Mez.
— milchichter Ac. sulf., Calc., Carb. veg., Ferr., Lyc., Puls.

Weißfluß, mit Bauchanspannung Graph. — — Gesichtsgilbe Natr. mur. — — Kreuzschmerz Kali, Magn. sulf., Nitr. — — Stichen in den Geburtstheilen Sep. — — Zerschlagenheit der Beine Magn. sulf.

— nächtlicher Caust.

— vor der Regel Alum., Bar., Calc., Carb. veg., Chin., Puls.

— nach der Regel Ac. phosph., Alum., Merc.

— bei Regelmangel Sabin.

— röthlicher Ac. nitr., Lyc., Sep.

— scharfer Ac. sulf., Alum., Amm., Ant., Ars., Bov., Con., Kal. hydr., Natr. mur., Puls., Ran., Sil.

— schleimiger Ac. nitr., Amm. mur., Cocc., Dict., Magn., Nux vom., Ol. an., Sass., Sen., Stann., Sulf., Zinc.

— schmerzhafter Sep.

— schründender Alum., Hep.

— schwächender Stann.

— stinkender Ac. nitr., Nux vom., Sabin.

— faulichter Ac. nitr., Natr., Sep.

— stoßweise Sil.

— beim Stuhle Tong.

— die Wäsche steifmachender Nitr.

— wässrigter Amm., Chin., Graph., Merc. sol., Mez., Sep., Tart.

— weißer Graph., Magn., Nitr., Sulf.

— wundfressender Alum., Amm., Anac., Ars., Bov., Carb. veg., Chin., Con., Ferr., Ign., Kal. hydr., Sep., Sil., Sulf.

— zäher Acon., Dict.

Windeabgang aus der Scheide Lyc.

Wühlen Con.

Wundheit der Scham Berb., Carb. veg., Graph., Hep., Lyc., Natr., Petr., Sep., Sil., Sulf., Thuj.

— zwischen den Beinen Ac. nitr., Graph., Hep., Lyc., Natr., Petr., Sep.

Wundheitsschmerz Ambr., Rhus, Thuj.

— in der Scheide, beim Befühlen Rhus.

— mit Brennen in der Scheide Hyosc.

Ziehen Mosch.

Zucken in der Scham Sepia.

Zusammenziehen Ign., Sabin., Sep., Thuj.

Zwängen in den Geburtstheilen Ac. mur., Bell.

Geschmacksinn, s. Mundhöhle.

Geschwür, s. Ulcus.

Geschwulst, s. Tumor.

Gesicht, Angesicht, Antlitz, lat. Facies, Vultus, fr. Face, Visage, engl. Face. Unter dem Ausdruck Gesicht versteht man sowohl Sehen, Gesichtssinn, als auch das, was am Menschen zunächst in das Auge fällt. In der letztern Bedeutung betrachtet ist das Gesicht der vordere Theil des Kopfes, welcher sich von der Stirn bis zum Kinne und von einem Ohr bis zum andern erstreckt. Es bildet also ein mehr oder weniger längliches Oval. Alle äußern Sinnesorgane tragen zur Bildung des Gesichts etwas bei. Obgleich die Augen, mit Ausnahme derjenigen Theile, welche ihnen zum Schutze dienen, nicht eigentlich zum Gesicht gehören, so prägen sie diesem doch durch ihren eigenthümlichen Bau und die Art und Weise, wie sie zwischen den Augenlidern sichtbar werden, einen Hauptcharakter auf. Weniger zum Totalausdrucke des Gesichts tragen die Ohren bei. Die äußere Nase, ein unpaariger Theil, hat als Sinnesorgan eine weit tiefere Stellung, weil schon der Sinn an sich sehr gegen den Gesichts- und Gehörsinn zurücksteht. Als Gegenstand der Anschauung erhält aber auch dieser Theil für das Gesicht eine höhere Dignität, insofern Verlust oder Deformität desselben Entstellung des Gesichts verursacht. Der Mund ist nur insofern wesentlicher Theil des Gesichts, als er nicht blos durch seine Gestaltung zur Zierde beiträgt, sondern besonders, weil er sich öffnen muß, wenn äußere Gegenstände zum Geschmacksorgane gelangen sollen, und weil aus ihm die Rede hervorgeht, die ebenso, wie der Blick, den geistigen Zustand des Menschen anzeigt. Die Stirn, welche, osteologisch betrachtet, nicht zum Gesicht gehört, ist nur insofern hierher zu ziehen, als sie durch ihre Wölbung der Form desselben eine mehr oder weniger schöne Gestalt verleiht.

Der Totalausdruck des Gesichts zeigt jederzeit mehr oder weniger hervorstechende Abweichungen, die um so größer sind, je mehr die Menschen auch geistig von einander verschieden sind. Daher ähneln sich Kinder weit mehr, als erwachsene Personen. Durch die theilweise Beweglichkeit einzelner Theile des Gesichts wird aber der Ausdruck desselben um so mannichfaltiger; und unter jenen Theilen nehmen die Augen die erste Stelle ein, und erst nach diesen kommen die bewegenden Gesichtsmuskeln. Die Beweglichkeit dieser Theile ist indessen nicht an jedem Menschen gleich groß, und durch Uebung kann man die Fertigkeit erlangen, die Gesichtszüge nach Willkür zu bilden. Um dem Gesicht noch mehr die Bestimmung zu geben, dem geistigen Leben zum Ausdruck zu dienen, ist nicht allein der Muskelapparat unter der Gesichtshaut so gebildet, daß er dieser Bestimmung entspricht, sondern es besitzt auch überhaupt die Gesichtshaut Eigenheiten, die ihr vor der übrigen Haut des Körpers ausschließlich zukommen. Die Haut des Gesichts hat weit weniger Fettunterlage, als der übrige Theil des Körpers, und zeichnet sich zugleich durch eine stärkere Turgescenz aus, deren beständiger Wechsel mit dem Wechsel des innern Lebens in der nächsten Verbindung steht.

Ohne uns hier über die Proportionalität der Gesichtstheile, die sich nach Raum- und Zahlenverhältnissen bestimmen läßt, zu ver-

breiten, erwähnen wir nur noch, daß das Gesicht auch Hauptcharaktere abgiebt, welche nicht nur Menschenracen, sondern auch Nationen, dann Familien, ferner die Geschlechter, wie auch die verschiedenen Alter unterscheiden. Im Allgemeinen aber zeichnet sich das weibliche Gesicht sowohl durch das Oval des Kinnes, als auch in Ansehung der größern Zartheit und Glätte der Haut aus und stimmt mehr mit dem Gesichte eines Kindes überein, während dagegen das männliche in der äußern Darstellung sich weniger von der Form entfernt, die auch der Schädel in der vordern Ansicht darbietet, auch durch kräftigere Muskelausbildung, besonders aber durch Behaarung des tiefern Gesichtstheils sich bemerklich macht

Die Knochen, welche die Grundlage des Gesichts ausmachen, zerfallen ihrer Natur nach in zwei Hauptstücke, in den Oberkiefer und Unterkiefer. Sie bilden den Boden der Augenhöhlen, den größten Theil der Nasenhöhle, die Mundhöhle und die Schläfengruben. Die Oberkieferknochen bilden mit den von ihnen aufgenommenen oberen Zähnen den vordern und mittlern knöchernen Gaumen, dienen außerdem den Gesichtsmuskeln zum Ansatze und tragen zugleich zur Bildung der Augen- und Nasenhöhle bei. Die Gaumenknochen vollenden den hintern Theil des knöchernen Gaumens und helfen außerdem die Nasenhöhlen und auch die Augenhöhlen bilden. Außerdem gehören hierher noch die Nasenknochen, die mit den Jochfortsätzen der Schläfeknochen die henkelartigen Jochbogen am Schädel bilden, die Thränenknochen, die Nasenknochen, die unteren Muscheln und noch ein unpaariger Knochen, die Pflugschar. Der Unterkiefer besteht beim Erwachsenen aus einem einzigen Knochen. Man unterscheidet an ihm den Körper, in dessen Mitte das Kinn und die beiden Aeste. In ihm, sowie in dem Oberkiefer befinden sich die Zahnränder, die in ihre Oeffnungen die Zähne aufnehmen. Die Muskeln heften sich meist an Knochen an, werden von Fettpolstern umgeben und wirken mehr oder weniger vollständig auf äußere Theile der Sinnesorgane. Ihre Nerven erhalten sie größtentheils von Hirnnerven, während die Nerven aller übrigen Muskeln unmittelbar aus dem Rückenmarke hervorgehen. Die hierher gehörenden Muskeln sind die Stirnmuskeln (Musculi frontales), die Hinterhauptmuskeln (M. occipitales) als Antagonisten der Stirnmuskeln, der Augenbrauemuskel (Corrugator supercilii), der Hebemuskel (Levator labii superioris alaeque nasi), der Zusammenzieher der Nasenlöcher (Compressor narium), der Niederzieher des Nasenflügels (Depressor alae nasi), der Hebemuskel der Oberlippe (Levator labii superioris proprius), der Hebemuskel des Mundwinkels (Levator anguli oris), der kleine Jochmuskel (Zygomaticus minor), der große Jochmuskel (Zygomaticus major), der Schließmuskel des Mundes (Orbicularis s. Sphincter oris), der Niederzieher des Mundwinkels (Depressor anguli oris s. Triangularis menti), der Niederzieher der Unterlippe (Quadratus menti, Depressor labii inferioris), der Hebemuskel des Kinns (Levator menti), der Quermuskel des Kinns (Transversalis menti), der Lachmuskel (Risorius Santorini), die Schneidezahnmuskeln (Incisivi Cowperi), die Muskeln der Nasenscheidewand (Nasalis labii superioris) und der Trompetermuskel (Buccinator). — Die Hauptgefäße des Gesichts sind die Arteria und Vena facialis s. labialis, Aeste der Carotis externa und der Vena jugularis interna. Außerdem verbreiten sich darin noch mehre andere Gefäße. Die Lymphgefäße münden in die Vasa lymphatica submaxillaria, sowie in die, welche hinter dem Winkel der Kinnlade liegen. Die Nerven folgen größtentheils, obgleich nicht genau, dem Verlaufe der Blutgefäße, als namentlich der Nervus infraorbitalis, mentalis, frontalis, nasalis, lacrymalis, massetericus, buccalis, welche von den drei Aesten des fünften Nervenpaares kommen. Mit diesen verbinden sich an vielen Stellen Fäden des Nervus facialis.

Der Ausdruck des Gesichts ist in diagnostischer und geognostischer Hinsicht von Wichtigkeit, insofern sich daraus meist auf den Stand der Lebensthätigkeit überhaupt schließen läßt. Sowohl nach seinem Kolorit, als seinen Lineamenten ist es der unmittelbare Ausdruck des aufwallenden, sowie des beengenden Gefühls, ebenso das sprechendste Kennzeichen der Gesundheit und der Krankheit, selbst, wie bei dem hypokratischen, des Hinscheidens, wie in dem Leichengesichte, bei Aufhebung aller Turgescenz, des erfolgten Todes. Die anderweiten Erscheinungen, welche sich im Gesichte überhaupt und an einzelnen Theilen desselben insbesondere, und namentlich in Krankheiten darbieten, finden sich in folgender Uebersicht näher angegeben, nebst Angabe der Mittel, welche ihrer eigenthümlichen Natur entsprechen.

Abmagerung Calc., Tab.

Abschälen der Haut Canth., Rhus.

— der Lippen Ac. sulf., Amm. mur., Canth., Cham., Con., Kal., Mez., Natr. sulf., Nux vom., Plumb., Puls., Sep., Tart. stib.

Absterben der Lippen Calc.

Adernauftreibung Opium.

Adernetz, blauroth, am Kinne Plat.

Anschwellung Ars., Bar., Bell., Bryon., Bov., Calc., Canth., Carb. veg., Cic., Graph., Hep., Lach., Lauroc., Lyc., Magn., Merc., Natr. mur., Nux vom., Rhus, Sec., Stram., Veratr.

— unter den Augen Ars., Bryon., Oleand.

— zwischen den Augen Kal.

— der Backen Ac. nitr., Arn., Aur., Bryon., Bov., Carb. veg., Cham., Dig., Euph., Kal., Kal. hydr., Natr., Spong., Stann., Sulf.

— der Backenknochen Magn.

Anschwellung, blasse Bov., Euph., Nux vom., Sep.
— glänzende, hart und heiß Arn.
— halbseitige Arn., Bell., Bryon., Canth., Cham., Magn. arct., Merc., Nux vom., Plumb., Sep.
— des Kinnes Caust.
— der Lippen Ac. nitr., Arn., Asa, Bell., Bryon., Canth., Caps., Carb. an., Carb. veg., Chin., Dig., Hep., Kal., Merc., Merc. sol., Mez., Natr., Opium, Psor., Sil., Sulf.
— — der obern Arg., Bov., Calc., Lyc., Merc. sol., Natr. mur.
— — der untern Ac. mur., Alum., Puls.
— um den Mund Carb. anim.
— der Nasenwurzel Bryon.
— des Oberkiefers Stann.
— rosenartige Rhus.
— rothe Arn., Kal., Merc., Natr., Oleand., Rhus.
— der Schläfe Cham.
— des Unterkiefers Acon., Caust. Kal.

Anschwellungsgefühl Ac. sulf., Bar., Cynap., Grat., Nicc., Nux mosch., Puls.
— der Backen Acon., Samb.
— beim Eintritt in's Zimmer Cynap.

Aufgedunsenheit Acon., Amm., Arn., Ars., Aur., Bell., Bryon., Cham., Chin., Cin., Cocc., Hyosc., Ipec., Kal., Lach., Laur., Lyc., Merc., Natr., Opium, Phosph., Plumb., Puls., Samb., Sep., Spig., Staph.
— um die Augen Ars., Ferr., Phosph.
— nach Schlafen Spig.

Aufgesprungenheit, Risse der Haut Sil.
— der Lippen Ac. nitr., Amm. mur., Ars., Bar., Bryon., Bov., Calc., Carb an., Carb. veg., Cham., Chin., Colch., Cor., Dros., Graph., Ign., Kal., Kal. hydr., Magn. mur., Natr mur., Ol. an, Par., Phosph., Puls., Sabad., Sel., Scill., Sulf., Tab., Tarax., Tart., Veratr., Zinc.
— der Mundwinkel Merc., Mez.

Aufgetriebenheit Opium.
— knollige Alum.

Auseinanderpressen in den Gesichtsknochen Colch.
— im Unterkiefer Ambr.

Ausrenken, leichtes, des Kiefergelenkes Petr., Staph.
— früh, im Bette Petr.

Ausrenkungsgefühl bei Bewegung Magn. arct.

Ausschlag Ac. mur., Ac. nitr., Amm., Amm. mur., Ant., Aur., Bar., Calc., Caust., Cic., Con., Dulc., Graph., Hep., Ign., Kal., Lyc., Magn. mur., Merc., Natr. mur., Petr., Phosph., Psor., Rhus, Sass., Sep., Staph., Sulf., Thuj., Viol tric.

Ausschlag an dem Backen Calc., Dig.
— im Backenbarte Ac. nitr., Calc.
— beißender Bryon., Merc., Plat.
— blasiger, blüthenartiger Euph., Natr. mur.
— blutender, nach Kratzen Merc.
— blutiger Par.
— brennender Ant., Calc., Cic., Merc., Natr. mur., Rat., Rhus, Senna, Sep., Staph., Viol. tric.
— — nach Kratzen Sass.
— dichtstehender Psor., Sep.
— eiternder Ant., Cic., Rhus.
— Erhöhungen, linsengroße Cic.
— feiner Caust.
— feuchtender Calc., Cic., Graph., Merc., Natr., Rhus, Sep., Viol. tric.
— — gelber Rhus, Viol. tric.
— — stinkender Cic., Merc.
— flechtenartiger Amm.
— im Freien vergehend Hep.
— fressend schmerzender Dig.
— gelber Antim., Cic., Euph., Merc., Sep.
— grieseliger Natr. mur., Psor., Tab.
— hirsekornartiger Par.
— jückender Ac. nitr., Amm., Con., Dig., Lyc., Merc., Natr., Psor., Sass., Staph., Thuj., Zinc.
— am Kinne Dig., Graph., Lyc., Merc., Natr. mur., Rhus, Sass., Sep., Sulf., Thuj., Zinc.
— krustiger Rhus.
— kupferrother Ars., Caps., Veratr.
— langwieriger Hep., Sulf.
— an der Lippe Ac. mur., Alum., Amm., Ars., Bryon., Calc., Caps., Caust., Dig., Ipec., Lyc., Merc., Natr., Natr. mur., Nicc., Petr., Plat., Rut., Sen., Sep., Sil., Spong., Thuj.
— um den Mund Ars., Calc., Graph., Natr., Rhus.
— am Mundwinkel Arg., Bell., Caust., Lyc., Mang., Petr., Sen., Sep., Tab., Veratr.
— Nachts schmerzender Viol. tric.
— um die Nase Arg., Rhus.
— wie Rauhheit der Haut Sep.
— wie Rohheit der Haut Graph.
— rother Ant., Aur., Cic., Led., Sep., Veratr.
— rothfleckiger Psor.
— an den Schläfen Ac. mur., Ac. nitr., Arg.
— schmerzhafter Jamb., Sulf.
— bei Berührung Bell., Hep., Led., Par., Val., Veratr.
— schorfiger Ac. mur., Ant., Calc., Cic., Graph., Merc., Petr., Rhus, Sep., Sil., Thuj.
— schründender Bryon., Natr. mur., Sil.
— schuppiger Aur.
— schwärzlicher Spig.

Ausschlag, stechend schmerzender Led., Plat., Staph.
— an der Stirne Ac. mur., Ac. nitr., Aur., Calc., Cic., Natr. mur., Par., Sass., Sep., Sulf.
— trockner Psor.
— weißer Valer.
— wundschmerzender Magn., Rhod., Veratr.
— zuckend schmerzender Rhus.
— zusammenfließender Cic.
Aussehen, angegriffen spitzes Staph.
— freundliches Stram.
— krankhaftes Cast., Caust., Cin., Clem., Kal., Mang., Natr. sulf., Nitr., Nux vom., Psor., Rhus, Sil., Sulf., Staph., Teucr.
— — um die Augen Cin.
— — wechselndes Lyc., Rhus.
— schreckhaftes Canth.
— sieches, s. krankhaftes Aussehen.
— spitzes Ac. phosph., Ars., Chin., Nux vom., Rhus, Staph., Veratr.
— todtenähnliches Ars., Canth., Morph., Plumb.
— trauriges Colch., Cupr.
— verdrießliches Magn.
— verstörtes Plumb., Stram., Zinc.
— verzweifelndes Canth.
Balggeschwulst an der Wange Graph.
Beben der Lippen und Mundwinkel Ran. sc.
Beißen im Gesichte, wie von Salz Cann.
Blasen, Bläschen im Gesichte Ant., Clem., Euph., Valer.
— am Kinne Hep., Sass.
— an den Lippen Carb. an., Clem., Con., Magn. mur., Merc., Natr. sulf., Plat., Rhod.
— — der oberen Rat., Sen., Valer.
— am Mundwinkel Sen., Senn.
Blässe Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Ambr., Amm., Anac., Arn., Bell., Bov., Calc., Camph., Cann., Canth., Caps., Carb. veg., Cham., Chel., Chin., Cic., Cin., Clem., Coloc., Con., Croc., Cupr., Cynap., Dig., Dros., Dulc., Ferr., Graph., Hell., Hyosc., Ign., Jod., Ipec., Kal., Kal. hydr., Lauroc., Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. sulf., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Ol. anim., Opium, Petr., Phell., Plat., Plumb., Psor., Puls., Rhus, Sabin., Sec., Sep., Sil., Spig., Spong., Stann., Stram., Sulf., Tab., Tart., Teucr., Tong., Veratr., Zinc.
— Abends erhöht Lyc.
— halbseitige Cham., Tab.
— der Lippen Caust., Ferr., Lyc.
— Morgens nach dem Aufstehen Bov.
Bläue Acon., Agar., Ang., Ars., Cin., Con., Cupr., Hyosc., Ign., Lyc., Samb., Veratr.
Bläue der Backen Cham.
— der Lippen Caust., Cupr., Dig., Lyc., Phosph.
— um den Mund Cin.
Blaue Ränder um die Augen Ac. phosph., Anac., Ars., Bism., Chin., Cocc., Cupr., Graph., Hep., Ipec., Kal., Lach., Natr., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Phosph., Psor., Rhus, Sabad., Sabin., Sec., Sep., Staph., Sulf., Veratr.
Blaurothes Gesicht Bell., Bryon., Puls.
Blutdrang nach dem Gesichte Caust., Cocc., Ind., Stram.
Blutblasen an der Oberlippe Natr. mur.
Bluten der Lippen Bryon., Carb. an., Ign.
Blüthen Ac. mur., Ac. nitr., Ambr., Amm., Ant., Bar., Calc., Carb. an., Carb. veg., Dros., Jamb., Ign., Kal., Natr. mur., Petr., Phosph., Psor., Sep., Staph., Thuj.
— zwischen den Augenbrauen Ars.
— im Backenbarte Ambr.
— eiternde, um die Lippen Nux vom.
— jückende Stann., Veratr.
— am Kinne Ac. phosph., Arg., Lauroc., Rhus, Thuj.
— an den Lippen Ac. mur., Ac. phosph., Par., Petr., Rut., Thuj.
— an den oberen Ant., Spig.
— um den Mund Phosph., Rhus.
— am Mundwinkel Petr.
— rothe Ac. phosph.
— an den Schläfen Ac. mur., Ac. nitr., Arg.
— an der Stirne Ac. mur., Ac. nitr., Ambr., Clem., Hep., Led., Natr. mur., Par.
— schmerzende Ant.
— am Unterkiefer Lauroc., Par.
Blutschwär auf den Backen Alum., Amm., Mez.
— unter dem Kiefer Carb. veg.
— am Kinne Ac. nitr., Sil.
— vor dem Ohre Carb. veg.
— an der Schläfe Ac. mur.
— auf der Stirne Led.
Bohren im Gesichte Euph., Magn., Thuj.
— in den Backenknochen Bov., Ind., Stront.
— im Unterkiefer Bov., Ind., Sabad.
Borke über das ganze Gesicht Mez., Psor.
Braunwerden des Gesichts Jod.
Braunrothe Lippen Oleand., Psor.
Braunrothes Gesicht Bryon., Opium.
Brennschmerz im Gesichte Ars., Euph., Rhus, Stann.
— unter den Augen Dros.
— der Backen Ac. phosph., Agar., Asar., Caust., Clem., Ol. anim., Rhus.
— der Kiefer Magn. arct.

Brennschmerz des Kinnes Anac.
— der Lippen Ac. mur., Amm., Amm. mur., Arn., Asa, Bryon, Carb. anim., Magn. sulf., Merc., Mez., Natr. sulf., Rhod., Sabad., Spig., Sulf., Tab.
— — der oberen Mez.
— — der unteren Clem.
— der Mundwinkel Mez.
Drücken Asa, Chin., Oleand., Sep., Staph.
— jückendes Viol. tric.
— flammartiges Stann.
— schmerzhaftes Arg., Zinc.
— ziehendes Stann.
Drüsen des Unterkiefers, Bohren Sabad.
— Drücken Ars., Stram.
— Entzündung Ac. sulf., Bell.
— Geschwulst Ac. nitr., Ac. phosph., Amm. mur., Arn., Ars., Bar., Bell., Bov., Calc., Chin., Cic., Clem., Cocc., Cor., Dulc., Graph., Jod., Kal., Lyc., Merc., Natr. mur., Petr., Plumb., Psor., Rhus, Sep., Sil., Spong., Stann., Staph., Sulf., Thuj., Veratr.
— Härte Clem., Cocc., Graph., Merc., Rhus.
— Klopfen Amm. mur., Bov., Clem.
— Knoten Clem.
— Quetschungsschmerz Ars.
— Schmerz überhaupt Ac. nitr., Arn., Aur., Calc., Chin., Cic., Cor., Rhus, Stann., Staph., Veratr.
— — bei Berührung Clem., Psor., Sil.
— — beim Schlingen Nux vom., Stram.
— Stechen Merc., Mez., Nux vom.
Dunkelrothes Gesicht Bar., Camph., Coloc., Opium, Sep.
Dunkelrothe Lippen Bar., Bell.
Eingefallenheit des Gesichts Arn., Ars., Bell., Canth., Chin., Cynap., Dros., Ferr., Lauroc., Lyc., Mang., Oleand., Opium, Phosph., Plat., Rhus, Sec., Squill., Stann., Staph., Tart., Veratr.
— der Augen Ac. nitr., Ac. phosph., Anac., Ars., Chin., Cic., Coloc., Cupr., Cycl., Dros., Ferr., Jod., Kal., Opium, Phosph., Sec., Spong., Stann., Staph., Sulf.
Eiterblüthen im Gesicht Tarax., Veratr.
— am Kinne Clem., Par., Sass.
— an den Lippen Carb. veg.
— am Mundwinkel Tarax.
— um die Nase Par., Tarax.
Empfindlichkeit der Gesichtshaut Puls.
Entstellung Ac. phosph., Ars., Bism., Colch., Cynap., Jod., Rhus, Spig.
Entzündung des Gesichts Sep.
— des Kinnes Caust.
— der Lippen Canth.
Entzündungsschmerz des Gesichts Acon., Arn., Aur., Bar., Bryon., Staph.

Erdfahles Gesicht Ars., Bism., Bryon., Chin., Croc., Ferr., Laur., Lyc., Magn., Magn. sulf., Merc., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Opium, Phosph., Sil., Zinc.
Fettiges Gesicht Natr. mur., Plumb., Sel.
Fettige Lippen Amm. mur.
Flechten im Gesicht Amm., Carb. veg., Con., Led., Sabad., Sulf.
— um die Augen Sulf.
— auf der Backe Amm., Kal. hydr., Nicc.
— im Backenbarte Ac. nitr.
— brennende Led., Rhus.
— feuchtende Sulf.
— jückende Ac. nitr., Arg., Caps., Kal. hydr., Nicc., Rhus, Sulf.
— am Kinne Amm., Nux vom., Sil.
— an der Lippe Caust., Natr., Sass.
— um den Mund Amm., Anac., Magn., Natr., Natr. mur., Par., Phosph., Rhus, Sep.
— am Mundwinkel Sulf.
— um die Nase Rhus, Sulf.
— schäbige Led.
— an der Stirne Caps.
— trockene Amm., Kal. hydr., Led.
— zuckend schmerzende Rhus.
Flecke, blaue, im Gesichte Ferr.
— gelbe Ambr., Ferr.
— häßliche Sec.
— mißfarbige Sec.
— rothe Ambr., Bell., Bryon., Canth., Carb. anim., Lyc., Magn. arct., Merc. sol., Nicc., Opium, Samb., Sil., Sulf., Tab.
— — brennend Magn. arct., Samb., Sil.
— — auf der Stirne Sass.
— — nach Tische Sil.
— weiße, auf den Wangen Sil.
Fleckige Gesichtshaut Sabad.
Fippern im Gesichte Agar., Phell.
— der Lippen Castor.
Fressen im Gesichte Agn., Ambr., Rut.
— im Backenbart und Stirn Ambr.
— am Kinne und an den Lippen Plat.
Frieselausschlag im Gesichte Cham., Veratr.
Frostbeschwerden Agar., Colch.
Gelbheit des Gesichts Ac. nitr., Ambr., Arn., Ars., Bell., Bryon., Calc., Canth., Caust., Graph., Hell., Hep., Jod., Kal., Lyc., Magn. mur., Merc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Plumb., Psor., Puls., Sec., Sep.
— graue Carb. veg.
— um Mund und Nase Nux vom.
— an den Schläfen Caust.
Gelbrändrige Augen Ac. nitr., Spig.
Gefühl, wie von Eiweiß im Gesichte Ac. phosph., Ac. sulf., Alum., Magn.
Geschwulst Ars., Asa, Aur., Baryt., Bell., Bov., Bryon., Canth., Carb. veg., Cham., Cic., Cin., Graph., Hep., Kal. carb.,

Lach., Lauroc., Lyc., Magn. carb., Merc, sol., Natr. mur., Nux vom., Rhus vom., Sec., Stram., Veratr.

Geschwulst unter den Augen Ars., Bryon., Oleand.

— zwischen den Augen Kal.

— der Backen Arn., Aur., Bryon., Bov., Carb. veg., Cham., Dig., Euph., Kal., Kal. hydr., Natr., Spong., Stann., Sulf.

— der Backenknochen Magn.

— blasse Bov., Euph., Nux vom., Sep.

— beim Erwachen aus dem Mittagsschlafe Spig.

— früh Ars.

— glänzende, hart und heiß Arn., Bell.

— halbseitige Arn., Bell., Bryon., Canth., Cham., Magn. arct., Merc., Nux vom., Plumb., Sep.

— heftige Rhus.

— des Kinnes Caust.

— der Lippen Ac. nitr., Arn., Asa, Bell., Bryon., Canth., Caps., Carb. an., Carb. veg., Chin., Dig., Hep., Kal., Merc., Merc. subl., Mez., Natr., Opium, Psor., Sil., Sulf.

— — oberen Arg., Bov., Calc., Lyc., Merc. subl., Natr. mur.

— — unteren Ac. mur., Alum., Puls.

— nach dem Mittagsessen Arg.

— um den Mund Carb. anim.

— um den Mundwinkel Oleand.

— der Nasenwurzel Bryon.

— des Oberkiefers Stann.

— rosenartige Euph., Rhus.

— rothe Bell., Dat., Kal., Merc. Nux vom., Oleand., Rhus.

— der Schläfe Cham.

— schmerzhafte Guaj.

— des Unterkiefers Acon., Caust., Kal.

Geschwüre im Gesichte Ars., Con., Jod.

— brennende und stechende Nux vom.

— faulig riechende und wässerige Merc.

— fressende Con., Nux vom.

— am Kinne Natr.

— an den Lippen Ac. nitr., Ac. phosph., Amm. mur., Caps., Chin., Cic., Con., Graph., Kal., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Psor., Sil., Staph., Sulf., Zinc.

— um den Mund Natr.

— am Mundwinkel Ac. nitr., Amm. mur., Bov., Calc., Carb. veg., Graph., Hep., Mang., Merc., Nux vom., Phosph., Psor., Sil., Zinc.

Gesichtsfarbe, wechselnd Bell., Bov., Caps., Croc., Kal., Magn., Magn. sulf., Nux vom., Opium. Phosph., Puls.

— blasse Cupr., Lauroc., Mang., Nux vom., Phosph., Sulf., Tart., Teucr., Zinc.

Gesichtsfarbe, erdfahle Bryon., Chin., Croc., Ferr., Magn. carb., Natr. mur.

— graue Laur.

— graugelbe Carb. veg., Cast., Hep., Jod., Kal. carb., Magn. mur., Petr., Plumb.

— grünliche Ars.

— schmutzige Jod., Phosph.

— schwärzliche Chin.

Gichtschmerz des Unterkiefers Caust.

Glänzendes Gesicht Aur., Natr. mur., Plumb.

Glänzende Lippen Amm. mur.

Greifen zwischen Nase und Auge Mang.

Griesartige Erhöhungen der Wange Tab.

Härte der Wange Cham.

Herabhängen der Gesichtsmuskeln und Lippen Opium.

— des Kiefers Ars., Lyc., Opium.

Herausdrücken im Gesicht Asa, Dros.

Herausreißen will es den Unterkiefer Ac. phosph.

Hitze des Gesichts Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Ambr., Amm., Amm. mur., Anac., Ant., Arn., Bell., Berb., Bryon., Bov., Canth., Cham., Chin., Cocc., Coff., Con., Cor., Croc., Cupr., Diad., Grat., Guaj., Hep., Hyosc., Ign., Mang., Mosch., Natr., Nux vom., Opium, Paeon., Petr., Plat., Ran., Rat., Sabad., Sass., Sep., Sil., Spong., Squill., Stront., Sulf., Tab., Tart., Thuj., Veratr., Viol. tric.

— Abends Ang., Arn., Calc., Plat., Thuj.

— abwechselnde Chin.

— der Backen Ant., Bov., Chin., Cocc., Oleand., Rhus, Valer.

— — des freiliegenden Viol. tric.

— von Bewegung und Reden Squill.

— brennende Amm. mur., Arn., Bell., Bryon., Caps., Croc., Diad., Grat., Ign., Ind., Natr., Nux vom., Paeon., Plat., Sabad., Stront., Tab., Thuj., Veratr.

— mit Durst Petr., Plat.

— nach dem Essen Petr.

— fliegende Ambr., Anac., Bryon., Graph., Kal. carb., Magn., Sabad., Stann., Thuj.

— im Freien Ac. mur., Valer.

— glühende Calc., Croc.

— halbseitige Arn., Ign., Viol. tric.

— jählinge Viol. tric.

— der Lippen Arn.

— mit Mattigkeit, Uebelkeit Anac.

— Morgens Croc.

— mit Mundtrockenheit Plat.

— Nachmittags Anac., Arg.

— Nachts und früh beim Erwachen Calc., Hep.

— an der Stirne Cham., Euph., Diad.

— trockene Anac., Arn., Baryt., Canth., Croc.

Hitze, überlaufende Plumb., Teucr., Thuj.
— durch Vorbeugen erhöht Cor.
— nach Weintrinken Sabad.
Hitzegefühl im Gesichte Ang., Baryt., Bell., Bryon., Euphr., Grat., Mar., Tarax.
— Abends Ang., Phosph.
— brennendes Bell., Thuj.
— fliegendes Sep.
— kriebelndes Bell.
— Nachmittags Grat.
— nach Tische Petr.
Hitzeüberlaufen im Gesichte Alum., Ambr., Cocc., Graph., Kal., Lyc., Phosph., Teucr., Thuj.
— der Wangen Cocc.
Jücken im Gesichte Agn., Ambr., Bell., Calc., Canth., Colch., Con., Chel., Lauroc., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Plumb., Rut., Sass., Stront., Veratr.
— über dem linken Auge Chel.
— der Backen Agar., Agn., Ang., Bell., Rut., Spong.
— am Backenbart Ambr., Calc., Sil.
— der Backenknochen und Nase Bell.
— fressend kriebelndes Ambr.
— krabbelndes Veratr.
— unter dem Kinne Tarax.
— durch Kratzen vergehend Natr.
— lebhaftes Opium.
— an den Lippen Sabad.
— um den Mund Anac.
— Nachmittags Chel.
— um die Nase Oleand.
— stechendes Sabad.
— an der Stirne Alum., Ambr., Caps., Led., Natr. mur.
Kälte des Gesichts Cic., Hyosc., Veratr.
— der Backen Cham.
— mit Handkälte Cic.
Kältegefühl im Gesichte Ac. phosph., Magn. austr., Plat., Puls., Ran. sc.
— um Kinn und Mund Plat.
Kinnbackenkrampf Ang., Bell., Bryon., Camph., Canth., Caust., Cham., Cic., Cupr., Hyosc., Ign., Lauroc., Merc., Nux vom., Opium, Phosph., Plat., Plumb., Rhus, Sec., Veratr.
— mit weit offnen Lippen Ang.
Kitzel um Wangenbein und Nase Bell., Lauroc.
Klammschmerz im Gesichte Ac. nitr., Magn. mur., Ol. anim., Rhus.
— in den Backenknochen Ang., Cin., Cocc., Dig., Hyosc., Magn. mur., Mez., Plat., Rut., Sep., Valer.
— der Kaumuskeln Ang., Cocc.
— der Kiefer Agar., Asa, Kal., Mang., Ran.
— des Kiefergelenks Colch., Kal., Nicc., Ol. anim., Rhus, Sil., Spong., Stann.
Klebrige Lippen Stram., Zinc.
Knacken im Kiefergelenke beim Kauen Amm., Rhus.
Kneipen Veratr.
Knochenentzündung Aur., Staph.
Knochengeschwulst Aur., Sil.
— am Kiefer Aur.
— an der Schläfe Spig.
— an der Stirne Aur.
— am Unterkiefer Sil.
Knochenschmerz im Allgemeinen Caps., Cynap., Hell., Hep., Psor., Zinc.
— bei Berührung Hep., Psor.
Knollen im Gesichte Alum., Magn.
Knoten im Gesichte Led., Oleand.
— an den Schläfen, rothe Thuj.
— an der Stirn Cic., Con., Led., Oleand.
— am Unterkiefer Graph.
Konvulsionen des Gesichts Bell., Cham., Ign., Ipec., Lyc., Opium, Tart.
— halbseitige Dig.
— des Mundes Bell., Ign., Ipec., Lyc.
Krebs des Gesichts Ars.
— der Lippen Ars., Clem., Con., Sil., Sulf.
Kriebeln im Gesichte Ac. phosph., Acon., Ambr., Arn., Cann., Colch., Grat., Magn. arct., Nux vom., Paeon., Plat., Ran., Rhus, Sabad., Sec.
— der Backen und Lippen Arn.
— am Backenbart und Stirn Ambr.
— um Kinn und Nase Ran.
— laufendes Arn.
Kriechen auf den Wangen Agn.
Kupferausschlag im Gesichte Ars., Carb. anim., Veratr.
— um Kinn und Mund Veratr.
Lähmigkeitsschmerz Evon., Sabin.
Lähmigkeit der Gesichtsmuskeln Sen.
Lähmung, halbseitige, des Gesichts Caust., Graph.
Leberflecken im Gesichte Lauroc.
— an der Oberlippe Sulf.
Mehlflechten im Gesichte Ars.
Milchschorf Ars., Bar., Bell., Calc., Carb. veg., Cic., Dulc., Lyc., Merc., Mez., Natr. mur., Phosph., Rhus, Sass., Sulf., Viol. tric.
— bösartiger Merc. sol.
Muskelanspannung im Gesichte Ang.
Nagen Arg., Ind., Samb.
— drückendes Stann.
— am Unterkiefer Ind.
Oeffnen des Mundes, erschwert Colch., Nux vom.
— mit Schmerz am Kiefergelenke Amm. mur., Cor., Hep., Nicc.
Pocken im Gesichte Ant., Arn.
Prickeln im Gesichte Caust., Hep., Nux mosch.
— unter den Augen Dros.
— in den Lippen Sabad.
Pulsiren im Gesichte Agar., Cham., Croc.

Punkte, rothe, im Gesichte Caps.
Quetschungsschmerz im Gesichte Rut.
Rauhheit der Gesichtshaut Rhus, Sep., Sulf.
— der Lippen Merc., Sulf., Tab.
— um den Mund Anac.
— rothe Sep., Sulf.
Reißen Ac. nitr., Agar., Alum., Ambr., Amm. mur., Arg., Colch., Coloc., Con., Evon., Grat., Hell., Kal. hydr., Led., Natr. sulf., Tong., Viol. od.
— Abends Amm. mur., Arg.
— der Backenknochen Ac. nitr., Ac. sulf., Alum., Amm. mur., Arg., Calc., Carb. veg., Cin., Cynap., Graph., Ind., Kal., Lyc., Magn., Magn. sulf., Natr. sulf., Nitr., Nux vom., Phosph., Rut., Sep., Spig., Staph., Stront., Tab., Teucr., Zinc.
— im Kiefer Agar., Bell., Magn. arct., Plumb., Rat., Tong.
— — der unteren Bov., Ind., Puls., Viol. od.
im Kinne Agar.
— in der Lippe, untern Caust.
— Morgens Arg.
— Nachmittags Magn.
— zwischen Nase und Auge Mang.
— vor dem Ohre Bov.
— ziehendes Aur.
— zuckendes, Abends Magn.
Rissige Haut, s. Aufgesprungenheit.
Rohheit des Gesichts Graph.
Röthe des Gesichts Ac. mur., Ac. sulf., Acon., Ambr., Arg., Bell., Biber., Bov., Bryon., Camph., Canth., Caps., Cham., Chel., Chin., Coccion., Cocc., Croc., Cupr., Ferr., Grat., Hep., Hyosc., Ign., Kal., Lyc., Magn., Merc., Natr., Nitr., Nux vom., Opium, Phosph., Plat., Puls., Sabad., Stram., Stront., Sulf., Tab., Tarax., Thuj.
— Abends Baryta.
— der Backen Ac. mur., Ac. nitr., Agar., Caps., Chin., Kali, Oleand., Ran., Tong., Valer.
— blaue Bell., Bryon., Puls.
— braune Bryon., Opium.
— dunkle Bar., Camph., Coloc., Opium, Sec., Veratr.
— feurige, glühende Ac. mur., Bell., Bryon., Cocc., Croc., Ferr., Hep., Plat., Sabad., Stram., Tab., Thuya.
— halbseitige Arn., Cham., Ign., Tab.
— des Kinnes Zinc.
— Nachmittags Natr.
— umschriebene Dulc., Lyc., Phosph., Sulf.
Rothlauf, Rose im Gesichte Bell., Camph., Canth., Carb. an., Cham., Euph., Graph., Hep., Lach., Rhus, Sep., Stram., Sulf.
— blasige Euph., Rhus.

Rothlauf, Rose, halbseitige Sep., Stram.
— an der Stirne Rut.
— nach Zahnschmerz Cham.
— von fauliger Zahnwurzel Sep.
Rucke in den Kiefern Cham., Magn. arct.
Runzeliges Gesicht Lyc., Stram.
Säuferblüthen Led.
Schauder im Gesichte Arn., Rhod.
— halbseitiger Puls.
Schleimige Lippen Kal. hydr., Zinc.
— Morgens Kal. hydr.
Schmerz im Gesichte und darauf Backengeschwulst Calc.
— abendlicher Caps., Magn., Phosph.
— von Berührung Caps., Dig., Hep., Psor., Puls.
— — erhöhter Cor., Cupr.
— — gebessert Thuj.
— — der Lippen Bryon., Hep., Merc., Mez.
— betäubender Mez., Plat., Verb.
— von Bewegung der Kiefer gebessert August.
— beim Einschlafen, Abends Caps.
— von Erkältung Phosph.
— nach dem Essen Mang.
— halbseitiger Amm. mur., Colch., Evon., Grat., Ol. anim., Phosph., Tong., Veratr.
— vom Kauen Natr. mur.
— — erhöhter Verbasc.
— — im Kiefergelenke Amm. mur., Cor.
— klopfender Arn., Staph.
— — in den Backenknochen Magn.
— beim Lachen Mang.
— — im Kiefergelenke Tab.
— beim Mundöffnen Phosph.
— im Kiefergelenke Amm. mur., Cor., Hep., Nicc.
— beim Mundschließen im Kiefergelenke Bar.
— nächtliche Con., Led., Magn.
— — im Unterkiefer Sil.
— Nachts, im Liegen Phosph.
— — in der Ruhe, unerträgliche Magn.
— — mit Zahnweh und mit Schauder und Schlaf darnach Led.
— nervöse Bell., Caps., Chin., Magn. mur., Verb.
— vom Reiben gebesserter oder veränderter Plumb.
— rheumatischer Acon.
— bei Ruhe Ang.
— typische Spig.
Schmerzvolle Züge Colch., Cynap., Puls., Stram.
Schneiden im Gesichte Bell., Rhus, Staph.
Schorfe, Grind im Gesichte Ac. mur., Coloc., Graph.
— an der Backe Cic.
— am Kinn Cic., Graph., Sep.

Schorfe, Grind an den Lippen Ac. mur., Ac. phosph., Cham., Cic., Natr. mur., Petr., Sep., Sil., Staph., Sulf.
— um den Mund Graph.
— am Mundwinkel Ign., Petr.
— an der Schläfe und Stirn Ac. mur.
Schründen in der Gesichtshaut, nach Waschen Con.
— in den Lippen Ac. phosph., Agar., Amm., Arn., Caps., Croc., Merc., Natr. mur., Nicc., Plat.
— am Mundwinkel Ant.
— schwärende Ac. phosph., Merc.
Schwämmchen der Lippen Ipec.
Schwarze Schweißlöcher im Gesichte Ac. nitr., Dig., Sabin., Sulf.
— am Kinn und Oberlippe Sulf.
— schwärende Dig.
Schweiß Arn., Bell., Lyc., Magn., Psor., Puls., Rhm., Stram., Thuj., Valer., Veratr.
— der aufliegenden Backe Acon.
— kalter, kühler Rhm., Veratr.
— — früh im Bette Ruta.
— um Mund und Nase Rhm.
— an der Oberlippe Acon.
— Vormittags Phosph.
Schweregefühl des Gesichts Alum., Nicc.
Sommersprossen im Gesichte Ac. mur., Amm., Calc., Graph., Kal., Lyc., Natr., Nux mosch., Sulf.
Spannen im Gesichte Ac. phosph., Alum., Asa, Baryt., Coloc., Grat., Hep., Lyc., Magn., Magn. mur., Ol. anim., Phell., Phosph., Puls., Rhm., Rhus, Samb., Veratr., Verb., Viol. tric.
— unter den Augen Viol. od.
— der Backenknochen Chel., Plat., Verb.
— halbseitiges Phosph.
— der Kaumuskeln Sass., Verb.
— der Kiefer Aur.
— unter dem Kiefer Caust.
— im Kiefergelenk Amm. mur., Bell., Merc., Sass., Verb.
— am Kinne Verb.
— der Lippen Sep., Spig.
— der Stirn Viol. tric.
Spinnweben, Gefühl von, im Gesichte Baryt., Graph., Ran. sc.
Stechen im Gesichte Agar., Ars., Asar., Con., Euphr., Guaj., Mang., Rhus, Spong., Stann., Staph.
— Abends Ant.
— in den Backenknochen Alum., Cynap., Evon., Guaj., Par., Psor., Sabin., Sil., Staph., Verb.
— brennendes, Nachmittags Oleum anim.
— nach dem Essen Phell.
— juckendes Aur.
— in den Kiefern Magn. arct.
— — in dem unteren Euphr., Sabin., Sil., Thuj.

Stechen im Kiefergelenk Bell., Hep., Tab.
— im Kinne Agar., Euphr.
— krampfhaftes Canth.
— in den Lippen Asa, Sabad.
— spitziges, während des Essens Oleum anim.
Steifheit der Backen, beim Sprechen und Kauen Euphr.
— der Kaumuskeln Sass.
— des Kiefergelenks Natr. sulf., Sass., Ther.
— — früh im Bette Ther.
Taubheitsgefühl im Gesichte Asa, Oleand., Plat., Rut., Samb., Stann.
— der Backenknochen Asa, Caps., Mez., Oleand., Plat.
— im Kinne Asa, Plat.
— der Lippe Ambr., Cycl.
— um den Mund Plat.
Trockenheit der Lippen Amm., Amm. mur., Ang., Ant., Arn., Baryt., Bell., Bryon., Chin., Con., Dros., Hyosc., Ign., Kal. hydr., Mang., Merc., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Oleand., Plat., Psor., Rhod., Sep., Stram., Sulf., Tab., Tart., Veratr.
— Abends Magn. sulf.
Unterschworenheitschmerz der Backenknochen Natr. mur., Psor.
Verdickung der Gesichtshaut Bell., Viol. tric.
Verzerrung des Gesichts Acon., Bell., Camph., Cocc., Cupr., Laur., Merc. sol., Plat., Rhus, Sec., Sol. nig., Squill., Stram.
— halbseitige Graph.
— des Mundes und der Lippen Bell., Lyc., Nux vom., Opium, Sec., Stram.
Wärmegefühl im Gesichte Asar.
Warzen im Gesichte Caust., Kali.
Wirbeln in dem Unterkiefer Ran.
Wühlen im Gesichte Bov., Euph.
— in den Backenknochen Magn., Thuj.
— im Kiefer Magn. arct.
Wundheit der Lippen Canth., Caust., Cupr., Graph., Lyc., Mez., Natr. mur.
— der Mundwinkel Ant., Caust., Lyc., Mez.
Wundheitschmerz im Gesichte Con., Puls.
— am Kinne Ant., Plat.
— der Lippen Ac. phosph., Ign., Ipec., Plat., Sabad.
— der Mundwinkel Ac. sulf.
Zerschlagenheitschmerz im Jochbeine Ac. sulf., Cor., Zinc.
Züge, angstvolle Bell., Cupr., Cynap.
— klägliche Colch.
— verzerrte Squilla.

Gesundheit, lat. Sanitas, Valitudo bona s. integra, fr. Santé, engl. Health, ist in seiner allgemeinen

Bedeutung der Zustand eines lebenden Individuums, in dem alle Verrichtungen des Organismus nach der ursprünglichen Idee des Lebens vor sich gehen, oder mit andern Worten die ungetrübte Harmonie der menschlichen Organisation und ihre Lebensäußerung mit der Idee des Lebens überhaupt. Bei jedem einzelnen Menschen insbesondere aber sind die äußern Zeichen der Gesundheit von dem Standpunkte seiner periodischen Ausbildung abhängig, da die Lebensidee stets in ihrer Entwickelung vorschreitet, jede Entwickelung derselben aber in organisch-materieller Veränderung und in den entsprechenden Funktionen sich körperlich ausdrückt und sinnlich wahrnehmbar darstellt. Daher ist der Zustand der Gesundheit immer nur individuell. Die Gesundheit hat großen Einfluß auf das Gemüth, und die Stimmung desselben hängt vielfach von der Einwirkung des Gemeingefühls auf die Seele ab, wenn auch nicht allemal das Bewußtsein davon ergriffen ist. Ein Gemüth, das nicht in sich selbst eine trübe Stimmung hat, nicht an Grämelei und Mißmuth gewöhnt ist und ein reines Gewissen hat, ist gewiß auch heiter gestimmt, wenn ein ungetrübtes Gefühl den gesunden Zustand des Körpers anzeigt. Selbst die intellektuellen Thätigkeiten dienen zum Theil als Zeichen der Gesundheit. In dem jugendlichen Alter ist jedoch die Abhängigkeit des Geistes von dem Körper verhältnißmäßig größer, als in den spätern Jahren, in welchen durch Entwickelung der Willenskraft die Thätigkeit des Geistes selbstständig geworden ist und das Gemeingefühl keinen so starken Einfluß ausübt, daß es das Gemüth ganz verstimmen oder die Thätigkeit des Geistes bedeutend stören könnte. Auch der Zustand des Wachens und Schlafens giebt ein wichtiges Zeichen des Standes der Gesundheit. Die innern Bedingungen des Entstehens des Schlafes, die organisch-animalischen Veränderungen, welche die Verschiedenheit beider Zustände begründen, sind mit dem Leben und der Gesundheit des Organismus im innigsten Zusammenhange. Ein Mißverhältniß in Rücksicht der Dauer und Beschaffenheit dieser beiden Zustände deutet immer auf einen abnormen Zustand des Körpers oder Geistes. Aus allem dem, was bisher gesagt worden, ergiebt sich hinlänglich die Relativität des Begriffs der Gesundheit. Eine absolute Gesundheit, wo die Harmonie der Idee des Lebens mit der Form und allen Funktionen des Lebens vollkommen ungetrübt und mit dem Begriffe von Gesundheit in höchster Uebereinstimmung steht, ist selten und vielleicht bei den durch Kultur geschwächten Menschen nie zu finden. Der gewöhnlichste Zustand ist die relative Gesundheit. Sie besteht in der Harmonie der zur Lebenserhaltung gehörigen Form des Organismus und seiner Theile und der zu ihr nothwendigen Verrichtungen. Um sich in diesem Zustande der relativen Gesundheit zu erhalten, hat der Mensch diejenigen Grundsätze und Regeln zu befolgen, welche zusammen eine eigene Doktrin, die Hygieine (s. d. Art.), ausmachen, sowie die Herstellung der Gesundheit, wo sie verloren gegangen ist, in das Gebiet der Therapie gehört.

Getränk, lat. Potus, fr. Boisson, engl. Beverage, Potion, ist Alles das, was getrunken werden kann. Ganze Klassen von Thieren, und unter diesen besonders solche, welche auf einer tiefern Stufe der Organisation stehen, nähren sich nur von den Flüssigkeiten, in deren Medium sie leben und wo sie sich mittelst einer einfachen Absorption die Materialien zu ihrer eigenen Reproduktion verschaffen. Dieses beobachtet man z. B. bei den Infusorien, den Milleporen, Madreporen, einer großen Zahl von Molusken u. dgl. Die Thiere von zusammengesetzterer und vollkommenerer Organisation, die Mammiferen, leben in ihrem ersten Alter von Flüssigkeiten. Mit vielem Rechte läßt sich annehmen, daß gewisse lebende Wesen einzig und allein von der äußern Luft sich ernähren, von der sich die übrigen Thiere nur zum Theil erhalten. Mit Bestimmtheit finden wir dieses auch bei gewissen Pflanzen, welche deshalb Aërivoren genannt werden.

Die Getränke sind für die Thiere vielleicht weit nothwendiger, als die festen Nahrungsmittel, wenigstens ist es gewiß, daß sie viel schneller umkommen, wenn sie jener beraubt sind, als wenn sie die letztern entbehren. Gegenden, wo Wasser im Ueberflusse vorhanden ist, sind immer am meisten bevölkert, andere dagegen, wo dieses fehlt, unbewohnt und unfruchtbar. Die Zahl der im Wasser lebenden Thiere ist offenbar größer, als die der Landthiere.

Wir ziehen die Getränke aus allen drei Naturreichen. Das Mineralreich bietet uns das Wasser, das nothwendigste und gesündeste Getränk, im größten Ueberflusse dar; aus den Vegetabilien erhalten wir schleimige, zuckerige, säuerliche Säfte, deren Gebrauch sehr ausgebreitet ist; und endlich aus dem Thierreiche benutzen wir die Milch als ein sehr schätzbares Getränk, sowie die durch Auskochen des Fleisches bereiteten Brühen, den Bouillon. Ebenso dient das Blut, die Lymphe der Thiere für manche andere Thiere als ein gutes Getränk. Die Getränke machen also manchmal das einzige Nahrungsmittel aus, wie z. B. bei den Thierklassen, wo sie zur Ernährung hinreichen oder wenigstens theilweise als unerläßlich nothwendiges Nahrungsmittel dienen. Ihr Hauptzweck besteht darin, das, was durch die Transspiration verloren geht, zu ersetzen, und sie gehören also in diesem Sinne in die Reihe der Nahrungsmittel überhaupt.

Man theilt die Getränke in einfache und natürliche, in zusammengesetzte natürliche und künstliche ein. Die einfachen und natürlichen sind die verschiedenen Arten der Wässer, das Regen-, Fluß-, Quellwasser u. dgl. Im

strengen Sinne könnte man sie als zusammengesetzte betrachten, weil sie aus Sauer= und und Wasserstoff bestehen, und vorzüglich, weil sie Salze, erdige Theile u. dgl. enthalten. Nur das destillirte Wasser zeigt sie in dem Zustande völliger Reinheit. Die künstlichen Getränke sind die Produkte des Gewerbfleißes und immer zusammengesetzt; und hierher gehören eigentlich auch diejenigen, welche uns das Pflanzen= und Thierreich darbietet, die Säfte, die Milch u. dgl. Die zusammengesetzten künstlichen sind theils pharmazeutische Zubereitungen, theils solche, welche für die Bedürfnisse und Annehmlichkeiten des Lebens bestimmt sind, wie die gegohrenen Flüssigkeiten, Bier, Branntwein, Wein u. dgl.

Man benutzt die Getränke, um den Durst zu löschen, ein Bedürfniß, welches nach der Thiergattung, den Verrichtungen, der Temperatur, dem Klima u. dgl. mehr oder weniger heftiger hervortritt. In warmen Ländern, wo die Transspiration der Haut weit stärker ist, ist dieses Bedürfniß zu Ersetzung des dabei erlittenen Verlustes am lebhaftesten. Am allgemeinsten und heilsamsten als Getränk ist das Wasser, und zwar nicht allein im Zustande der Gesundheit, sondern auch bei Krankheiten. Nicht so ausgebreitet ist der Genuß der geistigen Getränke, namentlich des Branntweins, welcher aber in heißen Klimaten unentbehrlich und daher als Getränk auch gebräuchlicher ist, besonders um die Kräfte aufrecht zu erhalten und zu große Erschlaffung der Muskelfasern zu verhindern. Weniger zuträglich ist der Branntwein in temperirten und kalten Gegenden. Indessen kommt hierbei doch viel auf die Konstitution an; so trinken Frauen weniger, als Männer, ohne Zweifel, weil ihr Körper weniger Wiederersatz nöthig macht. Gewöhnlich nimmt man Getränke zu sich in Verbindung mit festen Speisen, weil die Verdauung der letztern dadurch erleichtert wird. Die Quantität derselben ist verschieden je nach der Individualität, der Jahreszeit, den andern Nahrungsmitteln u. dgl. Zu reichlich genossen sind sie eher schädlich, als nützlich, und stören dann die Verdauung; ebenso kann eine zu geringe Menge nicht zusagen. Uebermaß im Trinken wässeriger Flüssigkeiten schwächt die Muskelfasern, erschlafft die Eingeweide und vermehrt den Schweiß; alkoholische dagegen verstopfen, machen Stokkungen und geben daher zu Zittern, Hirnaffektionen, Wassersuchten u. dgl. Veranlassung. In heißen Jahreszeiten bedient man sich viel mehr der kühlenden und erfrischenden Getränke, und macht sie oft durch einen Zusatz von Eis, Schnee u. s. w. noch kälter. Der Genuß derselben ist im Allgemeinen sehr wohlthätig, und nur bei erhitztem Körper können dadurch mehr oder weniger gefährliche pathologische Zustände, Lungen= und Darmentzündungen u. dgl., veranlaßt werden. Diese Zufälle werden z. B. nach Genuß des Eises unter den angegebenen Umständen manchmal so heftig, daß man sie für Folgen von Vergiftung halten kann. Beabsichtigt man den Getränken mehr nährende Eigenschaften zu geben, so setzt man ihnen Gallerte, Gummi, Zucker u. dgl. hinzu. Dieses thut man gewöhnlich dann, wenn die Deglutition verhindert oder unmöglich ist. Warme Getränke sind im Allgemeinen weit weniger und fast nur unter besondern Verhältnissen zu empfehlen, dagegen ganz verwerflich, wenn sie zugleich arzneiliche Eigenschaften besitzen.

Da wir von den einzelnen Arten der Getränke an den betreffenden Orten sprechen, so haben wir uns hier nur in eine ganz allgemeine Betrachtung derselben einlassen können.

F. Scacchi Diss. de salubri potu. Rom. 1622, 4. — L. F. Jacobi Diss. de erroribus in potulentis commissis. Erford. 1713, 4. — F. E. Brückmann Catalogus exhibens appellationes et denominationes omnium potus generum etc. Helmst. 1722, 4. — P. A. Schnorbusch Diss. de potulentis. Erf. 1750, 4. — J. D. Metzger Diss. analecta de potu. Regiom. 1787, 4. — J. C. Gehler De recta potus in sanis hominibus administratione Progr. Lips. 1793, 4. — D. Staab Potographie u. s. w. Frankf. 1807, 8.

Geum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen. 1) G. canadense L. ist nach Renady ein vortreffliches Tonikum, vorzüglich bei Durchfällen der Kinder, selbst dann, wenn sie einer andern Behandlung widerstehen. — 2) G. coccineum Sibt, eine auf Chili, sowie auch in Griechenland wachsende, zuweilen auch in Gärten kultivirte Pflanze, deren Abkochung nach Feuillée auflösend und bei Amenorrhöe nützlich ist. —

3) Geum rivale L. (Caryophyllata rivalis Scop.), Caryophyllata aquatica, Sumpfbenediktenkraut, fr. Benoîte aquatique, engl. water Avens, findet sich in feuchten Laubwäldern, auf Wiesen und an Quellen durch ganz Europa, sowie auch in Nordamerika von Neuengland bis nach Canada. Die Wurzel ist lang, ästig, braun, geruchlos und von zusammenziehendem Geschmack; das Mark ist weich. Man rühmt sie vorzüglich gegen Wechselfieber, und nach Kalm giebt man ihr in Nordamerika sogar den Vorzug vor der Chinarinde. Uebrigens stimmt sie mit Geum urbanum L. ziemlich überein.

Nach Konst. Hering bewirkt sie reißend zuckende Schmerzen, die im Augenblicke zu Allem unfähig machen, wie dahinfliegend im Bauche unter dem Nabel tief innen hinab bis in die Spitze der Harnröhre. Sobald er ißt, kehren sie wieder, so daß er sich legen muß. Aehnlich elektrischen Schlägen, aber ungeheuer stark und immer zweimal hintereinander (Arch. f. hom. Heilk. ꝛc. XV, 1).

4) **Geum urbanum L.** (Caryophyllata urbana Scop.), Herba benedicta, Caryophyllata, Benediktenkraut, Nelkenwurzel, Nelkenwurzgaraffel, fr. Benoite, Galiote, Recise, Salmonde, engl. Avens, wächst häufig in schattigen Gebüschen, Wäldern und an Zäunen fast durch ganz Europa, kommt aber nach Rafinesque in Nordamerika nicht vor. Die Wurzel, die man allein davon gebraucht, ist ungefähr einen Federkiel dick, etwas gebogen und mit vielen Fasern versehen, äußerlich braun, inwendig gelblich mit vielfarbigen Ringen, von den Gewürznelken ähnlichem Geruche und gewürzhaftem, bitterm und etwas adstringirendem Geschmack. Man sammelt sie im März und April, sondert die Fasern, als weniger wirksam, davon ab und trocknet sie dann im Schatten langsam und nicht zu stark. Nach Trommsdorff geben 1000 Grane der vollkommen ausgetrockneten Wurzel: 0,39 Aetheröl; 40,00 Harz; 100,00 in Wasser und Alkohol auflöslichen Gerbstoff; 310,00 in Alkohol und Aether unauflöslichen Gerbstoff mit Spuren von salzsauren Salzen; 92,00 traganthähnlichen Stoff; 158,00 gummiähnlichen Stoff mit Extraktivstoff; 300,00 Wurzelfaser oder Holztheile mit einer Spur von Schwefel. — Bouillon-Lagrange, welcher diese Wurzel ebenfalls untersucht hat, glaubte darin Chinin oder einen ähnlichen Stoff aufzufinden. Melandri und Moretti fanden in zwei Unzen des Wurzelpulvers: 273 Gr. Extraktivstoff; 118 Gr. Gerbstoff; 48 Gr. Gallussäure; 28 Gr. Harz; 5 Gr. salzsaures Kali; 603 Gr. Holztheile; 116 Gr. flüchtiges Oel und Wasser nebst dem Verlust.

Unter den Alten scheint Plinius der erste gewesen zu sein, welcher die aromatischen und medizinischen Eigenschaften dieser Wurzel kannte. Im Allgemeinen schreibt man ihr stimulirende und tonische Wirkungen auf den Darmkanal zu. Ray rühmte ihren Gebrauch zuerst bei chronischen Durchfällen und Dysenterien, bei Blähungskoliken. Auch bei Stockungen und Anschwellungen der Eingeweide ist diese Wurzel empfohlen worden. Bouteille versichert, damit eine Anschwellung der Milz, die in Folge des Wechselfiebers entstanden war, geheilt zu haben. Desgleichen rühmte man sie gegen Blutungen, Blutspeien, passive Metrorrhagie, Samenverlust. Jussieu spricht von ihrem Nutzen besonders bei Leiden der Bärmutter, wenn sie in Injektionen gebraucht wird. Hoffmann und Vanderlinden stellen sie dem Sassafras gleich. Ingleichen bedient man sich derselben bei Asthma, Dyspnöe, Keuchhusten, Veitstanz und andern Nervenkrankheiten. Maugras bewirkte dadurch Heilung des Veitstanzes. Die ausgebreitetste Anwendung fand die Nelkenwurzel in Wechselfiebern, wogegen sie nach Buchan, Weber und Löfler weit wirksamer ist, als die Chinarinde. In dieser Beziehung wird sie vorzüglich von Buchhave gerühmt. Mit diesem übereinstimmend urtheilen Haller, Stoll, Will, Kunz, Dalberg, Frank u. A. Indessen erhoben doch Chaumeton und Andere Zweifel gegen den Nutzen dieser Wurzel in den genannten Fiebern, und heutzutage ist sie als eigentliches Febrifugum fast ganz außer Gebrauch gekommen. Versuche neuerer Zeit, z. B. durch Leroi und Andere, zeigten, daß ihre Anwendung in einfachen Wechselfiebern allerdings hinreichend sei zur Heilung derselben.

In zu starken Gaben soll sie Ekel, Erbrechen u. dgl. erregen. Außerdem gebraucht man sie jetzt nicht selten in der Reconvalescenz bei typhösen und ähnlichen Fiebern, bei chronischen Brustkatarrhen und Verschleimungen des Darmkanals, Dyspepsien, Bleichsucht, Hysterie, Hypochondrie, auch im Skorbut, bei atonischer Gicht, äußerlich bei stark eiternden Geschwüren u. s. w. Nach Linné und Ovelgün giebt sie dem Biere, wenn man es damit gähren läßt, nicht blos einen kräftigern Geruch und Geschmack, sondern schützt es auch vor dem Sauerwerden.

R. Buchhave Obs. circa radicis gei urbani etc. Hafniae 1781 (von Tode in's Deutsche übers. Kopenh. 1782 u. 1784). — Idem de gei utilitate in febribus intermittentibus etc. Hafn. 1786, 8. — F. Anjou Diss. de radice caryophyllatae vulgaris officinarum etc. Goett. 1783, 4. — G. H. Weber De nonnullorum febrifugorum virtute et speciatim gei urbani radicis efficacia. Kilon. 1784, 4. — J. R. Vassy Diss. de viribus gei urbani etc. Lugd. Bat. 1799, 4. — M. G. Linderholm De geo urbano, Diss. bot.-med. Upsal. 1827, 4.

5) **Geum virginianum** Rafin., virginisches Benediktenkraut, fr. Benoite de Virginie, engl. White Avens, wächst in Nordamerika von Maine bis Carolina und Kentucky in Wäldern und Laubhölzern, auf Hügeln u. s. w. Die Pflanze blüht im Juni und Juli, und ihre Blüthen gleichen denen der Fragaria vesca. Ihre Bestandtheile sind nach der Angabe von Rafinesque Harz, Gummi, Gerbstoff, Extraktivstoff, Schleim, flüchtiges Oel, Faser u. dgl. Man gebraucht sie, sowie wahrscheinlich ihre Varietäten, ebenso wie die vorige Spezies, besonders bei chronischen Durchfällen und Ruhren, Koliken, Asthma, Brustgeschwüren, Weißfluß, Metrorrhagien u. dgl. — Eine andere von Rafinesque angeführte Spezies ist Geum radiatum Mx., die der genannte Schriftsteller für Geum odoratissimum (engl. Spiceroot) nennt und deren Wurzel an Geschmack den Gewürznelken und dem Piment gleichkommt.

Gewohnheit, lat. Consuetudo, Adsuetudo, Mos, Usus, fr. Habitude, engl. Consuetude, Use, ist

eine durch öftere Wiederholung unwillkürlich entstandene Bestimmung unsres physischen und psychischen Seins, z. B. Tabak zu rauchen, müßig zu gehen, zu prahlen u. s. w. Gewohnheit ist keine Eigenschaft, keine Fertigkeit, keine Stimmung, sondern eine Modifikation, eine Art und Weise zu sein, zu handeln oder zu leiden, wodurch die Freiheit unserer organischen und geistigen Natur beschränkt und an zufällig entstandene Regeln gebunden wird. Die Gewohnheit übt jederzeit sowohl über die Geistes- als Gemüthsvermögen, über die Phantasie und das Gefühl, und über die gesammten organischen und dynamischen Funktionen des Körpers eine große Herrschaft aus, und ist daher für die Menschenkunde von ungemeiner Wichtigkeit. Dadurch, daß sie unwillkürlich entsteht, unterscheidet sie sich von Gewöhnung oder Angewöhnung, bei welcher eine absichtliche Bestimmung Statt findet oder Statt finden kann. Gewohnheit, als unwillkürlich entstandene Um- und Bestimmung unseres Seins, kann entweder universell oder partiell, und diese entweder geistig oder körperlich sein. Universelle Gewohnheiten stimmen den ganzen Menschen, partielle nur entweder blos die Psyche oder den Körper um, und können wiederum einzelne Organe und Kräfte, oder die Gesammtheit eines dieser beiden Prinzipien betreffen. Universelle Gewohnheiten z. B. sind: geistige Getränke zu trinken, Opium zu essen, in heftigen Zorn zu gerathen, Selbstschwächung u. s. w. Partielle geistige sind: zu phantasiren, sich mit Ton- und Zahlenverhältnissen zu beschäftigen, zu schmähen, zu argwöhnen. Körperliche sind z. B. gewohnte Ausleerungen, Bewegungen, Genüsse u. dgl. Die Macht der Gewohnheit, sei sie eine allgemeine oder partielle, ist immer von großem Einfluß auf das Wohl des Organismus, insonderheit wenn sie sehr tiefe Wurzel geschlagen und die Natur umgeändert oder sich an die Stelle derselben gesetzt hat, welches besonders in Hinsicht des Körpers sehr in die Augen fallend ist. Die Macht der Gewohnheit ist so stark, daß oft weder Phantasie, noch Verstand, noch Wille sie besiegen können, daß sie vielmehr oft die Stelle derselben einnimmt und ihnen so, wie dem Körper, eine willkürliche, oft höchst sonderbare Richtung giebt, so daß sie zur Erklärung von mancherlei auffallenden Erscheinungen am Menschen ganz allein den Schlüssel liefern kann. Ihre Wirkung auf das Gesammtwohl des Menschen, insonderheit wenn sie längere Zeit hindurch geherrscht hat, ist von so bedeutender Wichtigkeit, daß sie oft nicht ohne die größte Gefahr plötzlich abgelegt werden darf; denn nach dem Gesetze der Stätigkeit kann jede Bestimmung des Organismus, welche nach und nach entstanden ist, auch nur allmälig ohne Störung wieder entfernt werden.

Je jugendlicher und je freier von Gewohnheiten ein Subjekt ist, desto leichter und tiefer setzen sie sich fest. Je mehr im Gegentheil die weniger bildsamen Jahre eingetreten und je mehr schon Gewohnheiten vorhanden sind, desto weniger finden neue Platz. Je länger eine Gewohnheit gedauert und mit je mehren sie sich vergesellschaftet hat, desto schwerer läßt sie sich ablegen, desto leichter kehrt sie zurück und umgekehrt. Je universeller eine Gewohnheit ist, je mehr Körper und Geist zugleich von ihr beherrscht werden und je größer die Veränderungen sind, welche sie hervorgebracht hat, desto gefährlicher ist es, sie plötzlich und auf einmal abzulegen u. s. w. Zur genauen Bestimmung der Wirkung und des Einflusses der Gewohnheit gehören noch folgende Bemerkungen. Leidende Veränderungen werden durch Gewohnheit schwächer, thätige stärker; eine weise Einrichtung der Natur, wodurch sie uns die Beschwerden und Leiden des Lebens lindert und unsere Kraftäußerungen erleichtert. Sie stärkt daher die Neigungen und schwächt die Gefühle und die Empfänglichkeit für dieselben; sie befördert die Leichtigkeit der Vorstellungen des innern und äußern Seins, die Gewandtheit der Kräfte und Fertigkeiten; sie giebt dem Willen Festigkeit und schützt den Körper gegen schädliche Einflüsse, so daß ihm selbst Gifte weniger schaden. Doch kann sie nur bis auf einen gewissen Grad zur andern Natur werden, sie aber nicht ganz ersetzen. Die Gewohnheit ist die Amme des Menschengeschlechts und der Stab der Gebrechlichkeit. Je weniger ein Mensch Gewohnheiten hat, desto freier, desto selbstständiger, desto kräftiger ist er.

Gewöhnung, Angewöhnung, ist willkürlich und absichtlich hervorgebrachte Gewohnheit, absichtliche allmälige Auf- und Annahme einer gewissen Bestimmung unseres Seins durch öftere Wiederholung. — Verwöhnung ist Gewöhnung zu einer unzweckmäßigen, tadelnswerthen Gewohnheit. — Abgewöhnung, Entwöhnung, ist retrogradive Gewöhnung, allmälige Unterlassung des Gewöhnten.

Gewürze, lat. Condimenta, Aromata, fr. Assaisonnements, Condimens, engl. Spices, Condiments, sind verschiedene Substanzen, welche sich durch einen angenehmen, lieblichen und durchdringenden Geruch und einen starken, mehr oder weniger scharfen Geschmack auszeichnen. Sie kommen theils aus dem Thierreiche, theils aus dem Pflanzenreiche. Fast alle Vegetabilien besitzen indessen ein aromatisches Prinzip, welches manchmal in einem sehr kleinen Organe seinen Hauptsitz hat, wie wir dieß z. B. beim Safran sehen. Bei manchen Pflanzenfamilien befindet sich dasselbe in den Wurzeln, bei andern in den Blättern, am häufigsten jedoch in den Blüthen. Zuweilen sind alle Theile der Pflanze mit dem Arom imprägnirt. Der gewürzhafte Geruch hängt meist von einem wesentlichen Oele ab, welches zuweilen in den Drüschen sichtbar ist, wie z. B. bei den Aurantiaceen, Rutaceen, Myr-

taceen u. dgl. Ein anderes Mal läßt sich dasselbe gar nicht wahrnehmen, außer wenn es mittelst chemischer Operationen dargestellt wird; zuweilen ist es so flüchtig, daß es beim Trocknen der Pflanze entweicht. In vielen Fällen ist der Geruch gemischt und zugleich von andern Prinzipien, von Harz, Gummi, Extraktivstoff u. dgl. abhängig.

Wir haben bereits erwähnt, daß uns die Gewürze das Pflanzen- und Thierreich liefert; einige andere kommen indessen aus dem Mineralreiche, wie z. B. das Meer- und Kochsalz. Im Allgemeinen rechnet man zu den Gewürzen: die Austern (Ostreae) aus den Mollusken, die Butter (Butirum); den Essig, den Estragon (Artemisia dracunculus), den Feldkümmel (Thymus serpillum), die Gewürznelken (Caryophylli aromatici), den Honig, den Ingwer (Amomum zingiber), die Kapper (Capparis spinosa); die Kapuzinerkresse (von Tropaeolum), den Kerbel (Chaerophyllum sativum und odoratum), den Knoblauch (Allium sativum), die Lorbeerblätter (Laurus nobilis), die Muskatnuß (Myristica moschata), die Oele als unmittelbares Produkt mehrer Vegetabilien, die Oliven, das Orangenblüthenwasser, die Petersilie (Apium petroselinum), den Pfeffer (Piper nigrum), die Pfeffergurken (von Cucumis sativus), die Pilze (Fungi), den Porree (Allium porrum), den Meerrettig (Cochlearia armoracia), den Röhrenlauch (Allium fistulosum), den Rosmarin (Rosmarinus officinalis), den Safran (Crocus sativus), die Salbei (Salvia officinalis), die Sardellen (Clupea encrasicolus), die Schalotten (Allium ascalonicum), den Schnittlauch (Allium schoenoprasum), den Senf (Sinapis nigra), den spanischen Pfeffer (Capsicum annuum), den Thymian (Thymus vulgaris), die Vanille (Epidendron vanilla), den Zimmet (Laurus cinnamomum), die Zitrone (Citrus medica), den Zucker, die Zwiebeln (Allium cepa) u. dgl.

Alle Gewürze, besonders die aromatischen, sind reizend, erhöhen die Thätigkeit der Muskelfaser, beschleunigen den Kreislauf, steigern die Thätigkeit der Geschlechtsorgane. Wegen dieser Eigenschaften bedient man sich ihrer häufig zur Verbesserung des Geschmacks fader Speisen, sowie zur Beförderung der Verdauung, und selbst zur Kräftigung der Digestionsorgane. In heißen Gegenden scheint ihr Gebrauch ganz unentbehrlich zu sein, um die Kräfte wieder herzustellen, welche der in Folge übermäßiger Hitze entstandene Schweiß erschöpft hatte, und um die Trägheit der körperlichen Funktionen zu heben. Mäßig genossen sind sie für den Gesunden keineswegs schädlich, sondern sogar nothwendig, insofern sie schwerverdauliche Speisen leichter verdaulich machen, und zugleich die erschlaffte Muskelfaser zur Thätigkeit anregen und aufrichten. Dagegen ist der übermäßige Genuß derselben leicht schädlich und kann selbst zu mancherlei Krankheiten des Magens, Skirrhen, Karcinoma, sowie auch zu Hautkrankheiten u. dgl. Veranlassung geben. Für Kranke sind die Gewürze ganz untauglich, besonders wenn sie stark reizend und erhitzend sind. Ueberhaupt verdient ihr Gebrauch eine bedeutende Einschränkung, und man sollte bei uns von ihnen nur solche anwenden, welche die Erzeugnisse unsres Landes und Klimas sind, sowie man denn alle seine Genüsse von dem Lande, welches man bewohnt, abhängig machen muß. Pfeffer, Piment, Gewürznelken u. dgl. mehr sind daher wohl unter heißen Himmelsstrichen nothwendig, aber keineswegs bei uns zweckmäßig.

A. Briganti Due libri dell' istoria dei simplici aromati etc. Venet. 1552. — Clusius Aromatum et simplicium aliquot medicamentorum apud Indos nascentium etc. Antverp. 1567. — J. Fragrosus Historia aromatum, fructuum et simplicium aliquot etc. Argentin. 1600, 8. — G. W. Wedel Diss. de aromaticorum natura, usu et abusu. Jen. 1695, 4. — B. T. Albrecht De aromatum exoticorum noxa et nostratium praestantia. Erf. 1740, 4. — J. T. Daehne Diss. de aromatum usu nimio nervis noxio. Lips. 1777, 4.

Gicht, s. Arthritis.

Gift, s. Toxicologia.

Gillenia trifoliata, s. Spiraea trifoliata.

Ginoria americana L., eine Pflanzengattung aus der Familie der Salikarien. Der frisch ausgepreßte Saft vermehrt beträchtlich die Transspiration und die Stuhl- und Harnausleerungen. Nach Sessé und Mocino bedient man sich desselben in Mexiko unter dem Namen Hanchinol gegen syphilitische Affektionen, die er sehr schnell heilen soll.

Ginseng, Genseng, nordamerikanische Kraftwurzel, fr. Ginseng, engl. Ginsengroot, ist eine Wurzel, deren Eigenschaften von den Chinesen so übertrieben werden, daß sie ihr selbst die Kräfte beilegen, den Menschen unsterblich zu machen. Die Pflanze wächst an den unzugängigsten Orten China's, so daß es einer Armee bedurfte, um ihre Wurzel zu erhalten. Indessen war man durch den Besitz dieser kostbaren Wurzel für die Mühe hinreichend entschädigt. Denn sie erwies sich als ein vorzügliches Cordiale, als ein ausgezeichnetes Mittel gegen Erschöpfungen aller Art, gegen allerlei Gifte, und zugleich auch bei Hämorrhagien, Erbrechen, Entzündungen u. dgl. Ebenso soll sie das Leben der Greise verlängern und alle Kräfte, sowie auch den Geschlechtstrieb beleben und erheben. Man schätzt daher in China diese Wurzel höher, als Geld.

Nach den von Kämpfer, Charlevoix und Burmann gegebenen Abbildungen wäre

die Pflanze eine Umbellifera, von Linné, Thunberg u. A. Sium Ninzi genannt. Dessenungeachtet ist sie sehr ähnlich mit einer europäischen Umbellifera, Sium Sisarum L., von der man ebenfalls die Wurzel unter dem Namen Zuckerwurzel genießt. Loureiro hat indessen bewiesen, daß diese Wurzel in China gar keinen Ruf habe. Nach den Abbildungen Anderer kommt die wahre Ginseng von einer Pflanze aus der Familie der Araliaceen, die der von Linné unter die Umbelliferen gesetzten Panax quinquefolium sehr verwandt ist. Und diese Art sehen Jartroux, Lafiteau u. A. als die wahre Pflanze an. Lafiteau fand dieselbe zu seiner und Anderer Freude auf Canada wieder. Dennoch erklärten die Chinesen und Japaner diese Wurzel für die unächte Ginseng und ließen daher die ihnen zugelieferte Menge verbrennen. Nach unserer jetzigen Kenntniß kommt die Wurzel weder von Sium Ninzi noch von Panax quinquefolium. Zufolge anderer Nachrichten, die in chinesischen Werken überliefert worden, giebt es mehre Arten Ginseng, eine faserige, eine japanische, die in die Umbelliferen gehört, und eine andere, Sandginseng genannt, welche nach ihrem äußern Aussehen in die Campanulaceen gehört. Auch Loureiro, der von Cochinchina aus mit China in Rapport stand, zweifelt, daß Panax quinquefolium die wahre Pflanze sei. Duhalde, der nicht mehr als 40 Seiten über diese Wurzel und ihre Eigenschaften geschrieben hat, unterscheidet gelbe, weiße, süße, bittere Wurzeln u. dgl. Obgleich also die Ginsengwurzel in Europa lange ein Gegenstand der Untersuchung war, so herrscht doch immer noch über die wahre Pflanze die größte Ungewißheit, und übrigens mag sie wohl einen großen Theil der Eigenschaften nicht besitzen, welche man ihr in China zuschreibt.

J. P. Breynius Diss. med. de rad. ginseng seu ninzi etc. Lugd. Bat. 1700, 8. — Lafiteau Description du ginseng. Paris 1718, 12. — A. Cleyer de radice ginsingh (Misc. cur. nat. IV, 3).

Gladiolus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Irideen. — Gl. communis L., gemeine Siegwurzel, Allermannsharnisch, fr. Glaïeul, ist im mittägigen Europa einheimisch und wird bei uns als Zierpflanze in den Gärten gezogen. Die Blüthenzeit ist Mai bis Juni. Die Wurzel ist birnförmig oder rundlich, von der Größe einer Haselnuß und war ehedem unter dem Namen Radix victorialis rotundae bekannt. Sie enthält einen kleinen, ziemlich harten, rundlichen, meist plattgedrückten, aus einer weißen, dichten Masse bestehenden Kern. Im frischen Zustande besitzt die Wurzel eine flüchtige Schärfe, die zuweilen, auch wenn sie getrocknet ist, beim Kauen noch merklich ist. Nach Winkler scheint sie in ihrer chemischen Beschaffenheit mit der Aronwurzel übereinzustimmen. Zagata empfahl sie als Spezifikum gegen Scropheln; zerquetscht legt man sie auch äußerlich auf Scrophelgeschwülste. Die Wurzel giebt übrigens viel Stärkemehl und wird von Schweinen begierig gefressen.

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung ißt man die Knollen von G. plicatus. Uebrigens ist zu bemerken, daß auch die Iris germanica den Namen Gladiolus communis führt.

Gladiolus coeruleus, s. Iris germanica L.

Gladiolus luteus, s. Iris Pseudoacorus L.

Gladius, s. Xiphias Gladius L.

Glandula, s. Drüsen.

Glaucium luteum Scop., eine Pflanze aus der Familie der Papaveraceen, von der man die zerstoßenen Blätter auf frische, nicht entzündete Wunden zur schnellern Vernarbung derselben anwendet. — G. corniculatum Pers., G. fulvum Sm. und G. violaceum Sm. besitzen jedenfalls dieselben Eigenschaften.

Glaucoma (von γλαυκὸς, meergrün, weißlichgrün), Glaucosis, Glaucedo, der grüne Staar, das Glaukom, fr. Glaucome, engl. Humoral Opacity, bezeichnete ehedem die Undurchsichtigkeit der Krystallinse oder der Hornhaut. Jetzt versteht man darunter die Verdunkelung der Glasfeuchtigkeit mit Lähmung der Retina und mehr oder weniger vollkommenem Verluste des Sehvermögens. Nach Beer kommen diese Krankheiten zuweilen als Folgen von Augenentzündung zum Vorschein. Am gewöhnlichsten zeigt sich dieser Fehler nur auf einem Auge. Manchmal tritt er nach Kontusionen des Augenfells ein, zuweilen auch ohne alle Veranlassung. Seine Entwickelung geschieht bald ohne Schmerz, bald auch in Begleitung mit einem lästigen Gefühle im ganzen Augapfel und in den benachbarten Theilen, Kopfschmerzen u. dgl. Der Kranke bemerkt zuerst einen Nebel, der abwechselnd verschwindet und manchmal sich wie ein im Zimmer verbreiteter Staub darstellt. Die Flamme eines Lichts scheint mit einer leichten Wolke bedeckt, der eine Art Dampf bildet, welche von Regenbogenfarben umsäumt wird. Das Sehvermögen ist schwach und verschwindet endlich ganz. Manche Kranke sehen, bevor sie blind werden, die Gegenstände kleiner, als sie sind. Dabei ist die Iris mehr zusammengezogen, als erweitert, die Pupille nicht gleichmäßig beschaffen, sondern mehr in die Quere gezogen, so daß mit der Länge der Zeit die Iris an den Augenwinkeln, vorzüglich am äußern, kaum sichtbar wird. Diese Veränderung findet aber nicht in allen Fällen Statt. Immer jedoch verliert das Auge sein glänzendes Aussehen und wird matt, wie nach

dem Tode. Im höchsten Grade der Krankheit wird der Augapfel kleiner, weich, atrophisch, oder die Schmerzen vermindern sich oder hören auch ganz auf.

Die Ursachen dieser Krankheit liegen noch sehr im Dunkeln, scheinen aber im Ganzen dieselben zu sein, als bei Amaurosis. Vorzüglich scheinen gichtische, exanthematische und andere Metastasen die Entstehung des Uebels zu begünstigen.

Die Heilung des Glaukoms ist in der spätern Zeit ganz unmöglich; selten gelingt sie, wenn das Uebel erst frisch entstanden ist. Der Krankheitskeim, meist von innen nach außen sich produzirend, ist hier zu tief in der Organisation gegründet, als daß seine Vertilgung häufiger gelingen könnte, denn die Lebensthätigkeit ist örtlich gewöhnlich ganz erloschen, und sobald einmal chemisch qualitative Veränderungen in der Glasfeuchtigkeit des Auges eingetreten sind, ist auch die Anwendung aller Kunsthülfe vergeblich. Ist das Uebel noch in seinem Beginne, so muß man wenigstens Alles versuchen, was unsere Kunst etwa noch vermag. Eine zweckmäßige, der Körperkonstitution gehörig angemessene Diät, öftere, mäßige Leibesbewegungen in freier Luft, Aufheiterung des Gemüths u. s. w., in Verbindung mit einem schicklichen Heilverfahren, sind das Wichtigste. Unter den Heilmitteln, welche sich zur Anwendung eignen, scheinen China, Capsicum, Pulsatilla, Causticum, Phosphorus, Rhus, Mezereum, Mercurius, Sulfur u. a. am passendsten zu sein.

Glechoma hederacea L. (Calamintha hederacea Scop.), Hedera terrestris, gemeine Gundelrebe, Gundermann, Rondonte, Erdepheu, fr. Lierre terrestre, Rondonte, Terrête, engl. Ground Ivy, Alehoof, Robinrunaway, eine Pflanze aus der Familie der Labiaten, welche unter Sträuchern, in schattigen Hölzern und an Mauern ziemlich häufig wächst. Der Geruch der Pflanze ist sehr stark, gewürzhaft, der Geschmack erwärmend, stechend und bitterlich, welche Eigenschaften aber beim Trocknen verloren gehen.

Ehedem stand die Pflanze in großem Rufe, und auch heute noch ist ihr Gebrauch in England sehr gemein. Vorzüglich empfahl man sie bei Krankheiten der Brust, besonders zur Anregung der Schleimhäute und Beförderung der Expektoration, bei chronischem Katarrh, feuchtem Asthma, Lungenödem u. s. w. Indessen werden ihre Vortheile von Simon Pauli, Ettmüller, Morton, Willis u. A. sehr übertrieben. Sennert, Plater rühmen ihren Gebrauch gegen Krankheiten der Blase, den Stein und besonders Harngries. Auch bei Geistesleiden, namentlich bei Manie, Monomanie, Hypochondrie u. dgl., soll sie nützlich sein. Sultiffe betrachtet sie als ein Mittel, welches unmittelbar die Aktion des Gehirns vermindert und beruhigend wirkt. Ueberdieß rühmt man die Gundelrebe als magenstärkendes, wurmwidriges und wundheilendes Mittel. Lautt heilte damit Wechselfieber; nach Rey besänftigt der Saft, in die Nase eingezogen, die Kopfschmerzen; die zerquetschten Blätter sollen Pocken und Geschwüre heilen. Ebenso schreibt man ihr eine besondere Heilkraft gegen Scropheln, Atrophie, chronische Hautausschläge zu. Neuerdings empfahl man den frisch ausgepreßten Saft vorzüglich bei Drüsenverstopfungen. Auch als Antiscorbuticum ist sie gerühmt.

O. Rudbeck Diss. de hedera, Ups. 1707, 4. 1714. — C. A. Heder Diss. de hedera terrestri. Altorf. 1736, 4. — C. B. Bender Diss. de glechomate hederacea etc. Erlang. 1787, 4. — Delius Advers. org. phys. med. Fasc. VI, No. 25.

Gleditschia triacanthos L., dreidornige Gleditschie, fr. Févier, engl. Honey Locust, eine Pflanze aus der Familie der Leguminosen, die in Nordamerika vorkommt. Sie giebt ein gutes Viehfutter. Die Hülsen enthalten ein angenehm säuerlich schmeckendes Mark, woraus man durch Gährung eine geistige Flüssigkeit gewinnt.

Gliadin, Pflanzenleim, fr. Gliadine, findet sich nach Einhof in den Erbsen, Linsen und Bohnen als besondere unmittelbare Bestandtheile. Taddei betrachtet es als einen Grundstoff des Klebers. Es ist fest, hellbraun, durchscheinend, starkem Leim ähnlich, in Wasser und Aether unlöslich, in Alkohol, Alkalien und in Schwefel- und Salzsäure löslich. Die Elementarbestandtheile sind Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff und Stickstoff.

Gliedmassen, Extremitäten, lat. Membra, Artus, Extremitates, fr. Membres, engl. Extremities, Limbs, sind Organe der willkürlichen Bewegung des menschlichen Körpers, insofern wieder einzelne Glieder (Articuli) an ihnen unterschieden werden. Sie sind mehr oder weniger große, jeder Zeit bewegliche Anhänge, welche an den seitlichen Theilen des Stammes der meisten Thiere liegen und befestigt werden, und im Allgemeinen zum Stehen, Gehen und zur Verrichtung aller großen Bewegungen bestimmt sind. Der Mensch hat vier Gliedmaßen, zwei obere und zwei untere. Die erstern werden auch Brustgliedmaßen, die letztern Bauchgliedmaßen genannt. Zwischen allen Gliedmaßen besteht eine große Analogie, denn jede besteht aus vier Gliedern; so die obere aus der Schulter, dem Oberarm, Vorderarm und der Hand, die untere aus der Hüfte, dem Oberschenkel, dem Unterschenkel und Fuße. Durch die Schulter nnd die Hüfte werden die Gliedmaßen an dem Stamme befestigt. Jede Gliedmaße besteht aus einer gewissen Anzahl von Knochen, die obere aus 32,

die untere aus 30. Die beiden Knochen, welche die obere mehr hat, sind das Schlüsselbein und das erbsenförmige Bein. Ihr Hauptzweck besteht darin, den obern Gliedmaßen eine größere Beweglichkeit zu geben, während die untern mehr Festigkeit bedurften.

Die Schulter und die Hüfte sind insofern sich ähnlich, als jeder von ihnen die Beweglichkeit der mitverbundenen Gliedmaße ermittelt. Die Hüfte bildet einen einzigen Knochen, die Schulter dagegen besteht aus zwei Knochen, dem Schlüsselbeine und dem Schulterblatte. Nach hinten wird das Schulterblatt nur vom Thorax festgehalten, das Hüftbein dagegen ist nach hinten mit der Wirbelsäule selbst und zwar namentlich mit dem Kreuzbeine durch eine unbewegliche Symphyse eingelenkt, und verbindet sich nach vorn mit dem Hüftbeine der entgegengesetzten Seite in der Mittellinie durch eine Symphyse, die nur geringe Bewegung gestattet. Zwischen den beiden Schulterblättern findet keine Verbindung Statt. Ebenso verbinden sich die Schlüsselbeine nicht unter einander selbst, sondern befestigen sich an dem Brustbeine. Diese Einrichtung, welche offenbar zur größern Beweglichkeit der obern Gliedmaßen bestimmt ist, wird noch durch mehre Muskeln unterstützt. — Ein ähnliches Verhältniß zeigt sich bei dem Oberarme und Oberschenkel; beide bestehen nur aus einem Knochen. Beide Knochen sind lang; an ihrem obern Ende bemerkt man einen Kopf für das Gelenk mit der Schulter oder der Hüfte und zwei Tuberositäten (Tuberculum majus et minus) und Trochanter major et minor. Diese dienen den Muskeln zur Anlage, welchen Zweck auch die in der Nähe sichtbaren rauhen Hervorragungen haben. Uebrigens sind der Oberarm und der Oberschenkel mit der Schulter und der Hüfte durch Enarthrosis verbunden, wodurch ihnen die Bewegung nach allen Richtungen möglich wird. Die Muskeln, welche diesen Theilen die gehörige Form geben und ihre Bewegung vermitteln, sind der Deltoideus und Coracobrachialis, welche dem Glutaeus maximus analog sind; und den Pectoralis major, Latissimus dorsi und Teres major ersetzen der Pectinaeus und die drei Adduktoren des Oberschenkels. Die Supra- und Infraspinati, sowie der Teres major, sind dem Glutaeus medius und minor, dem Pyramidalis, den Gemelli, dem Obturator internus und externus und dem Quadratus, und endlich der Subscapularis dem Psoas major und dem Iliacus analog. — Eine besondere Verschiedenheit der obern und untern Gliedmaßen besteht darin, daß am Oberschenkel das Oberschenkelbein dicker ist, als der Oberarmknochen am Oberarme; auch sind an jenem die Apophysen und Insertionspunkte für die Muskeln weit stärker entwickelt. Am Oberschenkel sitzt der Kopf des Oberschenkelbeins auf einem schrägen Halse, am Oberarme liegen der Kopf des Oberarmbeins und seine Achse in einer und derselben Ebene. Daher verrichtet der Oberschenkel alle seine Rotationsbewegungen frei auf seiner Achse, während dagegen diese Bewegungen am Oberarme durch den Vorderarm ersetzt werden. — Der Vorderarm und der Unterschenkel bestehen beide aus zwei Knochen, jener aus dem Radius und der Ulna, der letztere aus der Tibia und Fibula. Diese beiden Knochen sind mit ihrem obern und untern Ende zusammen eingelenkt und lassen in ihrer Mitte das Intervallum interosseum. Diese vier Knochen gehen gleichmäßig unten in den Processus styloideus über, der seitlich die Gelenke des Vorderarms mit der Hand, des Unterschenkels mit dem Fuße begränzt und unten die Bildung der Knöchel bestimmt. Die Gelenke des Vorderarms mit dem Oberarme und des Unterschenkels mit dem Oberschenkel sind beide Charniergelenke und gestatten nur Streck- und Beugebewegungen. Zu den Streckmuskeln des Vorderarms gehören der Triceps brachialis und Anconaeus, am Unterschenkel der Triceps cruralis oder Cruralis und Vastus externus et internus, und der Rectus femoris. Die Beuger des Vorderarms sind der Biceps und Brachialis internus; die des Unterschenkels der Sartorius, Gracilis, Semitendinosus, der Semimembranosus und Biceps femoris, welche jenen des Vorderarms entsprechen.

Die beiden Knochen des Vorderarms tragen zu ihrem Gelenke mit dem Oberarme bei, während von den Knochen des Unterschenkels ein einziger diesen mit dem Oberschenkel verbindet. An diesem Gelenke hat die Ulna mehr Theil, als der Radius, dagegen kommt am Unterschenkel die Fibula gar nicht in Betracht. Ohne diese besondere Vorrichtung könnte die Supination und Pronation nicht zu Stande kommen. Uebrigens sind beide Knochen des Vorderarms über einander beweglich, wovon sich am Unterschenkel das Gegentheil darbietet. Der obere Theil des Radius dreht sich auf sich selbst in dem Ringe, welcher ihn umschreibt, und sein unteres Ende bewegt sich um die Ulna bald von außen nach innen, und bald von innen nach außen, um die Hand in Pronation und Supination zu bringen. Die der Pronation vorstehenden Muskeln sind der Pronator quadratus und der Pronator teres, und die zur Supination bestimmten der Supinator longus und Supin. brevis. Dem Pronat. teres entspricht am Unterschenkel der Popliteus.

Endlich zeigt sich auch zwischen der Hand und dem Fuße eine große Analogie. Beide zerfallen in drei Abtheilungen, in die Handwurzel, die Mittelhand und die Finger, für den Fuß in die Fußwurzel, den Mittelfuß und die Zehen. Die Handwurzelknochen, sowie die Fußwurzelknochen, sind in zwei Reihen geordnet; die Mittelhand und der Mittelfuß bestehen beide aus fünf Knochen; dabei fünf Finger und fünf Zehen. Das Os naviculare, semilunare, triquetrum und pisiforme der

ersten Reihe des Carpus entsprechen dem Astragalus, Os naviculare und Calcaneus in der ersten Reihe des Tarsus; und das Os multangulum majus et minus, capitatum und unciforme der zweiten Reihe des Carpus den drei Ossa cuneiformia und dem Os cuboides der zweiten Reihe des Tarsus. Nicht blos in Ansehung der Form, sondern auch der Gelenke, welche diese Knochen verbinden, findet eine große Uebereinstimmung Statt, und diese dehnt sich selbst auf die bewegenden Muskeln der Hand und des Fußes aus. Die Muskeln in der Hand und dem Fuße bewegen diese Theile in ihrer Gesammtheit, oder gehören nur den Fingern und Zehen an. Die erstern sind Strecker und Beuger; dem Extensor carpi radialis longus, carpi radialis brevis und dem Extensor carpi ulnaris an der Hand entsprechen am Fuße die Beuger, der Tibialis anticus; die Beuger der Hand hingegen, der Flexor carpi radialis und der Flexor carpi ulnaris, entsprechen den Streckern des Fußes, als dem Soleus, den Gastrocnemii, dem Tibialis posticus, dem Peronaeus longus und medius. Die Strecker des Fußes stehen also den Beugern des Fußes gegenüber. — Die Muskeln der Finger und Zehen sind theils solche, die allen Fingern und allen Zehen gemeinschaftlich zukommen, theils solche, die jedem Finger und jeder Zehe insbesondere eigen sind. Zu den erstern gehören die Strecker, als an der Hand der Extensor communis digitorum manus, und am Fuße der Extensor longus communis digitorum pedis; sodann die Beuger, als an der Hand der Palmaris longus, der Flexor sublimis, der Flexor profundus und die Lumbricales; am Fuße der Plantaris, der Flexor sublimis oder brevis digitorum pedis, der Flexor longus digitorum pedis, die Lumbricales und die Caro quadrata Sylvii. Sowie diese, ebenso entsprechen sich endlich auch die eigenthümlichen Muskeln der Finger und der Zehen. Alle diese und andere Verschiedenheiten, die sich an den Fingern und den Zehen darbieten, beziehen sich auf Beweglichkeit und Festigkeit.

Die krankhaften Erscheinungen, welche an den Gliedmaßen vorkommen, können hier nur in ihrer Allgemeinheit in Betracht gezogen werden, da von ihnen in specie an einem andern Orte die Rede ist. In den hierher gehörigen Zuständen und Symptomen bietet sich eine ebenso große Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit dar, als wir schon bei andern gesehen haben. In folgender Tabelle sind sie neben einander gestellt.

Gliedmaßen, der, Abschuppung Ac. phosph., Amm., Bar., Phosph., Sep., Sulfur.

— Absterben Ac. phosph., Agar., Calc., Caust., Cic., Con., Cycl., Graph., Lyc., Nicot., Nux, Plumb., Rhod., Thuya, Zinc.

Gliedmaßen, der, Adern, aufgeschwellte Amm., Arn., Puls., Thuya.

— Ausschlag Ac. mur., Ac. nitr., Agar., Antim. cr., Bar., Bov., Canth., Carb. veg., Dulc., Euphorb., Graph., Hep., Jod., Kali, Lyc., Magn., Mang., Merc., Mezer., Natr., Natr. mur., Rhus, Sep., Sil., Sulf., Zinc.

— wie ein Band darum Ac. nitr., Anac., Aur., Petr., Plat., Stann., Sulf.

— Beißen Bov., Natr. mur., Sass., Zinc.

— Blasen Amm., Antim. cr., Ars., Bov., Caust., Clem., Graph., Hell., Kali, Natr. mur., Petr., Ran., Rhus, Sep., Sil., Spong., Sulf.

— Blattern Ars., Rhus, Secale, Thuya.

— Bläue Amm., Arn.

— Blüthen Clem., Kali, Selen., Spig., Tart. stib., Thuya.

— Blutschwär Ac. nitr., Calc., Carb. veg., Clem., Hep., Lyc., Magn., Petr., Sep., Sil., Zinc.

— Bohren Ac. phosph., Canth., Caust., Dulc., Mang., Merc., Mezer., Natr., Phosph., Ran., Rhod.

— Brandigwerden Ars., Euphorb., Secale.

— Brennen Alum., Bryon., Kali, Led., Lyc., Phosph., Plat., Puls., Rhus.

— Dehnen, Neigung zum, Ac. sulf., Amm., Bell., Helleb., Led., Nicot., Sabad., Spong., Valer., Verbasc.

— Drücken Ac. phosph., Anac., Angust., Argent., Bell., Clem., Coloc., Cycl., Dros., Dulc., Led., Natr. mur., Oleand., Puls., Rut., Sass., Stann., Staph., Veratr.

— — in den Knochen Anac., Coloc., Guaj., Kali, Staphis.

— Eingeschlafenheit Ac. phosph., Ac. sulf., Alum., Ambr., Bar., Bov., Calc., Carb. veg., Cham., Chin., Croc., Euphr., Graph., Hyosc., Ign., Kali, Led., Lyc., Magn. mur., Nux vom., Oleand., Petr., Phosph., Plat., Plumb., Sep., Sil., Spig., Stram., Sulf., Thuya, Veratr.

— — beim Erwachen Carb. veg., Puls.

— — beim Liegen Sulf.

— — Nachts Lyc.

— Entzündung Cupr., Natr., Petr, Rhus, Sep., Sil.

— Ermüdungsschmerz Anac., Mosch., Veratr.

— Erschütterungen Acon., Arn.

— Erstarrungsgefühl Alum., Argent., Caust., Cynap., Petr., Plat., Plumb., Rhod.

— Flechten Bov., Con., Graph., Lyc., Mang., Merc., Natr. mur., Petr., Phosph., Sil., Staph., Zinc.

— — brennende Con., Merc.

Gliedmaßen, der, Flechten, jükkende Ac. mur., Caust., Mang., Nicc., Staphis.
— — kleienartige Phosph.
— — krüstige Con.
— — nässende Bov., Con., Kreos., Sil., Sulf.
— — schuppige Clem., Merc.
— — trockene Psor., Veratr.
— Fressen Lyc., Plat., Ruta.
— Freßblasen Ac. nitr., Caust., Graph., Kali, Magn., Sep., Sil., Sulf.
— — stechende Magn.
— Frost Bell., Ign., Paris., Sep.
— Geschwulst Alum., Ars., Bar., Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Chin., Con., Dulc., Jod., Led., Lyc., Merc., Mez., Nux vom., Rhus, Sep., Sil., Sulf.
— — brennende Ac. mur., Antim., Ars., Oleand., Sulf.
— — nach Chinamißbrauch Puls., Sulf.
— — glänzende Arn., Ars., Bryon., Merc., Sabin., Sulf.
— — harte Ars., Chin., Graph., Led., Mez., Sulf.
— — heiße Acon., Amm., Antim., Arn., Bryon., Carb. an., Chin., Cocc., Coloc., Hep., Led., Merc., Mez., Petr., Puls., Rhus, Sarsap.
— — jückende Cocc.
— — kalte Asa foet.
— — lymphatische Bar.
— — Morgens Sil.
— — Nachts Dig., Nitr., Phosph.
— — rothe Amm., Antim., Arn., Bryon., Carb. veg., Chin., Hep., Magn., Merc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Puls., Sabin., Sars., Sep., Spong., Stann., Thuya.
— — scharlachfarbene Bell.
— — schmerzhafte Acon., Antim., Arn., Carb. an., Chin., Con., Hep., Kali, Magn., Sep., Thuya.
— — schmerzlose Lyc.
— — schneidende Ac. phosph.
— — spannende Bryon., Chin., Led., Sars., Thuya.
— — stechende Antim., Arn., Bryon., Carb. veg., Cocc., Graph., Led., Lyc., Petr., Puls., Sars.
— — strammende Sulfur.
— — weiche Led., Secale.
— — weiße Ars., Bell., Calc., Graph., Jod., Lyc., Merc., Nux vom., Rhus, Sulf.
— — ziehend schmerzhafte Arn., Led.
— Geschwüre Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ars., Calc., Carb. veg., Caust., Con., Graph., Hep., Jod., Lyc., Merc., Natr. mur., Psor., Sep., Sil., Sulf.
— — leicht blutende Ac. phosph.
— — brennende Ars., Carb. veg., Lyc.

Gliedmaßen, der, Geschwüre, faulige Ac. mur., Ac. sulf.
— — aus Frostblasen entstandene Natr., Sep.
— — jauchichte Sil., Sulf.
— — jückende Ac. phosph., Lyc., Psor., Sil.
— — Nachts schmerzhafte Lyc.
— — reißende Lyc.
— — schmerzlose Sepia.
— — speckige Sabina.
— — stechende Ars., Sabin., Sil.
— Gichtbeschwerden Ambr., Arn., Ars., Aur., Bell., Bryon., Calc., Canth., Cham., Coloc., Dig., Graph., Hep., Kali, Led., Lyc., Merc., Mez., Nux vom., Petr., Puls., Rhod., Rhus, Sabin., Sars., Sep., Spig., Staphis., Sulf., Veratr.
— Gichtknoten Calc., Graph., Led., Lyc., Rhod., Staphis.
— Gliedschwamm Antim., Sil.
— Hitze Acon., Carb. veg., Castor., Cocc., Ferr., Led., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Puls., Rhod., Stann., Staphis.
— — mit Kälte wechselnd Cocc.
— Jücken Ac. mur., Ac. nitr., Bov., Calc., Carb. veg., Caust., Con., Kali, Lyc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Plat., Sel., Sil., Sulf.
— Kälte Ac. cyan., Ac. phosph., Bar., Bell., Cic., Cynap., Dulc., Ipec., Kali, Led., Nux vom., Opium, Plumb., Rhod., Rhus, Sec., Sep., Thuya, Veratr.
— Kältegefühl Merc., Rhod.
— Klammschmerz Ambr., Ars., Calc., Cin., Graph., Lyc., Phosph., Ran., Sil., Sulf.
— Klopfen Hep., Sep., Sil., Thuya.
— Knacken Bryon., Camph., Cham., Cocc., Led., Merc., Nux vom., Petr., Ran., Sel., Tart. stib., Thuya.
— Knochenauftreibung Dulc., Merc., Mez., Rhus, Sil., Sulf.
— Knochenschmerzen Ac. phosph., Asa, Staphis.
— Knoten Ac. phosph., Agar., Nicot., Petr., Tart. stib.
— — weiße Dulc.
— Konvulsionen Ambr., Ars., Bell., Bryon., Camph., Caust., Cham., Cic., Cin., Cocc., Coloc., Cupr., Dros., Dulc., Hyosc., Ign., Ipec., Jod., Mosch., Natr. sulf., Nux vom., Opium, Petr., Plumb., Sabad., Scill., Sec., Stann., Stram., Sulf., Veratr
— — beim Einschlafen Ign.
— — flammartige Plat.
— Kriebeln Arn., Bell., Bov., Caps., Cann., Magn., Nitr., Oleand., Paeon., Plat., Rhod., Sabad., Sec., Sol. mamm., Stram., Sulf.
— Krummziehen Carb. an., Hyosc., Lyc., Merc., Sec., Sil., Stram.

Gliedmaßen, der, Lähmigkeit Ac. sulf., Alum., Amm. mur., Angust., Bell., Calc., Carb. veg., Chel., Chin., Cin., Colch., Cycl., Dig., Dulc., Ferr., Ign., Mez., Natr. mur., Paris, Plat., Psor., Sep., Sil., Stann., Stront., Sulf., Veratr., Zinc.

— Lähmung Ac. cyan., Ac. nitr., Anac., Angust., Bar., Bell., Calc., Chel., Cocc., Dulc., Jod., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Opium, Phosph., Plumb., Rhus, Sec., Sil., Stann., Stront., Sulf., Veratr., Zinc.

— Mattigkeit Ac. mur., Ac. nitr., Agar., Amm., Amm. mur., Anac., Angust., Arg., Bell., Bryon., Calc., Caps., Chel., Chin., Clem., Con., Cupr., Dulc., Graph., Hep., Ind., Magn. austr., Magn. mur., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux mosch., Phosph., Plat., Sec., Sil., Spong., Stann., Sulf., Thuya, Trif., Veratr.

— — Abends im Bette Indigo.

— — im Freien beim Gehen Coloc., Euph., Graph.

— — Morgens Carb. veg., Jod., Spig.

— — beim Sitzen Croc., Magn. mur., Plat., Ruta.

— Muskelzucken Arg., Asa, Asar., Graph., Kali, Mang., Mez., Natr. mur., Oleand., Rheum, Sil., Spong., Tart. stib., Teucr., Viol. tric.

— Nagen Ran. scel.

— Picken Mezer.

— Pulsiren Ran., Sil., Tarax.

— Quetschungsschmerz Arn., Dulc., Oleand., Plat., Ruta.

— Recken Ac nitr., Amm., Bell., Guaj., Sabad., Scill.

— Reißen Ac. nitr., Ac. phosph., Agar., Alum., Ambr., Arg., Ars., Bar., Bell., Calc., Canth., Caust., Cham., Chin., Cin., Cinn., Cocc., Colch., Dig., Dulc., Ign., Ind., Kali, Led., Lyc., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Merc., Natr., Natr. sulf., Nitr., Oleand., Paris, Phosph., Puls., Ran., Rhod., Sars., Sil., Spig., Stann., Stront., Sulf., Tart. stib., Thuya, Veratr., Zinc.

— — Abends Ac. sulf.

— — drückend klammartiges Ruta.

— — nach Körperbewegungen Zinc.

— — nach Verkältung Dulc.

— — zuckendes Chin., Natr. sulf.

— rheumatische Schmerzen Antim., Bell., Bryon., Dulc., Ign., Merc., Mez., Nux vom., Phosph., Puls., Rhod., Rhus, Scill., Sulf., Tart. stib., Thuya, Valer., Veratr.

— rothe Flecken Rhus, Sabad., Sulf.

— — brennende Ac. phosph., Lyc., Nicot., Sulf.

— — grün und gelb werdende, wie nach Quetschung Con.

Gliedmaßen, der, rothe Flecken, jückende Ac. sulf. — — bei Berührung Euph.

— — marmorirte Thuya.

— — schmerzhafte Lyc., Sulf.

— — schründende Sil.

— — wie von Verbrennung Cycl.

— Rothlauf Calc., Natr., Petr., Rhus, Sulf., Zinc.

— Rucke Cic., Ign., Nux vom., Opium, Phosph., Sep., Sulf.

— Schmerz Ac. nitr., Bar., Calc., Lyc., Sec., Sulf.

— Schneiden Anac., Dros., Graph., Ign., Natr.

— Schwäche Ac. phosph., Acon., Agar., Amm. mur., Anac., Calc., Chin., Cic., Dig., Kali, Lyc., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Oleand., Opium, Paris, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Psor., Rhod., Sec., Sep., Sulf., Thuya.

— — im Bette früh Kali, Tart. stib.

— — beim Gehen und Sitzen Led.

— — nach Gehen Mosch., Nitr.

— — Nachts Ambr.

— — in der Ruhe Acon., Rhod.

— Schwere Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Agar., Alum., Ambr., Anac., Angust., Arn., Asa, Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Cham., Chin., Cic., Ferr., Graph., Hell., Ign., Jod., Magn. mur., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Opium, Petr., Phosph., Plat., Puls., Rhod., Rhus, Sec., Sep., Sil., Spig., Stann., Stram., Sulf., Tart. stib., Thuya.

— — früh beim Erwachen Phosph.

— — bei Gewitter Phosph.

— — nach langem Sitzen Carb. veg.

— Spannen Anac., Ang., Arg., Bar., Chin., Coloc., Hep., Kali, Mang., Mez., Nux vom., Plat., Rhus, Sep.

— Starrwerden Alum., Amm., Amm. mur., Cic., Dros., Kali, Petr., Plat., Sep.

— — nach Bewegung und in der Kälte Kali.

— Stechen Arn., Bryon., Cinn., Cocc., Coloc., Dros., Dulc., Euphr., Grat., Guaj., Ind., Kali, Led., Merc., Nux vom., Ol. anim., Phosph., Puls., Ran., Rheum, Sabin., Sars., Sep., Staph., Sulf., Thuya, Viol. tric., Zinc.

— — flüchtig brennendes Thuya.

— — reißendes Cann., Coloc., Merc., Mez.

— — stumpfes Arn., Dulc.

— Steifheit Anac., Bell., Calc., Canth., Caps., Cham., Cic., Cupr., Dig., Lyc., Mang., Natr., Natr. mur., Nux vom., Ol. anim., Rhus, Sars., Sep., Spong., Tereb., Thuya.

— — Nachts Nux vom.

Gliedmaßen, der, Steifheit, nach dem Schlafe beim Aufstehen China.
— — Vormittags Veratr.
— Strammen Ambr., Amm. mur., Bar., Caust., Cynap., Natr., Phosph., Sep., Sil., Zinc.
— Taubheit Ac. sulf., Alum., Ambr., Bell., Carb. veg., Cocc., Graph., Kali, Led., Merc., Nitr., Nux vom., Opium, Plat., Puls., Rhus, Sec., Sil., Spong., Stront., Sulfur.
— — Nachts Alum.
— Trägheit Antim., Aquil., Dig., Phosph.
— — Vormittags Phosph.
— Unbeweglichkeit Bell., Camph., Cycl., Sec., Stram.
— Unempfindlichkeit Opium, Secale.
— Unruhe Ac. nitr., Ambr., Anac., Ars., Bar., Carb. veg., Caust., Chin., Croc., Ferr., Graph., Kali, Lyc., Magn., Magn. mur., Merc., Mosch., Natr. mur., Natr. sulf., Plat., Sep., Sil., Sulf.
— Verdrehungen Cic., Cocc., Opium, Secale.
— Verkältungsschmerz Dulc.
— Verrenkungsschmerz Ambr., Arn., Bov., Carb. veg., Caust., Ign., Natr. mur., Oleand., Rhus, Tereb., Thuya.
— Warzen Ac. nitr., Ars., Calc., Caust., Dulc., Natr., Sep., Sil., Sulf.
— Wehthun Ac. nitr. — — auf denen er liegt Dros.
— Wühlen Croc., Diad., Natr. mur., Rhod., Rhus, Ruta.
— Zerschlagenheitsschmerz Ac. mur., Acon., August., Arn., Bryon. Cann., Carb. veg., Cupr., Dros., Natr. mur., Petr., Phosph., Psor., Puls., Sil., Spig., Stann., Spong., Tart. stib., Valer., Veratr.
— — früh nach dem Aufstehen Sulf.
— — Nachmittags Calc., Lyc.
— — beim Treppensteigen Stann.
— Ziehen Ac. nitr., Ac. phosph., Amm. mur., Ang., Antim., Bar., Bryon., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cin., Cinn., Clem., Coloc., Con., Cycl., Dulc., Ferr., Graph., Ind., Jod., Kali, Led., Lyc., Magn., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Oleand., Paris, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Rhod., Sec., Sep., Sil., Stann., Staphis., Stront., Sulf., Thuya, Veratr., Zinc.
— — flammartiges Asa foet., Petr., Sil.
— — lähmiges Cin., Cocc.
— — beim Liegen Rhus.
— Zittern Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Anac., Arn., Ars., Bar., Bell., Bryon., Calc., Canth., Carb. veg., Cic., Dulc., Hyosc., Jod., Lyc., Natr., Nux vom., Opium, Phosph., Puls., Rhus, Sabad., Sel., Spig., Spong., Sulf., Thuya, Veratr., Zinc.

Gliedmaßen, der, Zittern, nach geringem Aerger Ran.
— — konvulsives Opium.
— Zucken, schmerzhaftes Ac. phosph., Arn., Chin., Ind., Magn. mur., Mez., Natr., Puls., Ran., Trif.
— Zuckungen, s. Konvulsionen.
— Zusammenziehen Amm., Caust., Coloc., Lyc., Stram., Sulf.

Gliedschwamm, s. Ancylosis und Fungus articulorum.

Globularia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Primulazeen. — Glob. Alypum L., dreizähnige Kugelblume, fr. Globulaire turbith, ein Gewächs des mittägigen Europas, der Provence u. s. w. Die von Dioskorides unter diesem Namen angeführte Pflanze ist wahrscheinlich eine Euphorbia. Clusius und Garidel beobachteten zuerst, daß ihr Gebrauch nicht die gefährlichen Folgen nach sich zieht, als man früher glaubte. Ramel rühmte sie später als ein fieberwidriges und gelind purgirendes Mittel. Decandolle und Gilibert dagegen erklärten sie wieder als ein drastisches Purgirmittel. Allein Loiseleur-Deslongchamps, der sich vorzüglich mit Untersuchung der Purgirmittel beschäftigte, fand nach mehrfachen Versuchen die schon von Clusius u. A. ausgesprochene Ansicht bestätigt. Nach ihm wirkt sie gelind purgirend, ohne die Beschwerden, welche nach Senna entstehen, zu veranlassen. Die Abkochung sieht grünlich aus und besitzt einen etwas bittern Geschmack. Man rühmt den Gebrauch dieser Pflanze besonders bei Wassersucht, und in der Provence wird sie gegen Wechselfieber geschätzt.

Aehnliche Eigenschaften besitzen G. nudicaulis und G. vulgaris L.

Nissole Description de l'Alypum monspessulanum sive frutex terribilis (Acad. des sc. 1712 et Mém. de Montp. II, 403). — Ramel fils Mémoire sur l'alypum etc. (Ancien Journ. de méd. LXII, 374.) — J. Cambessèdes Monographie des globulaires (Ann. des scienc. natur. VIII, 15; 1826).

Gloriosa (Methonica Juss.) **superba** L., eine am Senegal, in Madagaskar u. dgl. wachsende Pflanze, deren Zwiebeln giftig sind und nach Bodwich auf Guinea in Breiumschlägen bei Luxationen gebraucht werden. Die Blätter sind adstringirend.

Glossitis, Inflammatio linguae, Entzündung der Zunge, beginnt mit einem mehr oberflächlichen oder tiefer sitzenden brennenden, stechenden und klopfenden Schmerze. Die Zunge ist trocken oder mit einem zähen Schleime und zuweilen mit einer

aus geronnener Lymphe bestehenden Haut bedeckt; sie wird roth, heiß und schwillt oft in dem Grade an, daß sie die ganze Mundhöhle ausfüllt und selbst zwischen den Zähnen hervorgetrieben wird. Dabei ist das Sprechen, Kauen und Schlingen beträchtlich erschwert und selbst ganz unmöglich, und, wo das Gaumensegel gegen die hintere Nasenöffnung heraufgedrängt und durch die Geschwulst der Kehldeckel gedrückt wird, auch das Athmen mehr oder weniger gehindert. Manchmal fließt viel Speichel aus dem Munde. In der Regel zeigt sich dabei Fieber, selten Kopfschmerz, Irrereden und Krämpfe. — Die Entzündung ist entweder oberflächlich, oder durchdringt die Substanz der Zunge; zuweilen hat sie ihren Sitz blos im Grunde, oder an der Seite, oder auch an der Spitze derselben.

Die Krankheit verläuft meist hitzig und beendigt ihren Cyklus innerhalb 5—7 Tagen unter Schweißen und äußerst reichlicher Speichel- und Schleimabsonderung. Zuweilen geht sie in Eiterung über, selten in Brand; wird sie mehr schleichend, so kann sie auch in Verhärtung und Scirrhus enden. Der Uebergang in den Tod kann nur durch Erstickung und die zuletzt genannten Folgen eintreten.

Aetiologie. Unter die Ursachen gehören alle mechanische und chemische Reize, Verletzungen durch scharfe Zahnecken, heiße Speisen und Getränke, scharfe Gifte, Beißen auf die Zunge beim Kauen oder bei Krampfanfällen, übermäßiges Tabakrauchen; ebenso Entzündung des Rachens, Schwämmchen, venerische Geschwüre in der Mundhöhle, Quecksilberdyskrasie u. s. w. Reil sah das Uebel epidemisch herrschen.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig, richtet sich aber übrigens theils nach den Veranlassungen, theils nach der Intensität der Zufälle. Am schlimmsten ist die von Hydrargyrose abhängige Entzündung.

Die Behandlung ist sehr einfach. Außer dem Gebrauch schleimiger Getränke dient vorzüglich Aconitum, welches hier meist in ziemlich kurzen Zwischenzeiten wiederholt werden muß. Nach Beschwichtigung der wichtigsten Symptome findet je nach Umständen entweder Belladonna oder Mercurius Anwendung; zuweilen passen Canthar., Plumb., Ranunc. u. dgl. Bei Merkurialdyskrasie dient meist Acidum nitri, auch Hepar und Sulfur.

Glossoplegia (von γλῶσσα, die Zunge, und πληγή, der Schlag, Stoß), Lähmung der Zunge, am häufigsten ein Symptom anderer Paralyse und insonderheit der Apoplexie. Man hat ohne Noth davon Glossolysis unterschieden und darunter die Zungenlähmung mit Atonie verstanden.

Die Behandlung der Zungenlähmung wird durch die Grundursache und die damit verbundenen Erscheinungen bestimmt. Tritt sie als selbstständiges Leiden auf, so sind in der Regel Acid. mur., Caust., Dulc., Hyosc., Opium, Stramon. u. dgl. die vorzüglichsten Mittel.

Gluten, Kleber, fr. Gluten, engl. Glue, Gluten, ist eine gewöhnlich weiße, weiche, elastische, klebrige, stickstoffhaltige Materie von fadem Geruche, welche in Verbindung mit Satzmehl, Schleim und Eiweiß in den Getraidekörnern, sowie auch in manchen Pflanzen vorkommt. In den erstern wurde sie von Beccaria entdeckt. Nach Raspail findet sie sich mehr oder weniger modifizirt in allen Organen der Vegetabilien und betrachtet man den Stickstoff, welchen sie enthält, als einen rein zufälligen Bestandtheil. Nach Taddei ist der Kleber kein unmittelbarer Stoff der Pflanzen und besteht aus zwei verschiedenen Prinzipien, aus einem in Alkohol löslichen, dem Gliadin, und einem unlöslichen, dem Zymom. Trommsdorff glückte es indessen nicht, diese beiden Stoffe darzustellen. An der Luft erleidet der Kleber schnell eine Zersetzung und verändert sich nach Proust in Käsestoff und Käsesäure. Von seiner Gegenwart hängt die Brotgährung ab. Taddei hat den Kleber als ein vorzügliches Gegengift gegen Aetzsublimat vorgeschlagen.

Glycyrrhiza, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, deren Spezies süße Wurzeln haben. Hierher gehören G. aspera Pallas, wovon die Blätter bei den Kalmücken als Thee gebraucht werden; sodann G. echinata L., der nach Fée einen sehr guten Saft liefert, und G. glabra L. Die letzte Pflanze ist in Spanien, England, Frankreich, Italien einheimisch und wird in Franken, Bamberg, Thüringen und Böhmen häufig gebaut. Die Wurzel ist ziemlich lang, kriechend, einen halben bis ganzen Zoll dick, zähe, biegsam, äußerlich grau oder braunröthlich, runzlich, innerlich gelblich, von geringem, erbsenartigem Geruch und einem sehr süßen, hintennach kratzenden Geschmack. Durch Auskochen der Wurzel mit Wasser und nachheriges Eindicken bereitet man den Liquirizensaft, in der gemeinen Sprache Lakrizensaft (Extractum liquiritiae s. Succus liquiritiae inspissatus), welcher in rundlichen, breitgedrückten, spannenlangen, mit Lorbeerblättern umgebenen Stangen vorkommt. Sein Geschmack ist süß, schleimig, etwas scharf. Verbrannter und kupferhaltiger Liquirizensaft ist verwerflich. Der aus den Wurzeln bereitete muß von den ihm beigemengten Unreinigkeiten durch Auflösen und Inspissiren befreit werden.

Robiquet fand die Wurzel bestehend aus Satzmehl, Eiweißstoff, einer zuckerartigen, dem Harze sich nähernden Materie, Phosphorsäure und Aepfelsäure mit Kalk und Talkerde, einem braunen, dicken, etwas scharfen Oel, einer krystallinischen, dem Asparagin ähnlichen Substanz und Holztheilen. Trommsdorff fand darin Weichharz, Hartharz, Glycyrrhizin, das sich in kaltem Alkohol von 80 Proz. auflöst,

außerdem in warmem und kaltem Weingeist auflösliches Glycyrrhizin, eine geringe Menge gährungsfähigen Zucker, bittern kratzenden Extraktivstoff, der sich in Alkohol löst und wahrscheinlich an Harze gebunden ist, eine eiweißartige Materie, Stärkemehl, eine Spur gerbstoffhaltigen Stoffes, Pflanzenfaser, eine freie, in Wasser und Alkohol lösliche, nicht flüchtige, unbestimmte Säure, pflanzensaure Salze mit Kalkbase, phosphorsauren Kalk. — In der neuern Zeit hat man darin noch einen eigenthümlichen Stoff, das Glycyon, entdeckt, welches weder Gummi, noch Harz, noch Schleimzucker, noch vegetabilischer Seifenstoff ist. Das Glycyon ist nach Pfaff eine braungelbe, trockene, pulverige Substanz, von eigenthümlichem süßholzartigem Geschmack; auf Kohlen geworfen riecht es harzig.

Man bedient sich des Süßholzes und seines Extrakts als schleimigen, einhüllenden und expektorirenden Mittels bei katarrhalischen Beschwerden, Heiserkeit, entzündlichen und krampfhaften Beschwerden der Lungen, Durchfällen, Blutharnen u. dgl.

G. W. Wedel Diss. de Glycyrrhiza. Jen. 1717, 4.

Gmelina asiatica L., ein Baum Indiens aus der Familie der Verbenaceen. Seine schleimreichen Wurzeln dienen nach Loureiro innerlich bei Gelenkschmerzen, seine Blätter äußerlich auf schmerzhafte Stellen.

Gnaphalium, eine Pflanzengattung aus der Familie der zusammengesetzten Corymbiferen. — G. arenarium L. (Helichrysum arenarium Mnch.), Sandstrohblume, wächst auf sandigen Anhöhen und Heiden. Gomez berichtet, daß die Pflanze in Portugal gegen Gicht und Dysenterie gebräuchlich ist. — G. dioicum L. (Antennaria dioica Gaertn.), zweihäusiges Ruhrkraut, Katzenfuß, eine ausdauernde Pflanze, die sich ebenfalls auf Anhöhen und Heideboden findet. Sie gilt als demulzirendes Mittel und wird gegen Rheumatismen, Katarrh, Blutspeien u. dgl. angewandt. — G. magaritaceum L., Perlruhrkraut, engl. Silves leaf, None so pretty, wächst auf feuchten Wiesen in Salzburg, Holstein, Schlesien; außerdem auch in der Schweiz, Piemont und in Nordamerika. Rafinesque führt die Pflanze als schmerzstillend und als Brustmittel an. Man gebraucht sie in Nordamerika bei Schnupfen, Husten, Brustaffektionen, auch gegen Würmer, Dysenterien und Hämorrhagien, äußerlich bei Geschwülsten, Kontusionen und Verrenkungen. Auch soll sie ein gutes Surrogat des Tabaks sein. — G. Stoechas L., buschige Strohblume, fr. Stoechas citrin, findet sich im Süden, in Piemont, Nizza und vorzüglich in der Provence. Sie besitzt die Eigenschaften der vorhergehenden Arten, ist aber nicht im Gebrauche. — G. vira-vira Molina, auf Chili einheimisch, wo sie nach Feuillée als schweißtreibendes und fieberwidriges Mittel geschätzt wird. — In Sibirien gebraucht man nach Gmelin einige Arten dieser Pflanzengattung gegen Panaritien.

Gnidium, s. Daphne gnidium.

Gola, Kola, Goura- oder Gourunuß, wird bei den Negern am Benin, Congo, an den Ufern des Niger, im Innern von Afrika als Kaumittel geschätzt. Nach Palis. Beauvois kommt sie von einem Baume aus der Familie der Malvaceen. Ihr Geschmack ist scharf, leicht bitter, nach Andern herbe, hintennach säuerlich. Sie greift das Email nicht an, befestigt das Zahnfleisch und macht die Zähne weißer und schöner. Uebrigens soll sie ein treffliches Reizmittel sein, und dient hauptsächlich, um den schlechten Geschmack der Nahrungsmittel zu verstecken. Joh. und Casp. Bauhin führen sie als durstlöschendes Mittel an.

Gold, s. Aurum.

Gomphrena officinalis Mart., eine Pflanze Brasiliens, die in die Familie der Amaranteen gehört. Ihre dicke knollige Wurzel besitzt einen widrigen Geschmack und wird in ihrem Vaterlande als Panazea geschätzt, besonders in Wechselfiebern, Koliken, Durchfällen, bei Verdauungsschwäche, auch gegen Schlangenbiß. Aehnliche Eigenschaften besitzt die G. macrocephal. St. Hil.

Gonolobus hirsutus Mx., engl. Negro vine, ist in Nord- und Südamerika einheimisch. Nach Rafinesque wirkt ihre Wurzel, wie die Koloquinthe, heftig drastisch purgirend. In Guiana gebraucht man den Saft als Pfeilgift.

Gonorrhoea (von γονή, der Same, und ῥέω, ich fließe), Blennorrhoea urethrae, Urethritis, Medorrhoea virilis, Catarrhus urethrae, Phallorrhoea, Tripper, Schleimfluß der Harnröhre, ist ein mit entzündlichen Zufällen verbundener schleim- oder eiterartiger Ausfluß aus der Harnröhre und beim weiblichen Geschlechte aus der Scheide, welcher Ansteckungsfähigkeit besitzt. Gonorrhoea heißt seiner ursprünglichen Bedeutung nach Samenfluß, weil man ehedem wähnte, daß beim Tripper Samenfeuchtigkeit abgehe. Von dem eigentlichen Samenfluß ist unter Spermatorrhoea die Rede.

Sechs, acht bis vierzehn Tage nach einem unreinen Beischlafe entsteht gewöhnlich zuerst ein Jücken und Brennen in der Harnröhre, besonders in der Mündung derselben und in der Gegend der kahnförmigen Grube; ihre Oeffnung zeigt sich dabei geröthet und etwas angeschwollen. Darauf beginnt bald ein Ausfluß einer anfangs dünnen und schleimigen, später dicken und eiterähnlichen, meist gelblichen, zuweilen auch grünlichen und manchmal

mit Blutstreifen gemischten Materie. Der Kranke empfindet beim Wasserlassen einen heftigen, meist brennenden Schmerz; dazu kommen sehr häufige und mehr anhaltende, schmerzhafte Erektionen, wobei, wenn die schwammigen Körper entzündet sind, eine schmerzhaft spannende Krümmung des Gliedes entsteht. Wegen der mehr oder weniger Statt findenden Anschwellung der innern Haut der Harnröhre fließt oft der Harn nur in einem dünnen Strahle aus. Zuweilen ist auch die äußere Fläche der Eichel entzündet und sondert eine eiterartige Flüssigkeit ab (Eicheltripper), wobei oft oberflächliche Exkoriationen Statt finden. Sehr häufig entzündet sich auch die Vorhaut, sie schwillt an und kann dann nicht mehr hinter die Eichel zurückgebracht werden (Phimosis); besteht aber die Entzündung der Vorhaut, während sie hinter die Eichel zurückgezogen ist, so kann sie nicht mehr über die Eichel vorgezogen werden, schnürt diese ein und veranlaßt Anschwellung und selbst Brand derselben (Paraphimosis). Manchmal schwellen auch die Leistendrüsen an (konsensuelle Bubonen), und zuweilen selbst ein Hode. — Beim weiblichen Geschlecht findet ebenfalls Brennen in der Harnröhre Statt, der schleim- und eiterartige Ausfluß kommt aber zugleich aus der Scheide, und diese ist geröthet und oft beträchtlich angeschwollen.

Erreicht der entzündliche Zustand einen sehr hohen Grad, so wird die Absonderung oft ganz unterdrückt (trockner Tripper), die Schmerzen sind dann sehr heftig und es schwellen auch in diesem Falle besonders leicht die Leistendrüsen und die Hoden an; zuweilen kommt dazu eine beträchtliche Augenentzündung und Entzündung der Gelenke, sowie Fieberbewegungen.

In leichtern Fällen dauert der Tripper 3—4 Wochen; die Schmerzen beim Harnlassen werden dann geringer und der Ausfluß mehr schleimartig und vermindert, bis sich zuletzt alle Zufälle verlieren; zuweilen wird der Tripper chronisch, wobei die Heftigkeit der Zufälle zwar ebenfalls nachläßt, aber es fließt noch Monate und selbst Jahre lang eine dünne, weißliche, schleimige Flüssigkeit, besonders beim Harnlassen, in geringer Menge ab.

Ausgänge des Trippers sind entweder vollkommene Genesung, oder Verengerung (Stricturae) der Harnröhre durch Verdickung der die Harnröhre auskleidenden Schleimhaut und durch Auswüchse, Anschwellung der Vorsteherdrüse und zuweilen auch ein langwieriges Leiden der Harnblase. In manchen Fällen bilden sich später Tuberkel u. dgl.

Diagnose. Der Tripper ist vom weißen Flusse oft schwer zu unterscheiden. Tripper läßt sich annehmen, wenn der Ausfluß sogleich mit Brennen beim Harnlassen beginnt und die Scheide, besonders in der Gegend der Oeffnung der Harnröhre, entzündet ist; beim weißen Flusse dagegen beginnt der Ausfluß unmerklich, nimmt nur allmälig zu und ist wenigstens im Anfange mit keinem Brennen verbunden, gewöhnlich bemerkt man noch dabei Ziehen im Kreuze und eine allgemeine Kacherie. Oft erscheint hier auch der Ausfluß nur vor oder nach dem Menstrualflusse, oder vertritt die Stelle desselben.

Die Ursachen des Trippers sind dreierlei: 1) Mechanische und chemische Reize, der Gebrauch von Einspritzungen und Bougies, Quetschung und Reizung der Harnblase und Geschlechtstheile durch scharfe Stoffe, Kanthariden, Terpenthin, jungen Wein, Bier u. dgl., Metastasen von Flechten, scrophulöse und gichtische Dyskrasie. Auch beschuldigt man als Ursache den Beischlaf mit unreinlichen und gerade menstruirenden Personen. Ob der durch solche Ursachen entstandene Tripper anstecke, ist noch problematisch. — 2) Ein eigenthümliches Trippercontagium, welches von dem syphilitischen verschieden zu sein scheint. — 3) Das syphilitische Gift. Das Schankergift scheint, obgleich selten, wie jeder andere Reiz Tripper hervorbringen zu können; in der Regel wird aber dadurch nur der Schanker fortgepflanzt. Auch kann die Ansteckung durch diesen und das Tripperkontagium zugleich Statt finden.

Die Prognose ist bei vor Kurzem entstandenem Tripper günstig; ein chronischer dagegen ist nicht blos oft schwer zu heilen, sondern hinterläßt auch meist bleibende Nachtheile. Die schlimmsten Folgen können aber aus Unterdrückung des Trippers entstehen.

Therapeutik. Nach dem Charakter des Trippers ist auch die Behandlung verschieden. Im ersten oder entzündlichen Stadium ist Cannabis am zweckmäßigsten. Dabei sehe man auf entziehende, nicht reizende, gewürzlose Diät, auf Vermeidung alles dessen, was die Harn- und Geschlechtsorgane in Aufregung bringen und dadurch schädlich werden kann; am vortheilhaftesten ist immer der bloße Genuß schleimiger Suppen und zum Getränk reines Brunnenwasser. Gleichzeitig lasse man ein Suspensorium tragen. Je nach der Art und Weise, wie sich die Umstände gestalten, kann auch der Gebrauch anderer Heilmittel, z. B. Acid. nitric., Canthar., Caps., Copaiva, Led., Mezereum, Petroselin., Pulsatilla, Sabina, Terebinthina, Thuya u. dgl. angezeigt sein. Ist das Uebel mehr syphilitischer Natur, so dienen Cinnabaris, Mercur. sol. und Merc. sublimatus. In dem Falle, daß der Tripper chronisch geworden ist, werden wir nach Verschiedenheit der Umstände Ac. nitr., Canthar., Dulcam., Hepar, Lycop., Merc., Natr. mur., Selen., Sepia und Sulfur mit dem besten Erfolge in Anwendung bringen. Unten allen diesen am kräftigsten und hülfreichsten scheinen uns die Cantharides zu sein, die selbst in den Fällen schnelle Hülfe leisten, wo der Tripperausfluß unterdrückt ist.

Goodyera pubescens Br., Tussaca reticulata Raf., Scrophelkraut, engl. Rattle snake leaf, Networt, Scrofula weed, gilt in Indien als Spezifikum gegen Scropheln. Die frischen Blätter benutzt man als Wundmittel.

Gossypium, Baumwollenstaude, fr. Cotonnier, eine Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, berühmt wegen der Wolle, welche sich an den Samen aller Spezies befindet, woraus man bekanntlich sehr vielerlei Gewebe verfertigt. In den wärmern Gegenden ist dieses einer der wichtigsten Gegenstände des Handels. In der Medizin bedient man sich der Blüthen von den hierher gehörenden Arten als erweichendes Mittel, ebenso wie bei uns der Malven. Die Wurzeln im Dekokt dienen in Indien gegen Krankheiten der Harnwerkzeuge; und in Brasilien werden die Blätter gegen Skorpions- und Schlangenbiß gebraucht. Die Samen sind schleimig und reich an einem Oele, welches man daraus zieht und zum Brennen bereitet. Auch benutzt man sie auf Cayenne zu kühlenden Emulsionen bei Brustleiden, und in Brasilien nach v. Martius zu Fomentationen, Injektionen und zu Ptisanen zubereitet auch bei Fiebern, Lymphgeschwülsten, Verbrennungen u. dgl.

Gottesgnadenkraut, s. Gratiola.

Goupia glabra Aubl., ein in Guyana wachsender Baum, welcher in die Familie der Rhamneen gehört. Seine Blätter sind bitter und werden als zertheilendes Mittel bei Entzündungen gebraucht.

Gramen album, s. Triticum repens L.

Gramen caninum, s. Triticum repens L.

Gramen majus s. rubrum, s. Carex arenaria L.

Gramen manna, s. Festuca fluitans L.

Gramen Parnassi, s. Parnassia palustris L.

Grana actes, s. Sambucus nigra L.

Grana Cnidia, s. Daphne Gnidium.

Grana molucana, s. Croton Tiglium L.

Grana moschata, s. Abelmoschus.

Grana orientis, s. Cocculus suberosus D. C.

Grana Paradisi, Cardamomum maximum, Maniguetta, Paradieskörner, fr. Graines de paradis, Malaguette, Maniguette, engl. Grains of Paradise, sind die rundlichen, im frischen Zustande röthlichen, später schwärzlichen, inwendig weißen, den Kardamomen sehr ähnlichen, aber größern Körner oder Samen von Amomum granum Paradisi Afzel, einer in Madagaskar, Guinea und Ceylan wachsenden Pflanze. Sie besitzen einen stark gewürzhaften Geruch und einen scharfen, mehr pfefferartigen Geschmack.

Willert erhielt aus 16 Unzen dieser Samen nur 40 Gran gelbliches Aetheröl von durchdringendem Geruch und Geschmack; der Rückstand glich einem starken Tragantschleim. Weingeist zieht ein scharfes brennendes Harz aus. Nach L. A. Buchner geben sie ein scharfes, in Alkohol und Aether lösliches Weichharz. Dem Wasser theilen sie blos einen scharfen Geschmack mit. Der abgerauchte und mit Alkohol behandelte wässerige Auszug liefert eine Tinktur, die beim Verdunsten sehr scharf schmeckende Krystalle absetzt, die nach kalter Digestion mit etwas Alkohol und Aether ein scharfes Weichharz und ein salziges Extrakt darstellen.

Sie dienen als Gewürz und werden auch in der Medizin gleich andern Gewürzen gebraucht.

Granatäpfel, s. Punica granatum L.

Granatillbaum, s. Croton Tiglium L.

Granulatio, Granulation, Ansatz von Körnern, bedeutet in der Medizin die Bildung der rothen, konischen runden Körnern ähnlichen Hervorragungen, welche sich in der Oberfläche eiternder Wunden entwickeln.

Graphites, Plumbago, Plumbum scriptorium, Graphit, Reißblei, gekohltes Eisen, Eisenschwärze, fr. Plombagine, Percarbure de fer, engl. Plumbago, Blacklead, kommt theils in der Natur schon gebildet auf Lagern oder eingesprengt im Urgebirge fast aller Länder der Erde, am schönsten in Keswick in der Grafschaft Cumberland, theils auch künstlich erzeugt vor. Man erhält denselben, wenn man Eisen, Gußeisen oder Stahl im verkleinerten Zustande in Berührung mit Kohle längere Zeit erhitzt, oder das Gußeisen oder den Stahl mit Säuren behandelt. Er bildet eine aus dem Bleigrauen in's Eisenschwarze übergehende, metallisch glänzende, leicht zerreibliche, stark abfärbende und fettig anzufühlende Substanz von einem dünnen, feinen, gewöhnlich etwas krummschiefrigen, bisweilen undeutlich blättrigen Bruche, zeigt zerkleinert höchst feinkörnig abgesonderte Stücke, ist völlig undurchsichtig, weich, geruch- und geschmacklos, etwas spröde, von 1,9 bis 2,9 spez. Gewicht. Oft wird mit ihm das Molybdän verwechselt, welches von hellem, bleifarbigem Metallglanze, von biegsam-blättrigem Gewebe ist und ein spez. Gewicht von 4569 besitzt.

Der Graphit besteht nach den Untersuchungen von Scheele, Pelletier und Guyton größtentheils aus Kohlenstoff, verbunden

mit etwas Eisen und Sauerstoff. Nach Gilbert besteht er aus 81 Kohlenstoff, 9 Sauerstoff und 10 Eisen. Der reinste Graphit aus Cumberland enthält 96 Kohlenstoff und 4 Eisen.

Reiner Graphit darf keine erdigen Theile beigemengt enthalten; Salz- und Salpetersäure dürfen ihm nur etwas Eisen durch Kochen entziehen. Hydrothionsäure darf in der Flüssigkeit keine Trübung hervorbringen; ebenso dürfen sich vor dem Löthrohre keine schwefligen oder andern Dämpfe entwickeln.

Man benutzt den Graphit in der Technik zu Verfertigung der Bleifedern, bei Maschinen zum Einreiben der Zapfen, um die Friktion zu vermindern. Die Ypser oder Passauer Tiegel werden aus einem Gemenge von Graphit und Thon verfertigt. Die sogenannte Ofenschwärze, Wasserblei, ist unreiner Graphit.

In der Medizin ist der Gebrauch des Graphits von Weinhold eingeführt worden. Die Wirkung des Graphits scheint vorzüglich auf das Lymphsystem und die vegetative Seite des Lebens hinzugehen. Sein Gebrauch ist vorzüglich gegen Flechten empfohlen worden, auch gegen die Komplikationen mit Scropheln, Gicht, Syphilis, Krätze u. dgl. Huber rühmt ihn innerlich und äußerlich gegen chronische Hautkrankheiten überhaupt, hartnäckige und scrophulöse Geschwüre. Mayer spricht von dem Nutzen des Graphits bei Herpes exedens.

K. A. Weinhold Der Graphit als neu entdecktes Heilmittel gegen die Flechten. Leipz. 1808, 8.

Zum homöopathischen Gebrauche kocht man den Graphit vorher eine Stunde lang mit einer hinreichenden Quantität Regenwasser und digerirt ihn, nachdem das Wasser abgegossen ist, mit gleichen Theilen Salz- und Salpetersäure und einer doppelten Menge Regenwasser unter öfterem Umrühren 24 Stunden lang. Alsdann gießt man die Flüssigktit ab, süßt den Rückstand mit Regenwasser aus und trocknet ihn.

Die Zubereitung geschieht nach Art aller andern antipsorischen Arzneimittel.

Arzneiwirkungen. 1. Allgemeine. Ohnmachtartige Mattigkeit wie aus dem Unterleibe, beim Gehen in freier Luft; große Trägheit im ganzen Körper, nach längerem Spazierengehen weichend (n. 5 T.); Müdigkeit in allen Gliedern (n. 3, 4 T.); sehr große Mattigkeit in allen Gliedern (n 24 St.); er ist immer müde und kann die Beine vor Mattigkeit nicht erschleppen (n. 6 St.); große Müdigkeit und Tagesschläfrigkeit (n. 11 T.); Abends große Müdigkeit und allzuzeitiges Einschlafen; müde Abspannung des ganzen Körpers, wie beim Schnupfen, plötzliches Sinken der Kräfte. — Beim Gehen in freier Luft vergehen die gegenwärtigen Symptome.

Eingeschlafenheit der Arme und Beine; Zittern und Fippern am Kopfe, Halse und rechten Arme; früh Zitterigkeit; zitterige Empfindung durch den ganzen Körper; große Geneigtheit zum Dehnen und Renken, sie konnte sich aber nicht gehörig ausdehnen (n. 2 T.); Angegriffenheit und krankes Gefühl, mit öfterem Stöhnen; heftiges Zucken in allen Gliedern, bald in diesem, bald in jenem, auch in der Achsel und im Hodensacke (n. 10 T.); Steifheit der Glieder; Schwere in allen Gliedern mit trüber Gemüthsstimmung; lähmige Empfindung in allen Gliedern; beim Sitzen Einschlafen der Arme und Beine, beim Gehen Kriebeln darin, Abends (d. 8. u. 9. T.); öfteres Zucken in Händen und Füßen.

Zerschlagenheitsschmerz in den Beinen und im Schulterblatte, worauf er liegt; zuweilen hie und da ein augenblicklicher Schmerz, der dann auch beim Befühlen Statt findet; Ziehen im ganzen Körper wie bei Wechselfieber, früh nach dem Aufstehen; mehr drückender als ziehender Schmerz auf der Beinhaut aller Knochen, nur auf Augenblicke, in der Ruhe, vorzüglich beim Einschlummern (n. 30 St.), Nadelstiche bald hie, bald da im ganzen Körper (n. 13 T.).

Bald hie, bald da ein augenblickliches fressendes Jücken, zum Kratzen nöthigend; am Tage Jücken auf dem Rücken und den Armen (n 36 T.); sehr vieles und allgemeines Jücken, auch im Gesichte und an den Geschlechtstheilen; Jücken am ganzen Körper, nach dem Kratzen kleine Wasser enthaltende Blüthen (n. 17 T.); ein kleines mit Eiter gefülltes Blüthchen am Kinne und an der Brust; jückende Knötchen an mehren Stellen des Körpers, welche beißendes Wasser enthalten und nach zwölf Stunden vergehen; kleine empfindungslose Knötchen entstehen Nachts am ganzen Körper und vergehen früh wieder; häufige kleine rothe eitrige jückende Blüthen, die nach Kratzen brennen und den folgenden Tag verschwinden; viele rothe jückende Flecken am ganzen Körper, besonders an den Waden, sieben Tage lang (n. 26 T.); die Flechten hinter den Ohren schuppen sich ab und bessern sich (n. 7 T.); die Flechte am Schienbeine vergeht (n. 4 Woch.); die Flechte verwandelt sich in Entzündungsgeschwulst, vier Tage lang, Flecken hie und da am Körper, wie Flohstiche; Schrunden an den mit Flechten besetzten Gliedern.

Zuweilen, besonders in freier Luft, schmerzliches Ziehen und Reißen in dem Gliede, wo früher ein Geschwür war; das Glied, woran sich ein Geschwür befindet, fängt an, auch entfernt von demselben, bei Berührung oder geringer Bewegung heftig zu schmerzen, als wenn der Knochen zertrümmert wäre; das

Geschwür wird höchst empfindlich; Reißen im Geschwüre (n. 5 T.); Drücken und Stechen im Geschwüre (n. 3 T.); ein jückenartiges Drücken im Geschwüre (n. 5 T.).

Leichte Verkältlichkeit, weshalb er die Zugluft vermeiden muß; leichte Verkältlichkeit und davon Kopfschmerz (n. 3 T.).

Frost von Nachmittag bis Abends nach dem Schlafengehen (n. 24 T.); Frost am Tage beim Niederlegen zum Schlafen; früh im Bette Frostgefühl, ohne kalt zu sein, viele Morgen nacheinander; Vormittags häufiges Gähnen mit Neigung zum Schlafe und Schauder im Rücken; mehre Abende Fieberschauder im Rücken; Frösteln mehre Tage vor dem Mittagsessen; Kälte im ganzen Körper und eiskalte Füße, von Nachmittags 3 Uhr an; jählinge Kälte über und über; Kältegefühl und Frostigkeit mit Ohrenklingen (n. ¼ St.); Abends vor dem Schlafengehen Frost, ehe das Jücken kommt; vor und nach dem Essen kalter Schauder und Abends anderthalbstündiges ängstliches Heißwerden; früh und Abends starker Frost, dann Hitze und Schweiß; Abends Schaudern bei stechendem Schmerz in den Schläfen und am linken Ohre, sowie in den Zähnen, die Nacht darauf Schweiß; tägliches Wechselfieber, Abends Schüttelfrost, eine Stunde darauf Hitze im Gesichte und kalte Füße, ohne nachgängigen Schweiß.

Trockene Hitze im ganzen Körper, eine Viertelstunde lang, Abends (n. 28 T.); alle Abende und die Nächte hindurch eine trockne Hitze bis früh, mit Kopfschmerz auf dem Scheitel und im Genicke, bis Mittag dauernd (n. 17 T.); nächtliche Unruhe und früh beim Erwachen Blutwallung; nächtliche Unruhe und Hitze (n. 12 T.); nächtliche Hitze und Angst und Schlaflosigkeit bis vor 12 Uhr (n. 5 T.); solche Hitze, daß sie die Nächte nicht unter dem Bette liegen konnte (n. 5 T.); nächtliche Unruhe und ängstliche Wärme mit einem sehr ängstlichen Traum.

Mehre Nächte große Unruhe und Erwachen früh um 2 Uhr; beim Sitzen oft jählinge Hitze, zuweilen mit Aengstlichkeiten (n. 17 T.); starkes Pulsiren des Blutes im ganzen Körper, besonders aber am Herzen, von jeder Bewegung des Körpers vermehrt; Beklommenheit und Angst bei einer sehr lästigen Empfindung im Magen; große Angst, daß sie über und über zitterte, etliche Minuten lang; Angst, so daß sie nicht schwitzen kann, mit Schweiß und Uebligkeit.

Schweiß, selbst bei der leichtesten Bewegung (bei einer Person, die sonst nie schwitzte) (n. 4 T.); selbst bei kleinen Gängen gelbfärbender Schweiß mit Ermattung; sehr stinkende Ausdünstung des Körpers; mehre Nächte und einige Morgen Schweiß; saurer Schweiß.

II. Besondere. Tagesschläfrigkeit und große Müdigkeit (n. 11 T.); gegen Mittag sehr schläfrig; Abends große Müdigkeit und allzuzeitiges Einschlafen; Nachts stetes Umherwerfen ohne eigentliche Müdigkeit; Nachts öfteres Erwachen, wie im Schlummer (n. 15 T.); allzufrühes Erwachen; Schlaflosigkeit wegen Unruhe in den Beinen, die sie nicht still halten konnte; Einschlafen erst nach 2 Uhr (n. 13 T.); unruhige Nächte, indem sie stets gegen Mitternacht erwacht und erst um 2 Uhr wieder einschlafen kann; unruhige Nächte mit Hitze im ganzen Körper (die erste Woche); Nachts öfteres Erwachen.

Beständig traumvolle Nächte; wollüstiger Traum (n. 3 T.); Nachts öfteres Auffahren im Schlafe; Traum, daß Soldaten mit dem Säbel nach ihr stechen, sie wollte ausweichen, konnte aber nicht, wodurch sie mit Angst erwachte (n. 11 T.); Traum, es mache Jemand über ihren Kopf Geräusch, worüber sie erschrocken erwacht; Traum, als flüstere ihr Jemand Etwas in's Ohr, sie wollte schreien und konnte nicht, trotz aller Anstrengung dazu, griff dann herum und glaubte eine Todtenhand zu erfassen, worüber sie in Angst und Schweiß erwachte; Träume von Todten; Träume von drohender Wassersgefahr (n. 6 T.); bei Aengstlichkeit fast beständiges Reden im Schlafe (n. 12 St.); sehr lebhafte ärgerliche Träume (die erste Nacht); fürchterliche Träume (n. 5 T.); ängstliche Träume, daß sie beim Erwachen ganz außer sich war; sie träumet von unangenehmen Dingen, die sie am Tage gehört hatte, und erwacht mit Aengstlichkeit.

Mehre Nächte erwachte er um 2 Uhr mit Gemüthsunruhe, Alles, was ihm Nachtheil bringen könnte, fiel ihm ein und beunruhigte ihn so, daß er nicht wußte, wohin er sich wenden sollte, sieben Nächte hintereinander (n. 12 St.); ängstliche Träume versetzen ihr den Athem, sie schrie und lag im Schweiße; sobald sie Nachts die Augen zumachte, kamen ihr allerlei Bilder vor; für den Kopf anstrengende Träume; sie krunkt und stöhnt im Schlafe; die Nächte schwärmerische Phantasien; er konnte wegen eines herrschenden Gedankens (einer fixen Idee) vor Mitternacht nicht einschlafen; Abends im Bette durch eine ohnmachtartige Uebligkeit vom Einschlafen abgehalten.

Nachts und früh Drücken in der Herzgrube (n. 9 T.); Nachts entsteht eine ohnmachtartige Schwäche und Brecherlichkeit; Nachts öfteres Harnen, hypochondrische Unruhe, Kleinmuth, Angstschweiß und Schlaflosigkeit.

Reizbare unruhige Stimmung; angegriffen, schreckhaft; schreckhaft (n. 6 St.); früh reizbar, heftig, Nachmittags hypochondrisch;

früh heiter, Abends niedergeschlagen; Niedergeschlagenheit mit großer Schwere der Füße; niedergeschlagene trübe Stimmung (n. 72 St.); düsteres Gemüth (n. 4 T.); Traurigkeit, lauter Todesgedanken (n. 11 T.); sehr niedergedrücktes Gemüth und dabei bis Abends zum Niederlegen große Angst; Beängstigungen (Kopfschmerz, Schwindel) und Verstimmtheit; Unruhe und Unstätigkeit, er hat keine Gedanken auf seine Arbeit und keine Lust dazu, besser nach etwas Gehen im Freien; Hast und Angst treibt ihn wie einen Verbrecher umher; ärgerliche, verdrießliche Stimmung (n. etl. St.); öftere Anfälle von Bangigkeit und Neigung zum Weinen; außerordentliche Bangigkeit, daß sie sich nicht zu lassen weiß, nach Weinen vergehend (d. 8. u. 9. T.); Verdrießlichkeit und Weinen des Kindes.

Unfähigkeit zu Geistesarbeiten, nach dem Mittagsschlafe vier Stunden lang.

Schwindelanfälle mit Neigung zum Vorwärtsfallen (n. 17 T.); Schwindel beim Sehen in die Höhe; bei und nach dem Bücken Schwindel zum Vorwärtsfallen, mit Uebligkeit, einige Minuten lang; früh nach gutem Schlafe starker Schwindel (n. 15 T.); früh beim Erwachen Schwindel (n. 7 T.); Abends Schwindel und Betäubung, zum Niederlegen zwingend (n. 3 T.); Abends beim Spatzierengehen Taumel und Drehendheit.

Schwindlichte Düsterheit im ganzen Kopfe; Gefühl von Berauschung; früh starke Eingenommenheit des Kopfes, wie Kopfweh, eine Stunde lang (n. 4 T.); drückende Benommenheit des Kopfes, vorzüglich früh (n. 2 T.); gleich früh Eingenommenheit des Kopfes, mit Uebligkeit und sauerm Erbrechen.

Ein Taubheitsschmerz im Kopfe; früh Kopfschmerz, wie nach Unausgeschlafenheit (n. 9 T.); alle Morgen beim Erwachen Kopfweh, eine halbe Stunde lang; früh beim Erwachen arger Kopfschmerz mit Erbrechen und Laxiren bis zu eiskaltem Schweiße und zur Ohnmacht (n. 24 St.); dann wegen Schwäche zwei Tage lang Bettlägerigkeit unter steter Abwechselung von Frost und Hitze; Kopfschmerz beim Fahren; Kopfweh bei und nach dem Essen (n. 24 St.); drückender Schmerz auf dem Kopfe (n. 24 T.); Drücken bald da, bald dort im Gehirne, zuletzt hinter dem linken Ohre (n. 24 St.); Abends heftiges Reißen in der rechten Kopfseite (d. 1. T.); gewaltiges Stechen von beiden Seiten des Scheitels gegen die Mitte zu, mit dem Gefühle, als wollte die Hirnschale daselbst zerspringen, von früh bis Nachmittags 3 Uhr, wo der Schmerz während eines starken Schweißes in der Sonnenhitze verging (n. 28 T.). — Oefters des Tages Wallung und Hitzegefühl im Kopfe, mit Schweiß; Nachmittags eine wallende Empfindung im Kopfe, mit zusammendrückendem Schmerz im Scheitel; Gefühl von Lockerheit des ganzen Gehirns (n. 14 T.); unangenehme Wärme im ganzen Kopfe, nach dem Mittagsessen; Nachmittags Klopfen in der rechten Kopfseite, mehre Tage wiederkehrend; sehr schmerzhafte Stöße in der rechten Kopfseite; Brausen im Kopfe (n. 3 T.); Kopfschmerz mit Uebligkeit, wie aus dem Unterleibe (n. 7 T.); Kopf wie zusammengeschraubt und angefüllt.

Ziehschmerz am (im) Kopfe über das Gesicht bis an den Hals; Abends Zerschlagenheitsschmerz des Kopfes (n. 10 St.); früh flußartiges Reißen am Kopfe (n. 24 St.); Jücken auf dem Kopfe; die alten Kopfgrinde lösen sich ab und nehmen einen eckelhaften Geruch an; Schmerz der Kopfhaut an den Grindstellen und Feuchten unter denselben und an den Ohren; eine schorfige Stelle auf dem Scheitel, bei Berührung heftig wundschmerzend; ein nässender und bei Berührung schmerzhafter Ausschlag auf dem Scheitel; nässender Kopfausschlag, der nicht jückt und bei Berührung nur wie unterkötig schmerzt; Ausfallen der Kopfhaare (n. 36 St u. 16 T.).

Viel Drücken im Hinterhaupte und Nacken; drückender Schmerz im Hinterhaupte; Kopfschmerz im Genicke, wie von Steifheit, mit Ziehen in der Stirn; Mittags ein zusammenschnürender Kopfschmerz, besonders im Hinterhaupte nach dem Nacken zu, so daß der Nacken beim Emporsehen wie zerbrochen schmerzt, welcher Schmerz sich später den Rücken herunter und nach der Brust vor zieht.

Druckschmerz in der linken Schläfe, eine Minute lang; flüchtige Stiche in der linken Schläfe (n. 11 T.); heftiges Jücken an der rechten Schläfe, nach dem Kratzen brennend, darauf einfach wiederkehrend, Abends.

Verdüsterung und zusammenziehende Empfindung in der Stirn; zwei Stunden nach Tische Druck zur Stirn heraus; Ziehen in der Stirn, eine halbe Stunde lang, einige Tage nach einander wiederkehrend; früh beim Erwachen reißender (?) Schmerz in der Stirn, eine Stunde lang; Drücken von der Stirn aus bis tief in den Kopf hinein (n. 30 T.); nach Tische Kopfweh, als sollte die Stirn zerspringen (d. 8. T.); Nachmittags Reißen in der Stirn mit innerm Hitzegefühl; Schmerz wie zerrissen im Vorderkopfe, von früh nach dem Aufstehen bis Mittag (d. 11. T.); Klopfen in der Stirn; Gefühl, als runzele sich die Stirn; schründender Schmerz an der Stirn, beim Befühlen; Kälte über den Augen.

Mattigkeit in den Augen; Drücken in den Augen und öfteres Thränen; drückender

Schmerz in den Augen, alle Morgen, auch Abends; Drücken in den Augen und Zuschwären derselben, mit Ziehschmerz in den Kopf herauf; Entzündung und Röthe der Augen mit ziehendem und drückendem Schmerze, dann Ausfluß beißender Thränen (n. 7 T.); Beißen und Hitze in den Augen; Hitze in den Augen, so daß er nicht hell sehen kann; Hitze in den Augen und etwas Eiter in den Winkeln; die Augen sind voll Butter; ein heftiger Stich in das rechte Auge hinein; Brennen in den Augen beim Abendlichte (n. 30 T.); Brennen und Thränen der Augen, in freier Luft; Beißen im linken Auge, wie von etwas Scharfem; Röthe des Augenweißes, mit Thränen und Lichtscheu; früh verklebte Augen. — Im Sonnenlichte große Empfindlichkeit der Augen und davon Thränen; die Augen sind gegen Tageslicht sehr empfindlich, mehre Tage lang (n. etl. St.); Unerträglichkeit des Lichts, bei Röthung des Augenweißes; Blendung der Augen; beim scharfen Sehen auf Weißes oder Rothes oder in die Sonne Stiche von der Schläfe durch's Auge bis in den innern Winkel; Schwäche und Röthung der Augen (n. einig. St.); Kurzsichtigkeit (n. 13 T.); neblichtes Sehen; beim Schreiben Doppeltsehen und Brennen in den Augen.

Lähmiger Schmerz der Augenlider; Schwere der Augenlider; Neigung zum Zusammenziehen der Augenlider in den äußern Winkeln (n. 24 St.); Trockenheitsgefühl und Drücken in den Augenlidern; Hitze um die Augenlider; Trockenheit und Brennen der Augenlider, früh und Abends beim Lesen; trockne Augenbutter an den Wimpern. — Brennendes Beißen im innern Augenwinkel (n. 15 T.); Fippern unter den Augen.

Jücken am Ohrläppchen und an der Backe, nach Kratzen dringt Lymphe hervor, welche verhärtet; die Flechten hinter den Ohren schuppen sich ab und bessern sich (n. 7 T.); Stiche im Ohre; öfters erneuerter Geschwürschmerz im linken Ohre; bei jedem Tritte im rechten Ohre, als ginge darin eine Klappe auf und zu; Knallen und Platzen im linken Ohre, beim Schlingen; nach Brausen im Kopfe Platzen im Ohre und dann leichtes Gehör (n. 3 T.); pulsartiges Klopfen in den Ohren, besonders beim Bücken und nach Tische (n. 6 T.); bei jedem Aufstoßen Faggen im Ohre, als wenn Luft in die Eustachische Röhre dränge; ein beengendes Gefühl um's linke Ohr (n. 30 St.); Stechen im linken Ohre, Abends nach dem Essen; Reißen im rechten Ohre; empfindlicher Druckschmerz im innern Ohre, eine Art Ohrenzwang; bei Bewegung des Kopfes ein Knupsen im rechten Ohre (n. 3 T.); beim Bücken Glucksen im Ohre und Schwere des Kopfes, auch beim Wiederaufrichten und Zurücklehnen Glucksen, als fiele Etwas vor und wieder zurück; Knacken im Ohre, Abends beim Essen; Knacken im Ohre, beim Bewegen der Kinnladen, aber nur früh beim Liegen im Bette; Jücken im linken Ohre, Abends eine Viertelstunde lang; blutiger Ausfluß aus den Ohren, 36 Stunden lang — Arges Brausen und Sausen in den Ohren (n. 14 T.); nächtliches starkes Ohrenbrausen, dabei zuweilen Verstopfung der Ohren; erst Klingen, dann Sausen im linken Ohre (n. 2 St.); den ganzen Tag Zischen im Ohre; Sumsen vor den Ohren (n. 6 T.).

Plötzliches Brennen an einer kleinen Stelle der rechten Nasenseite; Schmerz und Grinder im Innern der Nase; eine anfangs jückende, dann brennende Blüthe im linken Nasenloche; mehre Tage nach einander Blutausschnauben; Nasenbluten, zwei Abende nacheinander, mit Herzklopfen, Hitze und Rückenschmerz (n. 3 T.); Nasenbluten (auch n. 15 T.); Abends Nasenbluten nach nachmittägigem Blutandrange zum Kopfe und Gesichtshitze; Blutausschnauben (n. 4 T.) — Allzuempfindlicher Geruchsinn, sie kann keine Blume vertragen; Geruch in der Nase, wie von altem Schnupfen: (Nachts Geruch wie von verbrannten Haaren, mit Schwefeldampf gemischt).

Im Gesichte beständiges Gefühl wie Spinnwebe; früh nach dem Aufstehen Geschwulst der linken Gesichtsseite; Rothlauf in beiden Gesichtsseiten von brennend stechendem Schmerz, darauf einen Tag lang Schnupfen und Stechen im Zahnfleische (n. 7 u. 14 T.); jählinge Gesichtsblässe von mäßiger Geistesanstrengung; blasse Gesichtsfarbe mit blauen Rändern um die Augen; gelbe Gesichtsfarbe und matte Augen; im Gesichte eine jückende Blüthe, die nach Kratzen näßt.

Nach etwas Zahnschmerz und einiger Geschwulst der (seit 4 Monaten krankhaften) linken Backenseite werden auf einmal die Muskeln der rechten Gesichtsseite verzerrt, der Mund rechts herübergezogen und dessen Bewegung, sowie die Sprache erschwert (anfangende Lähmung der linken Gesichtsseite); das linke Auge wird oft unwillkürlich geschlossen, während das rechte sich nicht völlig schließen läßt, sondern oft bei grellem Lichte, bei Wind und Staub offen bleibt (n. 18 T.).

Außerordentlich schmerzhaftes Reißen im linken Jochbeine, daß sie hätte schreien mögen, Abends im Bette; ein harter, beim Drucke schmerzhafter Knoten hinter dem rechten Ohre, viele Tage lang; stechendes Reißen im linken Unterkiefer; Ziehschmerz im linken Oberkiefer (n. 24 Tag.); Drüsengeschwulst unter dem Kinne; Anschwellung der Unterkieferdrüsen mit Steifheit des Halses, beim Befühlen schmerzhaft; beim Essen Gefühl von Lähmung der Kinnbacken, so daß er sie vor Schmerz

nicht auseinander bringen konnte; Ausschläge am Kinne und auf der Lippe.

Wundheitsschmerz im linken Mundwinkel (n. 3 T.); Ausschlag am Mundwinkel; schorfiges schmerzloses Geschwür an beiden Mundwinkeln; Stechen in der Oberlippe, als würde eine Nadel mit Faden durch sie gezogen, Abends; Brennen und Schweregefühl in der Unterlippe (n. 7 T.); Fippern an der Oberlippe; eine schneidend schmerzhafte Blase auf der Oberlippe; eine anfangs jückende, dann brennende Blüthe auf der Oberlippe; trockne Lippen, aufgesprungene Unterlippe.

Drückender Schmerz in den Kiefern und in allen Zähnen, Nachts zwei Stunden lang, am Tage beim Kauen und Beißen erneuert; Zahnweh, ein sehr schmerzhaftes Drücken, bei Berührung schlimmer; beim festen Zusammenbeißen Schmerz in den rechten Backenzähnen; Reißen in einer Zahnwurzel; umherschießender Schmerz in den Zähnen; vorzüglich Abends und Nachts Schmerz in den Zähnen, und sogar ein wundartiger im Gaumen, mit Gesichtshitze und Backengeschwulst; beim Essen Wundheitsschmerz in den Zähnen, noch stärker nach beendigtem Essen; kriebelndes Zahnweh und bei Berührung mit kaltem Wasser Stechen im Zahne; stechender Zahnschmerz (n. 6 T.); nach Tische brennende Stiche in einem linken obern Backenzahne; stumpf stechende Zucke im Zahne; dumpfe zuckende Stiche im hohlen Backenzahne, beim Gehen im Freien (n. 4 St.); ziehender Zahnschmerz; ziehender Schmerz im hohlen Zahne; beim Gehen im Winde ziehender Schmerz in den Backenzähnen (n. 4 St.); eine Art Reißen in allen Zähnen, schlimmer durch Wärme und erneuert beim Niederlegen in's Bett, so daß die vormitternächtliche Ruhe gestört ist; eine Art Brennen, wie von Lockerheit, bald in diesem, bald in jenem Zahne, meist Nachts im Bette, auch wohl Abends, beim zurückgelehnten Sitzen, mit Speichelfluß, noch schmerzhafter beim Kauen; die untern Zähne schmerzen beim Kauen, wie locker — Oft dringt schwarzes saures Blut aus den hohlen Zähnen.

Empfindliche Zahnfleischgeschwulst (n. 12 T.); Zahnfleischgeschwulst am Oberkiefer, wundartig schon beim Betasten der Backe und zugleich Schmerz des dazu gehörigen Backenzahns; schmerzhaftes Zahnfleisch bei Wundheitsgefühl im Gaumen und Wasserauslaufen aus dem Munde; Wundheitsschmerz im Zahnfleische an der innern Seite der Zähne, wie nach heißem Essen (n. 10 T.); bei Berührung mit der Zunge Wundheitsschmerz im hintern Zahnfleische der obern Schneidezähne; beim Reiben leichtes Bluten des Zahnfleisches; geschwüriger Schmerz im Zahnfleische; Jücken (Fressen) im Zahnfleische.

Fauliger Geruch aus dem Munde und Zahnfleische; urinartiger Geruch und Hauch aus dem Munde und durch die Nase; früh beim Erwachen salzig brennender Schleim im Munde; Wasserausfluß aus dem Munde, bei wundartigem Gaumen, schmerzhaftem Zahnfleische und geschwollener mit einer schmerzhaften Blüthe besetzten Oberlippe; viel Speichelspucken (n. 2 T.); früh beim Bücken Auslaufen des Speichels aus dem Munde; früh war der Mund mit Schleim ganz verklebt, daß sie ihn kaum öffnen konnte; Mundgestank (n. 11 T.).

Große Empfindlichkeit des Gaumens und der Zunge mit Blutausspucken; Stechen im Halse außer dem Schlingen; beim Schlingen arges Stechen im Halse mit Geschwürschmerz und Würgen (n. 14 T.); Rauhheit im Halse, nur beim Sprechen (n. 38 T.); vom Sprechen Trockenheit am Gaumen mit Schleimraksen (n. 3 T.); unerträgliches Kratzen und Scharren im Halse (n. 8 T.); Rauhheit und kratzendes Wundsein im Halse; ein kratziges Gefühl im Halse (n. 24 St.); nach Tische sind Zunge und Hals wie rauh, roh und kratzig, die Zungenwärzchen wie allzuempfindlich und als wenn sie sich an den Zähnen rieben; viel Schleim tief im Halse; mehre Tage über viel Schleim im Rachen, den er durch Raksen fortschaffen muß; tief im Halse wie ein festsitzender Schleim oder wie ein Gewächs daselbst, wo auch das kleinste Stückchen, was er verschlucken will, stekken bleibt; beim Schlucken Gefühl von einem Knollen im Halse, und vorzüglich beim leeren Schlucken eine zusammenziehend-würgende Empfindung im Schlunde bis zum Kehlkopfe; Drücken in der Gegend des Halsgrübchens, wie von zu großer Sattheit oder vom Verschlucken eines allzugroßen Bissens; Krampf im Halse und Uebligkeit (n. 3 T.); im Halse beständiger zum Würgen nöthigender Krampf, als wenn die genossenen Speisen gar nicht hinunter wollten (n. 24 St.); im Halse beständiges Kratzen und Gefühl, als wenn er zugenäht wäre; Schmerz, wie Kneipen im Halse (n. 5 T.); rechts tief im Halse auf einem Punkte schnell zuckende Stiche, blos bei Bewegung des Halses, beim Sprechen, Bücken und Wiederaufrichten, aber nicht beim Schlingen.

Brennende Bläschen an der untern Fläche und an der Spitze der Zunge (n. 11 T.); sehr belegte Zunge und bitterlicher Geschmack im Munde (n. 48 St.); nach dem Frühstück Säure im Munde; Geschmack im Munde nach fauligen Eiern, früh nach dem Aufstehen; bittrer Geschmack auf der Zunge und dennoch saures Aufstoßen; Nachmittags bitterlicher Mundgeschmack (n. 7 T.); oft besonders nach Essen und Trinken saurer Geschmack; bei sauerm Mundgeschmack kein Appetit zum Trinken;

vermehrter Appetit; Fleisch und Fisch widerstehen ihr; Süßigkeiten sind ihr zuwider und ekelhaft; Heißhunger und nach dem Essen Uebligkeit und Schwindel (n. 3 T.).

Heftiger Durst schon früh (d. 10. T.); früh ungewöhnlicher Durst, mehre Tage nach einander; viel Durst nach dem Essen (n. 13 T.); viel Begierde auf Bier, um eine innere Kühlung zu bekommen, ohne eigentlichen Durst.

Schluchzen nach jedem Essen; nach Tische Schluchzen mit dämischem Wesen oder Schläfrigkeit; Schluchzen, Abends eine Stunde lang (n. 4 T.); Schluchzen, früh nach dem Aufstehen und nach dem Mittagsessen (n. 4 T.).

Den ganzen Tag Aufstoßen, Uebligkeit und kein Appetit (sogleich); viel Aufstoßen nach dem Geschmacke des Genossenen (n. 4 T.); Brechübligkeit den ganzen ersten Tag; bei ziemlichem Appetit arge Uebligkeit, auch nüchtern und vor, bei und nach dem Essen, dann Wassererbrechen und häufige Speichelabsonderung (n. etl. T.); Uebligkeit, mehre Stunden lang (sogleich); früh mit Schleimauswürgen, bei übrigens gutem Appetit und Stuhlgang (n. 11 T.); Uebligkeit und Erbrechen den ganzen Tag, mit Leibschneiden ohne Durchfall; Uebligkeit, Erbrechen und Leibschneiden, zwei Tage hinter einander (n. einig. St.); ohnmachtartige Mattigkeit, wie aus dem linken Hypochonder; sogleich Ausbrechen des Mittagsessens ohne Uebligkeit, wobei sie ein krankes Gefühl in der Herzgrube hat (n. 10 T.); Mittags Uebligkeit und Ekel vor Rindfleischbrühe, mehre Tage nach einander.

Bei und nach dem Essen drückender Kopfschmerz (n. 24 St.); beim Essen Schweiß; nach dem Mittagsessen Schläfrigkeit; nach Tische Müdigkeit und Einschlafen; nach dem Frühstück Kälte und Schauder durch den ganzen Körper; nach Tische ranziges Sodbrennen; bald nach dem Essen Brennen im Magen, Schwere im Körper und Mißmuth (n. 6 T.); gleich nach dem Essen Leibweh; nach dem Essen große Steifheit, Drücken und Stechen im bösen Fuße (n. 5 T.); nach dem Mittagsessen Schauder am rechten Beine; gleich nach dem Essen Auftreibung des Leibes; eine Stunde nach dem Essen Vollheit im Unterleibe, wie von zu vielem Essen; nach dem Essen Drücken im Schlunde bis zum Magen, wie Magenkrampf (n. 24 T.).

Klopfen und Stechen in der Herzgrube; den ganzen Vormittag Drücken neben der Herzgrube, durch Aufstoßen erleichtert; beim Sitzen Brennen in der linken Rippengegend, durch Bewegung vergehend, aber öfters erneuert; Stechen im linken Hypochonder, bei Körperbewegung; im rechten Hypochonder nach dem Rücken zu Schmerz wie Milzstechen; Nachts beim Erwachen Pochen unter den kurzen Rippen.

Schmerz im Magen wie Heißhunger, mit Unterbrechungen von früh bis Nachmittags; großes Leere- und Kältegefühl im Magen; Brennen im Magen, dann Hitze im ganzen Körper und hierauf Schweiß; bald nach dem Essen Brennen im Magen, Schwere im Körper und Mißmuth (n. 6 T.); nüchtern und vor Tische Brennen im Magen und zum Essen nöthigend; zusammenziehender Schmerz im Magen (n. 6 T.); im Magen Schmerz mit Beklommenheit und Angst; öftere Stiche im Magen und Bauche; Greifen im Magen und wie Uebligkeit, sie muß immer spucken, fast wie Würmerbeseigen.

Greifen im Bauche, bei Ruhe und Bewegung, ruckweise, dabei viel Durst ohne Eßlust; Kneipen im Bauche, vorzüglich in der Gegend des Blinddarms (sogleich); eine zuckende Empfindung im Bauche (n. 1 St.); Zucken in der Bauchseite; Brennen in der linken Bauchseite; Schmerz im Bauche, welcher durch Aufdrücken vergeht; der Bauch ist dick von angehäuften und verstopften Blähungen, sie darf um die Hypochondrien sich nicht fest anziehen (n. 4 T.); ein Gluckern in der rechten Bauchseite bis in's Bein herab wie von sanft herabfallenden Tropfen; beim Mittagsessen Kollern im Bauche; Gefühl wie von Kollern im Bauche, als wollte Durchfall kommen.

Wühlender Schmerz im Unterleibe; Nachts ziehender Leibschmerz, Treiben zum Stuhle, doch ohne Durchfall (n. 6 St.); Leibweh; Brennen und Schneiden; beim Gehen im Freien Leibschmerzen; früh Leibschneiden mit mehrmaligem, aber nicht durchfälligem Stuhle (n. 3 St.); Schmerz rechts im Unterbauche, bei jedem Tritte und jedem Athemzuge heftiger.

Vollheit und Härte des Unterleibs mit Gefühl wie von versetzten Blähungen, besonders Abends und Nachts (n. 12 St.); Vollheit und Schwere des Unterleibs (n. 3 T.); früh im Bette und einige Zeit nach dem Aufstehen Knurren im Unterleibe; Murksen im Unterleibe, wie Frösche.

Gespannter Unterleib (n. 6 T.); gespannter Unterleib bei durchfälligem Stuhlgange (n. 6 T.); nach dem Essen aufgetriebener Unterleib, beim Aufdrücken schmerzhaft; starkes Aufblähen des Unterleibes, wobei der Kopf dumm und schwer ist; von Zeit zu Zeit Auftreibung des Unterleibes mit häufigem Abgange stinkender Blähungen.

Drängen mit Schwere unter dem Nabel (d. 9. T.); Schmerz wie Kneipen, Schneiden und Zusammenziehen um den Nabel, worauf sich ein natürlicher Stuhl einfand (bald nach dem Einnehmen).

Schmerzhaftes Drängen plötzlich entstehender Blähungen nach dem Bauchringe zu (n. 3 St.); Blähungsversetzung im Unterbauche mit Knurren, besonders in der Unterbauchseite (n. 2 St.); nach Blähungsabgang Bauchweh; vor Abgang einer Blähung jedesmal Leibkneipen (n. 48 St.); häu-

figes Abgehen stinkender Blähungen, die sich immer von Neuem erzeugen.

Reiz zum Stuhle, ohne ihn zu bedürfen (n. 4 T.); Zwängen beim Stuhlgehen (n. 24 St.); viel Neigung zum Stuhlgange, welcher, obgleich nicht hart, doch viel Anstrengung bedurfte, wegen gänzlicher Unthätigkeit des Mastdarms (n. 12 T.); beim Stuhlgange Blut (n. einig. St.); Abgang vielen Schleims mit dem Stuhlgange; täglich beim Stuhle etwas Blut mit schründendem Schmerze im Mastdarme, sieben Tage lang (n. 42 T.).

Stuhl dunkelfarbig, halb unverdaut von unerträglichem Geruche; Stuhl knotig (n. 2 T.); Stuhl knotig mit Schleimfaden vermengt, auch nach dem Stuhlgange noch Schleim am After; mehrmals des Tages Stuhlgang, mehre Tage, der erste sehr hart und dick geformt, die andern weich; die ersten fünf Tage täglich dreimal Stuhl, dann einige Tage zweimal, die letzten nur einmal; mit der Zeit festerer Stuhlgang, wenn er gewöhnlich durchfällig war.

Mit der Zeit täglicher Stuhlgang, wenn vorher Leibesverstopfung gewöhnlich war; Aussetzen des Stuhlgangs (d. 6., 7., 13. u. 32. T.); sehr fester knotiger Stuhl; fester Stuhl mit vielem Nöthigen und Stechen im After; des Nachts dreimal weicher Stuhl mit Leibschmerzen (n. 22 T.); mehrmaliger flüssiger Stuhl mit Schleimabgang, 3 Tage nach einander; es gehen mit dem Stuhle drei lebende Spulwürmer ab.

Stiche im Schooße; die linken Schooßdrüsen schmerzen wie geschwollen; die linken Leistendrüsen deuchten wie geschwollen, am Gehen hindernd, er kann nicht gehörig ausschreiten, dennoch sind sie nicht geschwollen, und schmerzen beim Anfühlen nicht; entsetzliche Schmerzen in der rechten Leistengegend, fast wie Brennen und als wollten die Gedärme dort heraus, die sich zu bewegen scheinen, beim Ausstrecken des Körpers ärger, beim Bücken erleichtert (n. 6 T.).

Stiche im Mastdarme (n. 2 St.); Jücken im Mastdarme und Abgang von Madenwürmern; starkes Stechen am Mastdarme und etwas Blutabgang; heftiges Drängen nach dem Mastdarme und After, wie bei Hämorrhoiden (n. 24 St.); Hämorrhoidalschmerzen und Blutabgang.

Am After schründender Schmerz, wie Wundheit, beim Abwischen; Jücken am After (n. 2 St.); am After starke Anschwellung der Adern; der After ist wie geschwollen und doch ohne Schmerz; Schneiden im After (Mastdarme) früh im Bette; einzelne Stiche im After.

Beim Harnen Schmerz im Steißbeine; Harnstrahl ganz dünn, als wäre die Harnröhre zu enge; öfteres Harnen (n. 48 St.); unwillkürliches Harnen; ein kleiner Stich beim Abgange ganz dunklen braunen Urins; früh im Bette schmerzhaftes Drängen zum Harnen und unter Schneiden in der Harnröhre Abgang nur weniger Tropfen (n. 5. T.); schneller Drang zum Harnen und doch wenig Urin; ganz in der Frühe treibt es zum Urin; Harndrang Nachts.

Urin von sehr scharfem Geruche, wie säuerlich; dunkelfarbiger Harn, welcher in zwei Stunden einen röthlichen Satz fallen läßt; der Urin wird nach zwei Stunden sehr trübe, mit röthlichem Satze, beim Lassen bis der Urin in der Harnröhre; der Urin trübt sich und setzt einen weißen Satz ab.

Sie läßt öfter und mehr Urin als gewöhnlich, und muß auch öfters die Nacht dazu aufstehen (d. ersten Tage); er muß Nachts ganz gegen seine Gewohnheit zum Harnen aufstehen (d. 2. T.); Urindrängen, nach dem gehörigen Abgange tröpfelt es noch nach (d. 1. T.); vor dem Harnen schneidendes Drängen von beiden Nieren herab (d. 1. T.); nach dem Harnen Brennen an der Harnröhrmündung. — Brennen in der Harnröhre außer dem Harnen; ein Kitzel in der Harnröhre beim Harnen (n. 2 T.).

Ansammlung von dickem Schleime an der Eichel, wenn er ihn auch alle zwei, drei Tage abwäscht; Ziehschmerz in der Eichel; Schwellen der Vorhaut zu einer großen Wasserblase ohne Schmerz. — Ruthesteifheit ohne üppige Gedanken; starke Ruthesteifheit (n. 48 St.); Glucksen in der Ruthe bei Erektion.

Jücken am Hodensacke; Geschwulst im Hodensacke (in der Scheidewand des Hodens, Wasserbruch); der rechte Hode scheint geschwollen; Schwere im Mittelfleische; spannender Schmerz in der Ruthe ohne Erektion; äußerst üppige, quälende Gedanken, daß er befürchtet, wahnsinnig zu werden; rastloses Umherlaufen.

Spannung in den Zeugungstheilen und unangenehmes Gefühl daran, beim Gehen und bei der geringsten Berührung von Kleidern (n. einigen St.); sein sonst sehr, fast übertrieben reger Geschlechtstrieb schwieg sogleich, auf viele Tage gänzlich.

Die ersten (sieben) Tage fast alle Nächte Samenerguß; starke Erektion (d. 8. T.); Pollutionen fast alle Nächte; die Pollutionen schienen aufzuhören (n. 20 T.).

Die Regel tritt 9 Tage zu spät ein, am ersten derselben Schwere im Unterleibe und Dummlichkeit im Kopfe; schwieriger Durchbruch der Regel; das Monatliche bleibt zur bestimmten Zeit aus, ohne Beschwerde; das Monatliche zwei Tage zu früh, sehr dünn, von kurzer Dauer und mit starken sonst ungewöhnlichen Kreuzschmerzen, bei Bewegung vergehend. — Unfruchtbarkeit bei zögernder Regel.

Beim Monatlichen Heiserkeit, arger Schnupfen und Schnupfenfieber (n. 20 T.); beim Monatlichen trockner Husten und starker Schweiß (n. 17 T.); beim Monatlichen Schmerz

in den Aderkröpfen (Wehadern); beim Monatlichen starker Kopfschmerz, besonders Abends; beim Monatlichen Fußgeschwulst und schmerzlose Backengeschwulst (n. 7 T.); beim Monatlichen Frost; gleich nach dem Monatlichen Frost und Leibschneiden und darauf Durchfall; beim Monatlichen Leibschmerz, Drängen und Pressen, wie Wehen, Rückenschmerz, mit Kitzel anfangender, ängstlicher Kreuzschmerz, arges Aufstoßen und heraufzuckendes, stechendes Zahnweh; Monatliches will anfangs nicht recht zum Vorschein kommen; Unterdrückung der Monatreinigung unter Schwere der Arme und Beine; das Monatliche kommt 11 Tage zu spät; das Monatliche kommt 7 Tage zu spät (n. 29 T.); schmerzhaftes Pressen nach den Geburtstheilen (n. 8 T.); zuweilen ein Drängen nach den Geburtstheilen zu, beim Stehen. — Unterdrückte Regel, bei der Regel Blutabgang aus dem After, Gliederschmerzen, Verschlimmerung der Geschwüre.

Weißfluß (n. 3 T.); starker Weißfluß, der Schleim ist ganz weiß (n. 7 T.); dünnflüssiger Weißfluß bei gespanntem Unterleibe (n. 8 T.); Weißflußabgang wohl zwei Loth in Tag und Nacht, acht Tage lang, vorzüglich früh nach dem Aufstehen aus dem Bette.

Ein Beißen in der Mutterscheide, an der innern Schamlefze ein unschmerzhaftes Blüthchen; öfteres Stechen in den Schamlefzen (n. 11 T.); Wundheit an der Scham und zwischen den Beinen; schmerzhafte Geschwulst der Ovarien.

Nießen und doch sehr trockene Nase; vielmaliges Nießen und kurzdauernder Fließschnupfen (n. 3 St.); Nießen und anhaltender Fließschnupfen (n. 10 T.), der seit Jahren nicht zum Ausbruche gekommen, und zwar sehr oft, aber nur etwa eine Stunde über, sich gezeigt hatte; zusammenziehende und stokkende Empfindung in der Nasenhöhle, wie bei Katarrh.

Schnupfen (n. 4, 5 T.); starker Schnupfen (n. 8 St. und die ersten Tage); starker Schnupfen, der seit Jahren nicht erschienen war, bricht aus; Schnupfen mit Kopfschmerz und Wechsel von Frost und Hitze; Fließschnupfen mit Kopfschmerz, Frösteln und innerer trockner Hitze mit Durst (n. 48 St.); beim Fließschnupfen Nasenbluten (n. 11 T.); Fließschnupfen, öfteres Nießen und Katarrh mit drückendem Schmerze in einer Unterkieferdrüse, die Luft war ihm an den entblößten Theilen empfindlich, als könnte er sich leicht erkälten; arger Stockschnupfen mit Kopfschmerz und großer Ueblichkeit ohne Erbrechen, er mußte sich legen (n. 48 St.).

Die Nase kommt ihr innerlich wie gespannt vor; Verstopfung der Nase und doch Ausfluß hellen Wassers aus ihr (n. 15 T.); häufige Schleimabsonderung aus der Nase, bald dünn, bald dick und gelblich, 8 Tage lang; eiterartiger stinkender Ausfluß aus der Nase (n. 8 T.); Geschwürschmerz im rechten Nasenloche; blos aus dem linken Nasenloche oft Ausschnauben zähen weißen Schleims, der den ersten Tag schwer, den zweiten leichter herausgeht.

Heiserkeit alle Abende. — Oft Kitzeln in der Kehle zum Kotzen und kurzer Husten, am meisten Abends im Bette; rauher Hals (n. 6 T.); Luftröhre und Brust rauh und belegt, katarrhalisch (n. 3 T.); Empfindung am Halse, als wenn ein Schnupfen und Katarrh im Anzuge wäre; Kratzen im Halse, zum trockenen Husten reizend; Schnupfen und Katarrh, mit stets zum Husten kitzelnder Rauhheit, bei Mattigkeit und Kopfschmerz.

Husten, Schnupfen und Katarrh mit Hitze im Kopfe (n. 8 T.); Husten Abends beim Niederlegen mit vielem Auswurf; trockenes Hüsteln weckt ihn Abends vom Schlafe auf und hält den ganzen folgenden Tag an (n. 5 T.).

Schwerathmigkeit (n. 2 T.); Eingenommenheit der Brust, die den Athem beengt; Beklemmung auf der Brust (n. einig. St.); früh beim Aufstehen Beklemmung auf der Brust, beim Einathmen ärger (n. 21 T.); klemmendes Pressen auf der Brust bei längerem Gehen in freier Luft; jähling Engbrüstigkeit, schweres, kürzeres Athemholen; Abends beim Liegen im Bette Engbrüstigkeit, von Tiefathmen wird Husten erregt; nächtliche Erstickungsanfälle beim Einschlafen.

Schmerz in der Brust beim Aufwärtssteigen; Stechen in der Mitte der Brust mit Athembeklemmung beim Treppensteigen; Kitzeln tief in der Brust mit lockerem Husten und salzigem Auswurfe; einige so empfindliche Stiche in der Brust, daß sie darüber erschrack, Abends; so arges Stechen in der linken Brust, daß sie es kaum aushalten zu können glaubte (n. 11 T.).

Starkes Pulsiren des Herzens, was den Arm und die Hand bewegt und ihn ängstlich macht; starkes Pochen des Blutes am Herzen und übrigen Körper, bei jeder Bewegung des Körpers; Drücken in der Herzgegend beim Athmen; Abends nach dem Niederlegen beim Liegen auf der linken Seite so heftiges Klopfen in der Herzgegend, daß sich die Bettdecke davon bewegte, mit Aengstlichkeit, durch Umwenden vergehend (n. 14 T.).

Brennendes Klopfen äußerlich auf der linken Brust, durch Einathmen verschlimmert; Empfindlichkeit auf der Mitte der Brust und beim Einathmen Gefühl, als wenn es da spannte und brennte (n. 14 T.); die Warzen der Brüste sind schmerzhaft; Verhärtung und Geschwulst der Brustdrüsen.

Drücken von der rechten in die linke Brustseite herüber (n. 24 T.); heftiges Reißen in

der ganzen rechten Brustseite; brennendes Drücken in der linken Brustseite unter der Achselgrube (n. 14 T.); heftiges Stechen in der rechten Seite, was ihm jedesmal den Athem versetzte (n. 8 T.); Seitenschmerz wie Stechen bei jeder kleinen Bewegung (n. 6 T.); Stechen im Brustbeine zwischen beiden Brüsten; die untern Rippen in der Nähe des Brustbeins schmerzen beim Betasten (n. 21 T.).

Schmerz im Kreuze, wie ein Greifen und Drehen mit einer Zange — dann schmerzt's auch in den Armen und Unterfüßen, als wollte es sie auswärts drehen; Stich im Kreuze (n. etl. St.); Drücken im Kreuze; heftige Kreuzschmerzen, 2 Stunden lang; heftiger Kreuzschmerz, wie zerschlagen, besonders bei Berührung; heftiger Kreuzschmerz wie nach langem Bücken (d. 5. u. 6. T.).

Drücken in den Dünnungen neben dem Rückgrathe; Drücken im Rücken, zwischen den Schulterblättern. — Beim Bewegen des Kopfs Stiche in beiden Halsseiten; ein paar zuckende Stiche von der rechten Halsseite bis an's Hinterhaupt, Abends; am siebenten Halswirbel ein schründend-schneidender Schmerz, wie von einem Geschwüre.

Etwas Steifigkeit und Stichschmerz im Nacken; reißende Stiche im Nacken; rheumatischer Schmerz im Nacken (n. 12 T.); schmerzhaftes Spannen im Nacken und in der rechten Halsseite bei Bewegung des Kopfes (d. 7. T.); heftige Genickschmerzen (n. 48 St.); Nacken und Schultern schmerzen beim Darausliegen und Umwenden (von den geschwollenenen Drüsen an der Seite des Halses, die doch selbst nicht schmerzen).

In der linken Schulter rheumatischer Schmerz (n. 5 T.); zusammenziehender Schmerz zwischen den Schultern, Tag und Nacht (n. 24 T.); rheumatischer Schmerz im linken Schulterblatte, mehre Tage hindurch; Schmerz der Schulterblätter, wie zerschlagen; Brennen im Schultergelenke (n. 14 T.).

Arges Stechen in der linken Achsel, daß es ihm den Athem versetzte, drei Tage lang (n. 4 T.); heftiges Reißen in der rechten Achsel, durch äußere Wärme vergehend, Nachts; bei Bewegung des Arms Reißen im linken Achselgelenke (n. 22 T.); im Achsel- und Ellbogengelenke Stechen, auch in der Ruhe, am schlimmsten Nachmittags; in beiden Achselhöhlen Schmerz, zwei Tage lang (n. 26 T.); Schmerz wie Kneipen und Stechen in der rechten Achselhöhle (d. 12. T.).

Eingeschlafenheit des rechten Armes; Einschlafen des Arms beim Darausliegen; Ziehen im Arme; im linken Arme mit Hitzgefühl verbundener Klammschmerz.

Stechen zu 2, 3 Stichen im Ober- und Unterarme und in der Hand; am Oberarme Wundheitsgefühl (n. 7 T.); plötzliches Brennen an einer kleinen Stelle des rechten Oberarmes, zugleich aber mit Kältegefühl daselbst (d. 10. T.).

Ziehen im Ellbogengelenke in der Ruhe und Reißen darin, beim Aufheben des Arms mit einem Gefühle, als liefe kaltes Wasser durch die Röhrknochen desselben; scharf schneidendes Ziehen im rechten Ellbogengelenke, wobei der Arm augenblicklich wie gelähmt und unbrauchbar ward; Muskelzucken im Ellbogengelenke; Schmerz wie zu kurz in der Ellbogenbeuge.

Gewaltiges Reißen im linken Vorderarme, nahe an der Handwurzel; nagender Schmerz in den Knochen des rechten Vorderarms; der rechte Vorderarm, auf dem er Nachts lag, schmerzte und brannte wie Feuer, mit Eingeschlafenheitsgefühl am Ellbogen (n. 6 T.); plötzliches Brennen an einer kleinen Stelle am Vorderarme.

Das rechte Handgelenk schmerzt wie verrenkt; heftiges stumpfes Stechen durch das rechte Handgelenk. — Entsetzliches Reißen in der rechten Hand; Reißen in den Händen wie Fluß (n. 24 St.); Abends im Bette stechend brennender Schmerz in der linken hohlen Hand, nach einigen Minuten in den Daumen übergehend; Rothlauf auf den Händen; nach Anstrengung der Hand mit Arbeit Empfindung darin, als wenn sie eingeschlafen wäre; eine Art von Taubheit darin, mehre Stunden anhaltend; Eingeschlafenheit der rechten Hand (n. 10 T.); Schmerz wie von einem Schlage auf den Handrücken, ärger beim Daraufdrücken.

Krummziehen der Finger, wie Klamm; nach Zugreifen bleiben die Finger einige Zeit krumm und steif; es legen sich die Finger zuweilen von selbst (krampfhaft) schief über einander ohne Schmerz, beim Daraufschlagen gehen sie von selbst wieder aus einander; grieseliger Ausschlag an den Fingern (n. 5 T.).

Am hintersten Gelenke des rechten Daumens ein drückend reißender Schmerz wie Gicht, mehr in der Ruhe, als bei Bewegung; Reißen im Knochen hinter dem hintern Daumengelenke; ein heftiger Stich in der Spitze des rechten Daumens unter dem Nagel; spitziges Stechen und Geschwürschmerz in der Fingerspitze der rechten Hand; Kriebeln und Taubheitsgefühl in der Spitze des Zeigefingers (d. 11. T.); beim Halten eines Gegenstandes in der Hand Gefühl, als wollte es ihr den Daumen einziehen; krampfhaftes Einziehen des linken Zeigefingers (n. 3 T.); eine Freßblase am kleinen Finger, sie juckte, faßte Eiter und dann brannte und stach es, es kam viel Eiter aus der Oeffnung und das Brennen und Stechen hielt an.

Gichtähnliches Reißen in beiden Hüften; in der linken Hüfte und in beiden Beinen ein gichtartiges Reißen. — Dumpfes Ziehen im Steißbeine; stumpf stechende sehr schmerzhafte Rucke in den Muskeln des Beckens um das rechte Hüftgelenk, im Sitzen; Blutschwär auf der rechten Hinterbacke (n. 4 T.); Ausschlagsblüthen an den Hinterbacken, bei Berührung schmerzend.

Wundheit zwischen den Beinen, bei und nach dem Spazierengehen (n. 10 T.); ein Herunterziehen in den Beinen; in den Beinen rheumatischer Schmerz (n. 5 T.); klammartiges Ziehen in den Aderkröpfen (Wehadern) beim Ausstrecken der Beine; ein mit Hitzgefühl verbundener Klammschmerz hie und da im Beine; Eingeschlafenheit der Beine (n. 24 T.); beim Gehen in freier Luft Eingeschlafenheit und Abgestorbenheit der Beine (n. 48 St.).

Ein zuckartiger Ziehschmerz im Oberschenkel nach dem Schooße zu, besonders beim Aufstehen nach Sitzen; eine zuckende Empfindung in den Muskeln des Oberschenkels (n. 1 St.); Reißen bald im linken, bald im rechten Oberschenkel bis in die Hüfte, von Nachmittag bis Abend; im Gehen Steifigkeit des rechten Oberschenkels mit Gefühl, als wäre er über dem Knie gebunden; Ziehschmerz in den Oberschenkelknochen (n. 1 St.).

An der Hinterseite des Oberschenkels Reißen, früh (n. 24 St.); viel Müdigkeit in den Oberschenkeln, er konnte kaum gehen (n. 5 T.); Hitze und zugleich Taubheit der Oberschenkel, besonders nach Sitzen; jückendes Stechen auf dem Oberschenkel, als wollte ein Ausschlag ausbrechen, da, wo er einen großen Blutschwär ehedem hatte; theils Stechen, theils Brennen in den Oberschenkeln des Nachts im Bette, den Schlaf störend; Schmerz der Oberschenkel, wie in der Mitte zerschlagen (n. 8 T.).

Schmerzhafte Wundheit oben am Innern der Oberschenkel, neben den Geschlechtstheilen; oben am Oberschenkel, dem Hodensacke gegenüber, ein rother, rauher Fleck (Flechte), gewöhnlich früh etwas jückend; die Oberschenkel sind mit rothen Düpfelchen wie übersäet, wovon jedoch nur wenige jücken; ein rother Fleck am Oberschenkel und einer am Schienbeine, ohne den mindesten Schmerz. — Zerschlagenheitsschmerz der Oberschenkelröhre.

Nachts Zerschlagenheitsschmerz der Kniee; Stechen im linken Knie; beim Biegen der Kniee schmerzhafte Steifigkeit derselben; über Taubheit im Knie erwacht er die Nacht; Müdigkeitsschmerz der Gelenke, besonders der Kniee, beim Bücken und Niedersetzen, daß sie vom Sitze nicht wieder aufstehen kann; in den Knieen Ziehschmerz.

Im linken Knie Ziehen und Zucken; früh im Bette Schmerz in den Knieen wie zerschlagen, sich nach dem Aufstehen verlierend (d. 20. T.); starkes Spannen in den Kniekehlen, so daß er die Beine nicht gerade ausstrecken konnte, den ganzen (13.) Tag; im Sitzen Gefühl in den Kniekehlen, als würden sie von Jemandem mit den Händen festgehalten, wie steif; Schmerz in der Kniekehle wie zu kurz, und in der Achillsehne spannte es so, daß sie nicht aufzutreten vermochte; beim Gehen einige Stiche in der Kniescheibe und an anderen Stellen des Ober- und Unterschenkels.

Kriebeln der Unterschenkel wie beim Einschlafen; Geschwulst des Unterschenkels selbst beim Liegen im Bette; harte stechende Geschwulst der Unterschenkel (n. 13 T.).

Reißen in den Schienbeinen; ein Klopfen an der äußern Seite der Wade, vier Tage nach einander, alle Stunden etwa eine Viertelstunde lang; Zucken in der Wade; Muskelhüpfen in der linken Wade; früh im Bette Wadenklamm; Klamm in den Waden den ganzen Tag; Klamm in den Waden vom Tragen, dann zitterten die Beine; Stechen in den Waden beim Stiefelausziehen.

Wie ein Brausen in den Füßen nach den Zehen zu, eine Art gelindes Reißen (n. 5 T.); kalte Füße (n. einig. St.); eiskalte Füße den ganzen Morgen; Fußschweiß Abends, dabei Reißen in Fuß und Hand (n. 12 St.); Fußschweiß, Nachmittags und Abends am stärksten; beim geringen Gehen starker Fußschweiß, wovon die Zehen wund werden; starker Schweiß an den Füßen, sie fangen an zu riechen (n. 7 T.); starker Fußschweiß, er geht sich wund, besonders zwischen den Zehen, daß er oft vor Schmerz nicht weiß, wohin er soll.

Schwere der Füße; Schwere und Mattigkeit der Füße, während die übrigen Theile des Körpers leicht sind (n. 6 T.); Einschlafen der Füße, Abends im Sitzen; starke Geschwulst des schadhaften Fußes; gichtähnliches Reißen in den Unterfüßen und Zehen; Steifheit der Unterfußgelenke; im Gelenke des Unterfußes eine pressende Eingeschnürtheit; Brennen der Unterfüße, mehre Tage lang.

Um die Fußknöchel Schmerz (n. 5 T.); in den Fußknöcheln und Fersen ein nagender Schmerz; im rechten Fußknöchel Druckschmerz; im Gehen Reißen im Fußballen; beim Gehen im Freien (im Juni) mehr Kälte und Taubheit im Fußrücken und Unterschenkel; heftiges Reißen auf dem Fußrücken; Reißen im innern und äußern Fußrande.

Reißen und Kitzeln in der rechten Fußsohle; Brennen der Fußsohlen, ärger beim Gehen; starkes Zucken in den Fußsohlen (n. 4 T.); Drücken in der Fußsohle, unter den Zehballen, daß er hinken mußte.

Drücken und Stechen in der Ferse (n. 6 T.); Reißen in der Ferse (n. 5 T.); Brennen und Kriebeln in den Fersen, vorzüglich früh im Bette; in der Ferse Schmerz wie unterköthig.

Geschwulst der Zehen und Zehballen; Wundschmerz der Hühneraugen (Krähenaugen, Leichdornen), fast ohne von außen gedrückt zu sein (n. 2 T.); in der rechten großen Zehe ein arger Druckschmerz; Reißen in der linken großen Zehe, daß er es kaum aushalten kann (d. 1. T.); Reißen in der kleinen Zehe, als wollte es diese nach der Seite ziehen, öfters; ein heftiger Stich in der Spitze der linken großen Zehe, im Sitzen.

Eingeschnürtheit des Ballens der großen Zehe wie mit einer eisernen Zwinge; es schwärt an der Kante beider großen Zehen (n. 7 T.); an dem einen Zeh eine weiße Blase; an dem kleinen Zeh beider Füße eine große stechende, mit Eiter gefüllte Blase; Schmerz im Nagel der großen Zehe.

Anwendung. Der Graphit ist einer der schätzbarsten Stoffe unserer Materia medica; seine arzneilichen Eigenschaften sind sehr ausgezeichnet und von der Art, daß wir ihn vielfach und in vielen schweren, tief gewurzelten Leiden benutzen können. Häufig steht er an seinem Platze bei allgemeinen dyskrasischen und kachektischen Zuständen, sowie bei den aus diesen hervorgehenden Abweichungen in der reproduktiven Sphäre des thierischen Organismus. Wenn wir von den Krankheitszuständen, deren Natur der Graphit entspricht, insonderheit sprechen, so müssen wir erwähnen harte stechend schmerzhafte und wohl auch schmerzlose Drüsengeschwülste, nässende Ausschläge, krustige fressende Flechten, fressende Blasenausschläge, brennende und stechende Geschwüre mit stinkendem Ausfluß und Caro luxurians u. dgl. Ferner gehören hierher Gichtknoten, Verkürzung der Flechten, Balggeschwülste, auch solche Leiden, besonders schmerzhafte, welche sich bei Wechsel der Witterung verschlimmern, Sommersprossen, das Wundwerden der Kinder, bleichsüchtige Zustände, stinkende Nachtschweiße u. dgl. Sehr nützlich ist sein Gebrauch auch bei Kopfgicht, besonders wenn sie chronisch ist, bei heftigen Kongestionen nach dem Kopfe mit Klopfen, zumal wo sie von Abnormitäten der Hämorrhoiden und Menstruation abhängig sind; bei Entzündung der Augen mit Brennen und reichlicher Schleimabsonderung, vorzüglich bei Ophthalmia arthritica, bei Gerstenkörnern, bei Kopfgrind, selbst wenn dieser ganz trocken und krustig ist, wie ich aus eigener Erfahrung weiß; ebenso bei Schwerhörigkeit mit Mangel an Ohrenschmalz oder mit stinkendem Blut- und Eiterausflusse; bei Geschwulst und Geschwüren der Nase, chronischer Gesichtsrose, halbseitiger Lähmung und Verzerrung der Gesichtsmuskeln, verschiedenen, besonders nässenden Gesichtsausschlägen, ziehend-stechenden Zahnschmerzen, vorzüglich nach kaltem Trinken, Geschwüren und leichtem Bluten des Zahnfleisches, chronischem Erbrechen, gewissen Formen des Magenkrampfes, vorherrschender Luftbildung im Darme und Blähungsversetzung, chronischer Hartleibigkeit, Bandwurmbeschwerden, Madenwürmern, wundschmerzenden Aderknoten, und überhaupt bei mancherlei Hämorrhoidalbeschwerden, Harnblasenhämorrhoiden, Wasserbrüchen, Pollutiones diurnae, Dismenorrhöe, wässeriger Leukorrhöe, Unfruchtbarkeit wegen zögernder Regel. Sehr beachtenswerth, obgleich ziemlich vernachlässigt, ist die Anwendung des Graphits auch in verschiedenen Affektionen der Respirationsorgane, besonders wenn sie Folgen von unterdrückten Hautausschlägen und andern ähnlichen Uebeln sind; ebenso bei chronischem Schnupfen und chronischen Katarrhen, mit starken Athmungsbeschwerden, bei asthmatischen Leiden ex congestione, auch bei Asthma von unterdrückter Krätze, vielleicht selbst bei manchen Schwindsuchten, obgleich die Graphitsymptome weniger darauf hinweisen; bei Verhärtung der Brustdrüsen, bei Gliedschwamm, Gichtknoten und veralteten Geschwüren der Gliedmaßen u. dgl. Zu den hier aufgezählten Krankheitszuständen ließen sich noch viele andere hinzufügen, wenn Raum und Umfang des Ganzen es gestatteten.

Zur Gabe bedient man sich gewöhnlich der dezillionfachen Potenz; indessen sind doch die Verhältnisse manchmal so gestaltet, daß wir zu weit niedrigern Potenzirungen herabsteigen müssen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf sechs bis sieben Wochen.

Als Antidote dienen Arsen., Nux vomica und Vinum.

Graswurzel, s. Triticum repens L.

Gratiola, eine Pflanzengattung aus der Familie der Scrophularien. Außer der Gratiola officinalis, von welcher gleich ausführlicher die Rede sein wird, müssen wir der Grat. peruviana L. gedenken, welche nach Feuillée bitter und purgirend ist und daher als eröffnendes und wurmwidriges Mittel gebraucht wird.

Gratiola officinalis L., Gnadenkraut, Gottesgnadenkraut, wilder Aurin, Wildaurin, fr. Gratiole, Herbe à pauvre homme, engl. Hedge hyssop, ist eine durch ganz Europa, besonders in den südlichen Gegenden, auf feuchten Wiesen wachsende Pflanze. Alle Theile dieser Pflanze haben einen bittern scharfen Geschmack. Man hüte sich vor ihrer Verwechselung mit Scutellaria galericulata L., mit Viola arvensis L. und mit Veronica scutellata L.

Nach Vauquelin enthält sie eine braungefärbte, gummige, geschmacklose Materie, eine harzige, aber im Wasser großentheils auflösliche, an Geschmack der Koloquinthe sehr ähnliche Materie, eine geringe Quantität thierisch-vegetabilische Materie, salzsaures Natrum in reichlicher Menge, äpfelsaures Kali, phosphorsauren Kalk, phosphorsaures Eisen,

kleesauren Kalk, Kieselerde. — Albrecht schied aus 1000 Theilen: 54 Weichharz, 35 Hartharz und 103 sehr bittern Extraktivstoff. — Alibert will den von Vauquelin aufgefundenen eigenthümlichen harzig-gummigen Stoff, in dem die Wirksamkeit der Gratiola zu liegen scheint, Gratiolin genannt wissen.

Die Gratiola wirkt heftig purgirend, zuweilen auch emetisch, und übt vorzüglich auf die Nervengeflechte des Unterleibes einen heftigen Reiz aus. Gleiche Eigenschaften und vielleicht noch in einem höhern Grade besitzt die Wurzel. Auch hat sie einen mächtigen Einfluß auf die Geschlechtsorgane und kann sogar Nymphomanie hervorbringen.

In der Alloopathie bedient man sich ihrer in verschiedenen Formen gegen Manie, Melancholie und andere Geistesstörungen, außerdem gegen Wassersuchten, namentlich Bauch- und Hautwassersucht, chronische Hautausschläge, veraltete scrophulöse und syphilitische Geschwüre, besonders der untern Extremitäten, gegen Bandwurm und Spulwürmer, und selbst äußerlich bei unreinen, schlaffen und phagedänischen Geschwüren und Hautausschlägen.

J. J. Burckel Diss. inaug. medica de gratiola. Argentor. 1738, 4. — J. Kostrzewski Diss. de gratiola. Vienn. 1775, 4. — H. F. Delius De Gratiola. Erlang. 1782, 4. — Zobel Diss. de gratiola ejusque usu, praesertim chirurgico. Erlang. 1782, 4. — B. Sommer De virtute et vi medica gratiolae officinalis. Regiom. 1796, 4. — G. F. Delavigne Diss. de gratiola officinali ejusque usu in morbis cutaneis. Erlang. 1799, 4. — E. Erhard Diss. de gratiola officinali ejusque praesertim in mania usu. Lips. 1818, 4.

Zum homöopathischen Gebrauch sammelt man die Pflanze im Juni, wo sie zu blühen anfängt, und behandelt ihren frisch ausgepreßten Saft nach den gewöhnlichen Regeln, um die Tinctura fortis zu erhalten.

Die reinen Arzneiwirkungen dieses höchst wirksamen Vegetabile finden sich in Hartlaub's und Trink's rein. Arzneimittell. II. beschrieben.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Mattigkeit und Hinfälligkeit, die sich im Freien noch zu vermehren scheint (n. 1 St.); Mattigkeit und Kraftlosigkeit im ganzen Körper, den ganzen Vormittag; leidend, hinfällig (n. 1½ St.); große Abspannung des Körpers und Geistes (d. 1. T.); große Zerschlagenheit, besser früh im Bette, nach dem Aufstehen aber Wüstheit im Kopfe (d. 4. T.).

Ein kleiner eitriger Blutschwär, nur beim Daraufdrücken schmerzhaft (d. 6. T.).

Starrkrampfähnlicher Zustand mit hellem Bewußtsein, beim Liegen Nachmittags, dem tiefer Schlaf mit einer Pollution folgt; nach dem Erwachen Zerschlagenheit des ganzen Körpers, vorzüglich des Rückens und linken Armes (d. 1. T.); hysterische und hypochondrische Beschwerden. — Nachts, sowie beim Sitzen und nach dem Aufstehen vom Sitze, auch im Freien treten die meisten Beschwerden auf, bessern sich aber bei Berührung.

Oefteres feines Stechen wie Flohstiche an verschiedenen Orten, am Genicke, Fußgelenke (d. 4. T.); stechendes Gefühl an mehren Stellen des Körpers, besonders in den untern Gliedmaßen; eine Reihe feiner Stiche wie Flohstiche vom Kinnbackenwinkel nach dem Halse hinab (n. ¾ St.); Jücken und nach Kratzen Brennen; krätzähnliche und nässende, ätzende Ausschläge.

Frieren am Kopfe, selbst in der warmen Stube (n. 1¾ St.); beständig mehr Frostigkeit als Wärme; Frösteln über den ganzen Körper, auch im warmen Zimmer (n. 5 St.); Frost mit kalten Händen, den Tag über mehrmals wiederkehrend (n. 3 St.); Abends nach dem Niederlegen Frost, den sie selbst im Schlafe gespürt zu haben glaubt (d. 2. T.); Frost während des Brechens oder nachfolgende Hitze; Frost und Schauder, vorzüglich den Rücken herab, mit ganz kalten Händen, Vormittags (d. 1. T.).

Schauder über den Kopf, Abends (d. 1. T.); Schauder mit öfterem Schütteln und Ekel während des Mittagsessens; Kälte beim Eintritte in's Zimmer, Nachmittags 3½ Uhr.

Vermehrte Wärme in den Händen (bald nach dem Einnehmen); Wärme im ganzen Körper, besonders im Kopfe, in freier Luft vergehend (n. ¼ St.); Gefühl von Wärme und Schweiß in Kopf und Händen, Nachmittags 1½ Uhr; feuchte warme Handteller (n. ¾ St.); aufsteigende Hitze mit Röthe des Gesichts und vermehrter äußerer Wärme (n. 1½ St.).

Schweiß nach der Frühsuppe, der bald vergeht (n. 1½ St.); Schweiße.

II. Besondere. Oefteres Gähnen (n. 1½ St.); öfteres Gähnen ohne Schläfrigkeit, Nachmittags 1 Uhr; Gähnen und Abgespanntheit des Körpers mit Neigung zum Liegen (d. 1. T.); Gähnen mit Trägheit und Schläfrigkeit, Nachmittags 2½ Uhr.

Große Schläfrigkeit, zwei Stunden nach dem Mittagsessen; auf einmal Schläfrigkeit, als wenn sie die Nacht nicht geschlafen hätte (gleich nach dem Einnehmen); die Augen wollen vor Schläfrigkeit zufallen, Nachmittags 2 Uhr beim Lesen; er kann vor Schlaf die Augen nicht offen erhalten, was in freier Luft nicht vergeht, eine Stunde nach dem Mittagsessen.

Frühes Einschlafen; fester betäubender Schlaf; beim Erwachen dämisch im Kopfe; des Nachts sehr leiser Schlaf, worin sie Alles hört (d. 2. T.); Abends sehr spätes Einschlafen (d. 2. T.).

Oefteres Erwachen nach Mitternacht, dann halbes Einschlafen (d. 2. T.); Erwachen vor Vollheit im Bauche nach Mitternacht, dann fünfmaliger Durchfall von Schleim mit Zwang (d. 9. T.).

Des Nachts närrische ungereimte Träume (d. 3. T.); freudevolle und lustige Träume; furchtbare Träume von Schlangen u. s. w. (d. 1. T.); Traum von Sterben der Verwandten; Traum, daß sie friere, sie erwachte darüber und fror wirklich, schlief aber bald wieder ein und erwachte des Morgens ohne Frost.

Unbehaglich und unaufgelegt (d. 1. T.); ängstlich und heiß im ganzen Körper mit Mattigkeit, in freier Luft vergehend; traurige Stimmung; großer Mißmuth und Liebe zur Einsamkeit (d. 1. T.); große Mißlaunigkeit (d. 1. T.); Verdrießlichkeit und übele Laune; es erfreut sie nichts (d. 1. T.); verdrießliche Gemüthsstimmung (d. 1. T.); matt und verdrossen den ganzen Vormittag (d. 1. T.); sehr übele Laune (n. ½ St.); zu nichts aufgelegt, Nachmittags 1 Uhr; keine Lust zum Bewegen und Sprechen; ernsthafte, in sich gekehrte Gemüthsstimmung; unbesinnlich und in sich verloren, sie weiß nicht gleich, was sie antworten soll, wenn sie gefragt wird, und muß sich erst lange besinnen, Nachmittags.

Vertiefung in Gedanken, sie scheint nicht zu hören, was man sie fragt, Nachmittags 2½ Uhr; er scheint die Gegenstände nicht so deutlich wahrzunehmen, wie sonst, sondern viel trüber (n. ¼ St.); Unentschlossenheit, keine Ausdauer im Arbeiten; große Redseligkeit und Lustigkeit; so große Fröhlichkeit und Lustigkeit, daß sie springen und tanzen möchte (n. 1 St.); im Kopfe große Leichtigkeit und Heiterkeit (n. ¼ u. n. 1 St.).

Schwindel, wie Drehen auf die rechte Seite, in freier Luft vergehend (n. 5 Min.); Schwindel, wie Wanken der Gegenstände, mehr auf der linken Seite, ¼ St. lang (n. 5 Min.); Schwindel zum Vorwärtsfallen, mit Mattigkeit, in freier Luft, in der Stube vergeht der Schwindel (n. 1 St.); beim Zumachen der Augen möchte sie hinfallen vor Schwindel, und Herumgehen der Stube mit ihr, in freier Luft vergehend (n. ¼ St.); Schwindel beim Lesen, wie Hin- und Hergehen des Kopfs, nach dem Lesen vergehend; Schwindel, wie Herumdrehen im Kreise (n. 5 Min.); Schwindel beim Aufstehen vom Sitze (n. 5 Min.); Vergehen des Schwindels in der freien Luft und Rückkehr desselben im warmen Zimmer (n. ½ St.).

Eingenommenheit und Wüstheit des Kopfes (n. 2 St.); duselig im Kopfe steht er auf einer Stelle lange blickend da, ohne daran zu denken (bald nach dem Einnehmen); dummlich im Kopfe beim Stehen und Gehen und nur im Liegen etwas erleichtert, Abends zwischen 7 und 8 Uhr; taumelnder Gang (d. 1. T.); wie Berauschtheit vor, während und nach dem Essen (n. 1½ St. u. später); sie ist wie berauscht, in freier Luft vergehend; schwer im Kopfe, beim Bücken und beim Aufrichten (n. ¾ St.); der Kopf dünkt ihm schwer bei Brechübeligkeit und Schläfrigkeit, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; Gefühl von Schwere in der linken Hälfte des Kopfs, das aber bald vergeht (n. ¾ St.); Schwere und wie ein Vordrücken vom Genicke her im Kopfe (n. ¼ St.).

Kopfweh auf der ganzen rechten Seite (n. 1½ St.); heftiges Kopfweh bei Ekel und Brecherlichkeit, Nachmittags 2 Uhr; jählinger Anfall; früh 10 Uhr im Sitzen Gefühl von einem Dröhnen im ganzen Kopfe, wie wenn man eine starke Stahlfeder nach großer Anspannung schnell losläßt und sie eine Zeitlang fortschwingt und summt, so daß ihr Hören und Sehen vergeht, sie aber doch die Besinnung behält; dieser Anfall dauert 2 Minuten (d. 2. T.).

Beim Aufstehen vom Sitzen scheint der Kopfschmerz ärger, Nachmittags 2½ Uhr; bei Bewegung des Körpers scheint sich der Kopfschmerz zu vermehren, Nachmittags; in freier Luft scheinen die Kopfschmerzen ärger zu werden; der klopfende Kopfschmerz ist in freier Luft bald vermindert, bald vermehrt, bald vergeht er ganz.

Gefühl von Vollheit im Kopfe und als wollte das Gehirn hervorschießen (n. ¼ St.); Gefühl von Vollheit im Kopfe und Verstopfung in der Nase, das aber nicht lange anhält, beim Austreten an die freie Luft (n. 1½ St.): Hitze im Kopfe mit Röthe des Gesichts, in freier Luft vergehend (n. 1¾ St.). — Gefühl, als wenn sich das Gehirn zusammenzöge und der Kopf kleiner werden wollte, mit allgemeinem Uebelbehagen, in freier Luft vergehend (n. 1 St.).

Ziehen in der linken Kopfseite, beim Gehen im Freien (n. 1½ St.); ein Riß in der rechten Kopfseite und dabei Zerschlagenheitsschmerz bis zum Ohre herunter (n. ¾ St.); Reißen in der linken Kopfseite über der Stirne, durch Reiben vergehend (n. ¾ St.); Reißen in der linken Kopfseite, und als es da aufhörte, feines schmerzhaftes Stechen in der linken Stirnseite (n. ¾ St.); Reißen in beiden Kopfseiten und im Hinterkopfe, Nachmittags 2 Uhr; Beißen auf einer kleinen Stelle erst der rechten, dann der linken Kopfseite, durch Kratzen vergehend, eine Stunde nach dem Mittagsessen; Stechen in der rechten Kopfseite und im Hinterhaupte (n. ¾ St.); feine Stiche in der ganzen linken Kopfseite, tief im Gehirne, in freier Luft nach und nach vergehend (n. ½ St.).

Kurzes, aber schmerzhaftes Klopfen und Ziehen auf dem Scheitel (n. ½ St.); juckendes Beißen auf dem Scheitel, nur nach langem Kratzen vergehend (n. 2¼ St.); beständig wiederkommendes juckendes Beißen auf dem Scheitel, auch nach dem

Mittagsessen; Jucken auf dem Scheitel, nur nach langem Kratzen vergehend (n. 1½ St.); brennendes Jucken auf dem Scheitel, durch Kratzen vergehend (d. 4. T.); brennendes Feinstechen auf dem Haarkopfe, durch Kratzen vergehend (n. 2½ St.); juckendes Beißen am Haarkopfe und in der Stirn, durch Kratzen vergehend (n. 2 St.).

Jucken in der rechten Hinterhauptsgegend, nach Kratzen vergehend (n. ¾ St.); Drücken auf der linken Seite des Hinterhauptes mit Gefühl, als ob etwas Schweres dort liege (n. 5 Min.); ein Stich in der linken Seite des Hinterhaupts (n. ¾ St.); feines Stechen in der linken Seite des Hinterhauptes, beim Aufhören desselben Reißen in der linken Kinnbackengegend (n. ¾ St.); Zerschlagenheitsschmerz an der linken Hinterhauptsseite, nach Nießen (n. 1½ St.); juckendes Beißen am Hinterhaupte, durch Kratzen vergehend, aber bald wiederkommend (n. 1 St.); Beißen rechts am Hinterhaupte, durch Kratzen nicht vergehend (n. ¾ St.).

Reißende Schmerzen in der linken Schläfe, bald vorübergehend (n. ½ St.); grobes Stechen, zuerst nur in der rechten, gleich darauf aber auch in der linken Schläfe (n. 1 St.); Bohren und Reißen in der Schläfe, nur des Nachmittags und Nachts, und früh noch ein wenig, der heftigste Schmerz dauert nur ½ Stunde, überhaupt wird der Schmerz auf Kaltes und Warmes schlimmer und die Schläfe ist von den erlittenen Schmerzen sehr empfindlich (d. 9. T.).

Reißen oben an der rechten Schläfe, beim Daraufdrücken einfacher Schmerz an dieser Stelle (n. 5 Min.); Jucken an der rechten Schläfe, durch Kratzen vergehend, doch erscheint es dann an der linken Schläfe (n. 1 St.); juckendes Beißen über der rechten Schläfe, durch Kratzen vergehend (n. 2 St.); Schmerz wie nach einem Stoße am linken Schläfebeine, beim Befühlen (n. 3 St.).

Klopfen und Reißen im Vorderkopfe (n. 1 St.); sehr schmerzhaft drückendes Reißen in der linken Seite des Vorderkopfs (n. 2½ St.); heftiges Stechen im ganzen Vorderkopfe, Nachmittags 2½ Uhr.

Drücken und Brennen in der Stirne mehr auf der rechten Seite, lange anhaltend (n. 2 St.); Spannen in der Stirne, es zieht sie ihr in Falten (n. 1 St.); Gefühl wie von Zusammenschrauben in der Stirne, dem Scheitel und dem Hinterhaupte (n. ¾ St.); heftiges Stechen und Schlagen in der Stirne, früh (d. 2. T.); Stechen in der Stirne mit Wärme daselbst (n. ½ St.); heftiges Schlagen und Stechen in der Stirne, Nachmittags 3¾ Uhr.

Gefühl auf der Mitte der Stirne, als wenn ein Haar herunterhinge, das er immer wegwischen wollte (n. 2 St.); **Schlagen und Klopfen vorn an der Stirne** und Reißen weiter hinten gegen den Scheitel, Nachmittags 3 Uhr; Brennen um die Stirn, mehr äußerlich, 1¼ Stunde nach dem Mittagsessen.

Drücken in der rechten Stirngegend über dem rechten Auge (n. 1 St.); reißende Schmerzen in der linken Stirngegend, doch nicht anhaltend (n. 4 St.); reißend stechende Schmerzen in der Stirngegend (n. 4 St.); stechende, aber nicht lange dauernde Schmerzen am linken Stirnhügel (n. 5 St.); öfters ein jählinges Brennen im linken Stirnhügel, als wenn man mit einem glühenden Eisen schnell hinführe, 1¼ Stunde nach dem Mittagsessen; drückender Schmerz auf der Stirnhaut, lange anhaltend (n. 5 St.); ziehender Schmerz am linken Stirnbeinhöcker (d. 1. T.).

Fippern und Zucken in der linken obern Augenbraue (n. 2 St.); Jucken über der rechten Augenbraue, durch Kratzen vergehend (n. ¼ St.); Kitzeln an der rechten Augenbraue, durch Kratzen vergehend, aber bald wiederkommend (n. 1½ St.); Beißen am linken Augenbraubogen, durch Kratzen vergehend, Nachmittags 3 Uhr.

Brennende Schmerzen im linken Auge, ½ Stunde anhaltend (n. 6 St.); Trockenheit der Augen mit Gefühl, als wenn Sand darin wäre; Wässern der Augen beim Lesen, mit Gefühl von Schwäche darin; **Brennen und Drücken in den Augen.**

Beim Schreiben Nebel vor den Augen (n. 1½ St.); Nebel vor den Augen beim Lesen, Nachmittags 1 Uhr; wie Nebel vor den Augen und Gefühl, als wenn sie zusammengezogen würden und kleiner wären, nach dem Frühstücke; **Kurzsichtigkeit**, die er beim Lesen merkt; sie scheint in der Ferne besser zu sehen, als in der Nähe, mit brennender Hitze im Gesichte (n. 2 St.).

Spannen im äußern Augenwinkel, Nachmittags 2 Uhr beim Lesen; ein Stich im innern rechten Augenwinkel mit Jucken, durch Reiben vergehend (n. 1 St.); Kitzeln am innern linken Augenwinkel, durch Kratzen vergehend, nach dem Mittagsessen.

Jucken auf dem rechten Augenlide, durch Kratzen vergehend (n. 1½ St.); Fippern in den linken Augenlidern, nach dem Mittagsessen; Zufallen der Augenlider vor Schwäche (n. ¾ St.); Drücken in den Augäpfeln (d. 2. T.); Jucken am linken untern Augenrande, durch Reiben vergehend, Nachmittags 3 Uhr.

Feines Reißen im linken Ohre, das bald vergeht (n. ¼ St.); spitziges Stechen im linken Ohre, im Gehen gleich vergehend, Nachmittags 1 Uhr (d. 2. T.); Jucken im linken äußern Ohre, durch Kratzen vergehend, Abends 6 Uhr: Kriebeln in den Ohren (gleich nach dem Einnehmen); Jucken am rechten Ohre und nach Reiben Brennen, Nachmittags 2½ Uhr.

Reißen vor dem linken Ohre, nahe am Auge (n. 1 St.); Brennen vor dem linken Ohre, durch Reiben nicht ganz vergehend (n. 2¼ St.); Brennen hinter dem rechten Ohre, Nachmittags 4 Uhr; Reißen und Ziehen auf-

und abwärts auf einer kleinen Stelle hinter dem linken Ohre, durch Daraufdrücken vergehend (n. ¼ St.); ôfteres juckendes Beißen über dem rechten Ohre, durch Kratzen vergehend (n. 1½ St.).

Drücken in der obern linken Nasengegend (n. 3 St.); ôfteres feines Reißen oben an der linken Nasenseite (n. 2 St.); Jucken in der linken Nasenseite, durch Kratzen vergehend (n. 5 Min.); juckendes Beißen im rechten Nasenloche, durch Kratzen nicht ganz vergehend (n. 2 St.); Jucken im rechten Nasenloche, durch Reiben vergehend (n. ¾ St.); Beißen an der Nasenspitze, durch Kratzen vergehend, Nachmittags 3 Uhr.

Spannendes Gefühl im Gesichte wie Geschwulst (d. 3. T.); Reißen in der rechten Gesichtshälfte (d. 3. T.); Hitze des Gesichts und der Hände (die ersten Stund.); Gefühl von Hitze und Brennen des Gesichts, bei fühlbarer Kälte desselben, Nachmittags ? Uhr, Hitzgefühl im Gesichte mit Röthe desselben (n. 1½ St.); Brennen des Gesichts wie Feuer und auch äußerliche Wärme und Röthe, nach dem Mittagsessen; lange anhaltende Gesichtsröthe (n. ½ St.); bleiche Gesichtsfarbe (n. ¾ St.).

Kriebeln und Brennen im rechten Jochbeine und ½ St. später auch im linken; juckendes Beißen am rechten Jochbeine, durch Kratzen zwar vergehend, aber gleich wieder über dem linken Augenbraubogen erscheinend (n. 2 St.); ein plötzliches Brennen im rechten Jochbogen, eben so geschwind wieder vergehend (n. 1¾ St.). — Juckendes Beißen an beiden Wangen (n. 3 St.); Brennen und Kriebeln mit Gefühl von Geschwulst in den Wangen (n. 1½ St.).

Juckendes Beißen am rechten Unterkiefer, durch Kratzen vergehend (n. 3 St.); Reißen im rechten Unterkiefer, Nachmittags 1 Uhr.

Ein schmerzhafter Riß in der linken Seite des Kinnes (n. ¼ St.); Jucken links am Kinne, nach Kratzen vergehend, Nachmittags 2½ Uhr.

Früh Stechen in der Oberlippe, als wenn sie aufspringen wollte, mit Durst (d. 3. T.).

Ziehen in den oberen Schneidezähnen (n. 1 St.): ein paar sehr schmerzhafte Risse in dem letzten untern linken Backenzahne, was beim Daraufdrücken vergeht, Nachmittags 4½ Uhr; ein Riß in die obern vordern Backenzähne der rechten Seite, ôfters wiederkommend (n. ½ St.); Gefühl wie Kälte in den zwei rechten obern Schneidezähnen (n. ¼ St.).

In einem Backenzahne der linken obern Reihe bald vorübergehendes Gefühl von Kälte (n. 1¾ St.); ein Stich von einem rechten obern Backenzahne nach dem Kopfe hinauf (n. ¼ St.); ôfters aussetzendes Bohren am ersten linken Backenzahne, Nachmittags, doch des Nachts am ärgsten und Vormittags gar kein Schmerz (vom 6. bis 8. Tag).

Früh nach dem Erwachen Gefühl, als sei sein Athem stinkend, oder als habe er den Mund lange nicht ausgespült, nach dem Aufstehen vergehend (d. 2. T.).

Wasserzusammenlaufen im Munde (d. 1. T.); immer Wasserzusammenlaufen im Munde mit ôfterem Nöthigen zum Ausspucken (n. ½ St.); lange anhaltendes Speichelzusammenlaufen im Munde (n. ½ St.); lange anhaltendes Speichelspucken (n. 1½ St.); Speichelfluß.

Kriebeln am Gaumen (n. 1 St.). — Im Halse leiser Schmerz, als wollte Halsentzündung entstehen, 4 Stunden anhaltend (n. 3 St.); Drücken im Halse, als wenn Schleim darin steckte, den sie aber weder herausracksen, noch hinunterschlingen kann (n. ½ St.); schmerzhaft stechendes Gefühl im Halse auf der linken Seite, außer dem Schlingen, bei demselben ist es mehr krollend; Stechen im Halse bei und außer dem Schlingen, von Nachmittag an bis nach Mitternacht; Rauhigkeitsgefühl im Halse mit Heiserkeit (n. 1 St.); Rauhigkeit im Halse mit etwas Hüsteln.

Gefühl wie Ranzigkeit im Halse, nach dem Mittagsessen; es kommt ihr Schleim in den Hals, den sie weder hinunterschlingen, noch heraufbringen kann, weil er nach Schlingen oder Racksen immer wiederkommt; er reizt zum Husten (n. ¼ St.).

Feine Stiche im Schlunde, Nachmittags 5 Uhr; stechende Schmerzen auf der linken Seite des Schlundes, die durch Schlingen vermehrt werden und 4 Stunden dauern (n. 10 St.); kratzig und ekelig im Schlunde wie nach Brechen, was durch Schlingen nicht verändert wird, bald nach dem Mittagsessen; Gefühl von Schleim im Schlunde mit Rauheit und Reiz zum Husten.

Kriebelnde Empfindung im Rachen (n. ¾ St.); kratzig und säuerlich in der Speiseröhre, während des Mittagsessens und nach demselben.

Rauh auf der Zunge (n. 1 St.) — Pappiger Geschmack im Munde wie von Mehl, nach der Frühsuppe (d. 2. T.); bitterer Geschmack im Munde, nur Vormittags; Bitterkeit im Munde und Halse mit beständiger Brecherlichkeit, auch noch nach dem Brechen anhaltend (n. 1½ St.).

Verminderter Appetit, Brod schmeckt noch am besten; Appetit und Hunger sind gänzlich verschwunden (d. 1. T.); Essen mehr aus Gewohnheit als aus Hunger, nur Brod kann sie mit Appetit essen (d. 1. u. 2. T.); alles Essen widersteht ihm bei reinem Geschmacke; das Mittagsessen schmeckt ihm nicht, ob er gleich wie gewöhnlich ißt und seinen erforderlichen Geschmack hat; besondere Abneigung gegen Fettes, auch aß sie Rindfleisch ohne Appetit; Abneigung gegen den gewohnten Tabak.

Hunger, aber Mangel an Appetit (d. 1. T.); Hunger und doch Abscheu vor dem Essen, besonders vor festen Speisen,

Abends 7 Uhr. — Vermehrter Durst in den Morgenstunden; heftiger und zu ungewohnter Zeit eintretender Durst (n. 4 St.); Abends Durst, wobei nach Wassertrinken die Brecherlichkeit etwas gemindert ward.

Die Symptome scheinen nach dem Mittagsessen und von 2½ bis 3 Uhr stärker aufzutreten.

Schluchzen mit Aufstoßen von Geschmack der Arznei und Hitze im Kopfe, während des Mittagsessens; einmaliges Schluchzen nach dem Mittagsessen (n. 1½ St.).

Neigung zum Aufstoßen und Drücken vom Magen bis in den Hals, so daß es ihr den Athem versetzte (n. 2 St.); Gefühl von Aufstoßen, dem leeres Aufstoßen folgte (n. 5 Min.); beständige, aber vergebliche Neigung zum Aufstoßen (n. ¼ St.); Neigung zum Aufstoßen, die sich aber in Brecherlichkeit verwandelt (n. 5 Min.).

Leeres Aufstoßen nach der Frühsuppe; Aufstoßen von Geschmack der Arznei mit Schmerzen auf der Brust wie Stechen (n. ¼ St.); Aufstoßen während des Essens und Aufschwulken desselben; einigemal Aufstoßen (die ersten Stunden); Aufstoßen nach dem genossenen Fleische, Nachmittags 2 Uhr; Aufstoßen mit Geschmack des Genossenen, 1 Stunde nach dem Essen; süßes Aufstoßen (n. ¼ St.); Aufstoßen mit Wacholdergeschmack; zweimal gewaltsames Aufstoßen nach der Frühsuppe und wie von ranzigem Fette, mit Gefühl, als wollte Wasser mit herauf (n. 2½ St.); bitteres Aufstoßen, beim Gehen im Freien (n. 2½ St.); bitteres Aufstoßen mit Geschmack von bittern Mandeln, bald darauf ward es ihr im Magen besser.

Bitteres Aufschwulken bis in den Hals (n. ½ St.); Heraufschwulken von geschmacklosem Wasser vom Magen bis in den Mund, Nachmittags 1½ Uhr; es kommt ihm eine ekelhafte Flüssigkeit in den Hals (n. 1 St.).

Ekel und Abscheu vor aller Nahrung (n. 1½ St.); Mittags heftiger Ekel mit Brecherlichkeitsgefühl, so daß er keinen Bissen essen kann; Ekel und Grausen, doch nicht vor den Speisen (n. 2½ St.); ekelig und brecherlich im Munde, nach dem Mittagsessen; nach dem Mittagsessen größtentheils Aufhören des Ekels und der Brecherlichktit; Ekel und Grausen mit Uebeligkeit im Magen (n. ¼ St.); ekelig und brecherlich im Magen mit Drücken auf der Brust (n. ¼ St.).

Uebeligkeit und Ekel; absatzweise Uebeligkeit mit Unbehagen im Magen, ohne Aufstoßen, nach dem Mittagsessen; so heftige Uebeligkeit mit Ekel im Magen, daß es ihm jeden Augenblick mit Brechen droht; etwas Nachlassen der Uebeligkeit, kommt aber gleich wieder (n. 1½ St.); etwas Verminderung der Uebeligkeit nach dem Frühstücke (n. 1¼ St.); Vermehrung der Uebeligkeit in freier Luft; durch Brechen wird die Uebeligkeit nicht gemindert, erst nach ¾ Stunde nimmt sie ab.

Uebeligkeit im Magen mit Gefühl, als wenn Wasser aufsteigen wollte (n. ¾ St.); Uebeligkeit im Magen mit Kälte darin und Gefühl, als wenn er voll Wasser wäre (n. 2¼ St.); Uebeligkeit im Magen und Wasseraufsteigen in den Mund, Nachmittags 1 Uhr; früh plötzlicher Anfall von Uebeligkeit und Brecherlichkeit im Magen, im Gehen nach und nach sich verlierend (d. 3. T.).

Brechübeligkeit im Magen, ohne sich zu erbrechen, nach dem Mittagsessen; Brecherlichkeit, dann Aufstoßen nach der Medizin, wodurch die Brecherlichkeit vergeht, Nachmittags 3½ Uhr; Brecherlichkeit, durch Aufstoßen gemildert, Vormittags (d. 1. T.); Brecherlichkeit im Magen mit Schläfrigkeit, nach dem Mittagsessen, nach Stuhlgang vergehend; oft wiederkehrende Brecherlichkeit (n. 1 St.); Brecherlichkeit im Magen und bitteres Heraufsteigen (n. 1 St.).

Brechübeligkeit steigt vom Unterbauche in den Magen und noch weiter herauf, mit Wasserzusammenlaufen, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; Brecherlichkeit mit Speichelspucken, zum Niederlegen nöthigend, in der freien Luft besser, als im Zimmer; eiliges Nöthigen zum Brechen, doch es erfolgt nur leeres Würgen (n. ¼ St.); beständiges Heben zum Brechen, 4 Stunden lang anhaltend (n. 1 St.).

Heftiger Reiz zum Brechen, der endlich durch Aufstoßen vergeht (n. 1½ St.); beim Aufstoßen Gefühl, als sollte sie sich erbrechen (n. 1¼ St.); beschwerliches Erbrechen; Erbrechen gelblichten Stoffes (n. 1 St.); zweimaliges, bald nach einander folgendes Erbrechen eines gelben, bitter-sauren Wassers, ohne Anstrengung (n. 1 St.).

Drücken in der Herzgrube (bald nach dem Einnehmen); bald vergehendes Schwerheitsgefühl in der Herzgrube (n. 3 St.); Drücken in der Herzgrube, vorzüglich nach dem Essen (d. 2. u. 3. T.); Drücken in der Herzgrube wie von einem Steine, der sich hin und her bewegte, mit krampfigem Ziehen die Brust herauf, dabei manchmal Brecherlichkeit und Aufstoßen, dieser Zustand dauert mehre Tage und verschlimmert sich immer nach dem Essen (n. 4 T.); eine Stunde nach der gehörigen Mahlzeit Nagen in der Herzgrube wie von Hunger, auch durch Essen vergehend, aber bald wieder erscheinend; ein Stich links neben der Herzgrube, nach dem Stuhlgange.

Magenweh mit Uebeligkeit und allgemeiner Unbehaglichkeit (n. ½ St.); Gefühl von Unbehaglichkeit und Lätschigkeit im Magen (n. 2 St.); Empfindlichkeit des Magens und der Bauchgegend beim Daraufdrücken (n. 1 St.); Unbehaglichkeit und wie Vollheit im Magen, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; Drücken im Magen, wie von einem fremden Körper (n. 1 St.); Drücken im Magen, der auch beim äußern Drucke

empfindlich ist (n. 1 St.); Drücken im Magen bis in die Brust, mit Uebeligkeit und Gefühl, als wollte es aufstoßen, hierauf folgt Aufstoßen ranzigen Geschmackes mit Vergehen der Uebeligkeit (n. 1 St.).

Gefühl von Schwere im Magen, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; Gefühl von Vollheit im Magen; Spanngefühl im Magen, besonders beim Einathmen, bald vergehend (n. ¾ St.); nach einer spätern Abendmahlzeit früh im Bette Magenkrampf (d. 10. T.); beständiges Umsuchen und Umgraben im Magen und Bauche mit Gefühl, als wenn Durchfall kommen sollte, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; Brennen im Magen; lange Zeit Kollern im Magen und Umgehen im Bauche, Vormittags; Leerheitsgefühl im Magen bei gänzlicher Appetitlosigkeit, Nachmittags 2 Uhr; im Magen Gefühl von Kälte (n. ¼ St.).

Gefühl von großer Unbehaglichkeit in der Magengegend (n. ½ St.); die Speisen verursachen leicht Drücken in der Magengegend und Vollsein, viele Tage lang; zusammenziehender Schmerz in der Magengegend beim Darausdrücken, der Schmerz scheint vom Bauche heraufzukommen (n. 1½ St.); Zwicken in der Magengegend; ein feiner Stich in der Magengegend (n. ½ St.); Wühlen in der Magengegend; plötzliche Neigung zum Brechen, mit Schauder auf dem behaarten Theile des Kopfs (bald nach dem Einnehmen); Umrollen in der Magengegend.

Schmerz unter den kurzen Rippen der linken Seite, nach dem Mittagsessen; stumpfes Stechen unter den kurzen Rippen, während des Mittagessens, absetzend (d. 4. T.); stumpfstechender Schmerz unter den kurzen Rippen der rechten Seite, Abends (d. 3. T.); stumpfes Hineinstechen unter den rechten falschen Rippen (n. ¾ St.); stumpfes Stechen in der rechten Unterrippengegend, unter beständigem Schneiden im Bauche, 1½ St. nach dem Mittagsessen; beim Niedersetzen Stechen in der rechten Unterrippengegend, Nachmittags 2½ Uhr; stumpfstechende Schmerzen in der Gegend der linken kurzen Rippen (d. 1. u. 2. T.); klopfender Schmerz in der Gegend der linken kurzen Rippen, mehre Tage nach einander (d. 1. T.); Brennen in der linken Unterrippengegend, beim Gehen sogleich vergehend (n. 1 St.); Stechen in der letzten falschen Rippe, bald stärker, bald schwächer, oft ganz aussetzend, früh beim Aufstehen, nach Stuhlgange und nach dem Mittagsessen (d. 2. T.).

Stechend ziehende Schmerzen von beiden Seiten des Nabels bis in die Leistendrüse; ein krabbelndes Gefühl in der Nabelgegend wie von Würmern (n. 4 St.); Krabbeln und Wühlen in der Nabelgegend (n. 2 St.); schneidend kolikartige Schmerzen in der Nabelgegend (n. 3 St.); schneidende Schmerzen in der Nabelgegend, die jedoch öfters aussetzen (n. 2 St.); schmerzhaft drückendes Gefühl in der Nabelgegend, das lange anhält.

Kneipen um den Nabel herum, nach dem Essen (d. 2. T.); heftiges Zwicken um den Nabel von 2 bis 4½ Uhr Nachmittags; stechender Schmerz rechts neben dem Nabel, nur kurze Zeit dauernd; heftiges Stechen um den Nabel, dann gewöhnlicher Stuhl (n. 1½ St.).

Spannendes Stechen im Epigastrium mit Uebeligkeit und einigemal Aufstoßen, Abends (d. 1. T.); im Gehen stumpfe Stiche im Epigastrium, vorzüglich beim Einathmen (d. 4. T.); Schneiden im Epigastrium (n. ½ St.).

Zwicken im Oberbauche nach dem Mittagsessen; heftiges Zwicken im Oberbauche mit vergeblichem Drange zum Stuhle, Nachmittags 3¾ Uhr; Zwicken und Schneiden im Oberbauche, so daß sie sich öfters krümmen mußte, was öfters aussetzt, dann Stechen unter den kurzen linken Rippen, Nachmittags 2 Uhr; schneidende Schmerzen im Oberbauche, öfters aussetzend und wiederkommend (n. 1½ St.); absatzweises Schneiden im Oberbauche, während des Mittagsessens; feines Stechen in der linken Seite des Oberbauchs (n. ¼ St.); hörbares Knurren im Oberbauche, öfters wiederkommend (n. 2 St.); beständiges leises, doch schmerzhaftes Umgraben im Oberbauche (n. 2 St.).

Hineindrücken im Bauche mit Brechübeligkeit, 1 Stunde nach dem Mittagsessen; Drücken im Bauche und dann erst weicher und zuletzt fester Stuhl mit Pressen (n. 1 St.); heftiges Zwicken in der Mitte des Bauches, durch Blähungsabgang erleichtert, Nachmittags 4 Uhr; schreckbar kneipende Schmerzen im ganzen Bauche, öfters aussetzend und durch Zusammenkrümmen erleichtert, bei anhaltendem Uebeligkeitsmagenweh, Nachmittags 4 Uhr; Zwicken und Umgehen im ganzen Bauche, durch stinkenden Blähungsabgang erleichtert (n. 2½ St.); absetzend schneidende Schmerzen gehen im Bauche herum, besonders um den Nabel (n. 3 St.); heftig schneidende, aber öfters nachlassende Schmerzen im ganzen Bauche, so daß sie sich zusammenkrümmen muß, mit vorübergehendem Drange zum Stuhl (n. 3 St.); heftige, ½ Stunde anhaltende Schmerzen im ganzen Bauche, früh 9 Uhr nach der Frühsuppe (d. 2. T.); große Bauchschmerzen treiben ihr Hitze in den Kopf (n. 3 St.).

Drei Stiche gerade in die Mitte des Bauches nach einander, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen: Brennen und Herumgehen im ganzen Bauche (n. 5 Min.); Gefühl im Bauche, wie von einer Purganz mit Umhergehen, Nachmittags 1 Uhr; Knurren im Bauche, Drücken und schreckliche Uebeligkeit im Magen, beständiges, ekelhaftes Aufstoßen und Schwindel, lange Zeit anhaltend (n. ½ St.); Umkollern und Poltern im Bauche, Abends beim Liegen im Bette; Vollheit im Bauche, lange anhaltend (n. 2 St.); Aufblähung des Bauchs im ganzen Umfange, Nachmittags 1 Uhr; er muß sich wegen zu großer Aufblähung im Bauche die Kleider lösen und sich zusammenkrümmen, 1¼ Stunde nach dem Mittagsessen;

Auftreibung des Bauches an verschiedenen Stellen von Blähungen, die bald stinkend abgehen (n. 3 St.); Kältegefühl im Bauche, ½ Stunde anhaltend (n. ¾ St.).

Gefühl, als ob etwas Schweres in der linken Bauchseite hinabfiele (n. ¼ St.); Stechen in der rechten Bauchseite unter den falschen Rippen, Nachmittags 2 Uhr; ein paar Stiche in der rechten untern Bauchseite (n. ¾ St.); ein heftiger Stich in die linke Bauchseite hinein, dann ging derselbe in die linke Brustseite und wieder zurück, Nachmittags 5 Uhr (d. 3. T.); Stechen in der linken Bauchseite beim Niedersetzen, beim Sitzen selbst und beim Gehen nicht (n. 1 St.); drückend spannendes Gefühl am linken Bauchringe, im Stehen, es hält lange an, im Sitzen und durch Blähungsabgang wird es erleichtert und beim Daraufdrücken ist die Stelle unschmerzhaft (d. 4. T.).

Abends Kneipen im Unterleibe, mehre Tage; nach dem Essen Kneipen im Leibe und bald darauf Drang zum Stuhle ohne Abgang; Leibkneipen nach dem Essen, vorzüglich früh und Abends mehre Tage (n. 2 T.); schneidende, klemmende und stechende Schmerzen im Unterbauche (n. ¾ St.); kneipende, schneidende und stechende Schmerzen im Unterbauche (n. ½ St.); heftiges Schneiden im Unterbauche und Hinunterdrängen in beide Schöße, Nachmittags 1 Uhr; schneidender Schmerz im Leibe, im Sitzen (n. 6 St.); kneipende und schneidende Schmerzen im Unterleibe, die 4 Stunden anhalten (n. 1 St.).

Hineindrücken im Unterbauche über den Schambeinen (n. 2½ St.); Hineindrücken im Unterbauche, was durch Gehen und Reiben vergeht, aber öfters wiederkommt (n. 3 St.); krabbelndes Gefühl im Unterbauche; Gefühl im Unterbauche, als wenn Durchfall erfolgen wollte, was aber nicht geschieht (n. 4 St.); Kollern und Knurren im Unterleibe, nach dem Mittagsessen (d. 1. T.); drückendes Aufblähen des Unterleibes über dem Nabel (n. 1 St.); Gefühl von Aufblähung und Härte des Unterleibes (n. 1 St.); Aufblähung des Unterleibes mit Hitze darin, 1¼ Stunde nach dem Mittagsessen.

Zwicken und Zusammenziehen von beiden Unterbauchsseiten herauf bis an die Brust, dann Stechen über dem Nabel und Hineinziehen desselben, sehr schmerzhaft (n. 3 St.). — Feines Beißen wie von Flöhen in der rechten Weichengegend (n. 3. St.).

Gefühl von Blähungen in der Nabelgegend, ohne Drang zum Abgange derselben (n. 5 St.); heftige Blähungen gehen im Leibe herum (n. 1 St.); Schmerz und umgehende Blähungen in der linken Bauchseite (n. 1 St.); leichter Abgang von Blähungen ohne Erleichterung im Bauche (n. 1 St.); Blähungsabgang mit nachfolgender Erleichterung im Bauche (n. 1 St.); Blähungsabgang mit nachfolgender Erleichterung im Bauche, Nachmittags 2 Uhr; häufig stinkender Blähungsabgang, wodurch die Vollheit im Bauche sich etwas mindert (n. 2 St.); Abgang sehr stinkender Blähungen ohne Erleichterung (n. 2 St.).

Vorübergehender Drang zum Stuhl; der Stuhl ist sehr fest und nach ihm ein zwängendes Gefühl im After (d. 5. T.); Drang zum Stuhl, ohne etwas verrichten zu können (n. ½ St.); mehrmaliges Drängen zu Stuhl ohne Abgang; kein Stuhl (d. 1., 2. u. 4. T.); harter Stuhlgang, der täglich einige Stunden später kommt, vorher öfters Drängen dazu (vom 2. bis 12. T.); nach langem Drängen zum Stuhl ein harter Abgang, mehre Tage; nach mehrmaligem Drängen zum Stuhle eine harte Ausleerung unter Pressen; früh unter großer Anstrengung eine spärliche festgeformte Darmausleerung (d. 2. T.); der Stuhlgang bleibt in den ersten Wochen hart und träge, dann wird er weicher und folgt wie gewöhnlich täglich zweimal; harter, fester, spärlicher Stuhl.

Sehr fester Stuhl und nach ihm ein zwängendes Gefühl im After (d. 5. T.); dreimaliger Stuhl, dessen erster Theil immer halbflüssig und der letzte fest und mit Pressen abgeht, nach dem Mittagsessen; erst halbflüssiger, dann fester Stuhl mit Brennen, früh nach dem Aufstehen (d. 2. T.); Drängen zum Stuhl und dann halbweicher Stuhl mit etwas Pressen, des Nachts und früh; zwei weiche Stuhlgänge; weicher Stuhlgang ohne Schmerzen mit nachfolgendem Wundheitsschmerze im After, ¼ Stunde lang (n. 3 St.); öftere Stuhlausleerung ohne Leibschmerz; erst gewöhnlicher Stuhl, dann Zwicken im Bauche und gleich darauf zweimal nach einander Durchfall (d. 2. T.).

Halbflüssiger Stuhl (d. 3. T.); Abgang halbflüssigen ocherfarbigen Kothes, mit Blähungsabgang, ohne sonstige Beschwerden, ½ Stunde nach dem Mittagsessen; halbflüssiger Stuhl, dessen letzter Theil mehr fest ist, aber wenig und mit Pressen, Abends 7 Uhr; öftere Stühle von dünnem wässerigem Kothe mit Wundheitsgefühl im After (n. 1 St.); Stuhl, erst wie gewöhnlich, dann mit Heftigkeit viel flüssiger Abgang mit Schmerzen im Bauche, dann Zwang, bald nach dem Stuhle wieder Schmerzen im Leibe und wieder flüssiger Stuhl, Abends 6 Uhr und öfters; es entwischt ihm unversehens eine kleine Portion Stuhl.

Zweimaliges Abführen mit Brennen im After ohne Erleichterung; die Bauchschmerzen vergehen erst nach Blähungsabgang (d. 5. T.); oftmaliges Abführen wässeriger gelblicher Stoffe (n. 1 St.); dreimaliges Abführen gelben Wassers, dem vergebliches Drängen ohne Bauchschmerzen folgt, Nachmittags 2 Uhr.

Purgiren, Hyperkatharsis; zwei Durchfallstühle von ganz flüssigem hellgelbem Kothe, mit nachfolgendem Froste; Durchfall ganz flüssigen Stuhls ohne sonstige Beschwerden, Nachmittags 2½ Uhr; dreimaliger Durchfall grünen schaumigen Wassers, das gewaltsam,

aber ohne alle Schmerzen abgeht, nach dem Mittagsessen; zwei Durchfallstühle gelblicher Art und von gelbgrünlicher Farbe (n. ½ St.); Durchfall bloßen gelbgrünen Wassers, dem Brennen im After folgt (n. 4 St.).

Beim Gehen nach dem Stuhle Drücken im Bauche, im Sitzen vergehend, ½ Stunde nach dem Mittagsessen; nach dem Stuhlgange Stechen um den Nabel, Nachmittags; nach dem gewöhnlichen Stuhlgange etwas Prickeln im After; Stuhlzwang; nach jedem Stuhlgange schmerzhaftes Zusammenziehen des Mastdarms (n. 6 St.); nach jedem Stuhlgange brennendes Gefühl im Mastdarme; nach dem Stuhlgange pressender Schmerz am Schwanzbeine (d. 2. T.); nach dem Stuhle Schauder beim Eintritt in's Zimmer (n. 1¼ St.); Forttreiben der Askariden in großer Menge (von 15 Gran des Pulvers).

Wundheitsgefühl in der Tiefe des Mastdarms; brennendes Gefühl am Mastdarme bei und nach dem Stuhle.

Ein schmerzhafter Stich im After (n. 2 St.); Jucken im After, durch Kratzen zwar vergehend, aber gleich wiederkommend, nach fernerem Kratzen Brennen, Nachmittags 5 Uhr (d. 3. T.); Schründen im After fast wie Pfeffer, 10 Minuten nach dem Durchfalle; klopfender Schmerz im After.

Die vor 16 Jahren da gewesenen Goldaderknoten bildeten sich wieder mit stechend beißendem Gefühle.

Urin ist sparsam und röthlich und wird beim Stehen trübe (d. 1. T.); verminderter Urin; Urin weniger als gewöhnlich und selten; Abends öfteres Harnen; öfteres Lassen vielen wässerigen Harns; Treiben des Harns (in der Nachwirkung, wie es scheint); der Urin setzt in einer Stunde eine leichte Wolke ab; der Urin wird im Stehen trübe, wie Lehmwasser.

Ziehender Schmerz in der Eichel (d. 2. u. 3. T.); heftige Stiche, die vom linken Samenstrange durch den Unterleib bis zur Brust dringen (d. 2. T.).

Früh nach einem geilen Traume eine Pollution und darauf lange anhaltende schmerzhafte Erektion.

Das Monatliche kommt 8 Tage zu früh und dauert 2 Tage länger als sonst; Nymphomanie.

Reiz zum Nießen, der aber bald wieder vergeht (n. ½ St.); Reiz und Kitzel in der linken Nasenseite, wie zu Nießen (n. 2 St.); Nießen und dabei Stechen in der Unterrippengegend, während des Mittagsessens; zweimaliges Nießen und dabei jedesmal ein Stich in die linke Seite (n. ¼ St.); oftmaliges Nießen während des Mittagsessens.

Vollheit und Verstopfung der Nase, beim Erbrechen; Gefühl von Verstopfung in der Nase (n. ½ St.); ein paar Tropfen Wasser laufen ihm aus dem rechten Nasenloche.

Schnupfen Abends vor dem Niederlegen, im Bette vergehend.

Trockner Husten von ein paar Stößen und während desselben Drücken in der linken Bauchseite unter den kurzen Rippen, Vormittags (d. 2. T.); früh beim Aufstehen trockener Husten, im Gehen bald vergehend (d. 3. u. 4. T.); scharriger Husten mit Wundheitsgefühl in der ganzen Luftröhre (d. 2. u. 3. T.); ein vorher 8 Tage lang Statt gefundener Husten vergeht (n. 24 St.); ein trockener Husten weckte ihn gegen Mitternacht auf (n. 40 St.); trockener Husten mit Brustbeklemmung und Frost, der 2 Stunden dauert, um Mitternacht (n. 40 St.)

Brustbeklemmung und vermehrter Herzschlag (n. 1 St.); Beklemmung auf der Brust, durch Aufstoßen vergehend (n. 8 Min.); Brustbeklemmung beim Bergsteigen, er muß mehrmals stille stehen.

Wärme in der Brust über der Herzgrube, dann im Kopfe, mit Röthe des Gesichts und der Hände, bei nur mäßiger Wärme der Haut (n. 1¼ St.); feines Stechen in der Mitte der Brust; starker und schneller Herzschlag (d. 1. T.).

Beständiges Drücken auf der Brust; Drücken auf dem obern Theile der Brust, ohne Bezug auf das Athmen (n. 1¾ St.); Schwere und Drücken auf der Brust, beim Einathmen (n. 1½ St.); hirsegroße empfindungslose Blüthchen auf der rechten Brust, mit gelber Spitze, aber nach Kratzen brennend; ein langer stumpfer Stich hinter der linken Brust (n. ¾ St.).

Rauhigkeitsgefühl in der rechten Brustseite, zum Kratzen reizend (d. 1. T.); ein heftiger stumpfer Stich in der rechten Brustseite, besonders heftig beim Einathmen (n. 5 Min.); stechender Schmerz in der linken Brustseite an der vierten Rippe, schnell vorübergehend (n. 4 St.); Stechen in der linken Brustseite, beim Einathmen (n. 1 St.); Stechen von der linken Brustseite nach dem Magen zu, nach dem Mittagsessen; Brennen am obern Theile der linken Brustseite (n. 1 St.).

Reißen in der rechten weiblichen Brust und Feinstechen in der rechten Rippengegend (n. ½ St.); spitziges Stechen in der linken weiblichen Brust; beim Zusammenkrümmen des Körpers ein sehr heftiger Stich in die rechte weibliche Brust, beim Aufrichten ärger; beim Einathmen Schmerz, Nachmittags 2½ Uhr; feines Stechen unter der rechten weiblichen Brust (n. 1½ St.); ein spitziger Stich unterhalb der linken weiblichen Brust, dem schmerzhaftes Zwicken im ganzen Bauche folgt.

Ein feiner Stich in der rechten obern Rippengegend (n. ¾ St.). — Stechende Schmerzen in den untern Rückenwirbelbeinen auf der linken Seite (n. 48 St.).

Jucken auf dem Kreuzbeine, durch Kratzen vergehend, Nachmittags 2 Uhr.

Gefühl im Nacken, als wenn sie dort Jemand mit der Hand hielte (n. 1 St.); Reißen

in der linken Nackenseite, durch Kratzen vergehend, Nachmittags 3 Uhr.

Spannen und Brennen in der Haut der rechten Halsseite, 2 Stunden nach dem Mittagsessen.

Abwärtsziehen zwischen den Schultern (n. 5 Min.); Jucken am linken Schulterblatte, durch Reiben vergehend, Nachmittags 2½ Uhr; feines Stechen von dem linken Schulterblatte über die Achsel herüber nach der rechten weiblichen Brust, Nachmittags 2½ Uhr. — Jucken in der rechten Achselhöhle, durch Kratzen nicht vergehend; Stechen neben der Achselgrube (n. 1 St.).

Reißend ziehender Schmerz in den Armen, vorzüglich im linken Ellbogen und Handgelenke (d. 2. u. 3. T.); reißende Schmerzen im linken Oberarme, gleich über dem Ellbogen; ein Stich im linken Oberarme über der Ellbogenbeuge (n. ¾ St.); der rechte Oberarm ist beim Bewegen oder in aufgehobener Lage wie zerschlagen und ermüdet, in der Ruhe nicht (n. ¾ St.); zwei krätzartige Schwinden an der vordern Fläche des linken Oberarms über dem Ellbogen, die in der Nacht ohne Empfindung zerkratzt wurden.

Reißen im rechten Ellbogen, wie im Gelenke, Nachmittags 1 Uhr; reißende Schmerzen im linken Ellbogen, die nicht lange anhalten (n. 48 St.); Stechen an der obern Fläche des Ellbogens, beim Einbiegen des rechten Arms (n. 2 St.); reißend klopfender Schmerz im linken Ellbogengelenke (d. 3. T.); ein Stich von der linken Ellbogenbeuge durch den Arm in die Ellbogenspitze, später nur in der Ellbogenbeuge allein (n. 1½ St.).

Feines Reißen am rechten Unterarme, in der Ellbogenbeuge bis gegen den Zeigefinger, wie im Knochen (n. ¾ St.); reißende Schmerzen am linken Vorderarme unter dem Ellbogen, Nachmittags.

Mattigkeit in den Händen und Füßen beim Gehen (n. 1 St.); Zittern der rechten Hand und Schwäche im rechten Arme, beim Mittagsessen nach und nach vergehend; krampfiges Ziehen an einzelnen Stellen der Hände (d. 1. T.); Jucken in der rechten hohlen Hand, durch Kratzen vergehend (n. 1½ St.); Kitzeln hinten am Daumenballen der rechten Hand, durch Kratzen vergehend (n. 2¾ St.).

Reißen, Ziehen und Jucken in den Knochen des rechten Handgelenkes bis in die Fingerspitzen, 3 Stunden anhaltend, Mittags 12 Uhr; Reißen etwas unter und über dem rechten Handgelenke (n. ½ St.); reißender und klopfender Schmerz im linken Handwurzelgelenke (d. 6. T.).

Reißen von den zwei kleinern Fingern der rechten Hand nach dem Handrücken zu (n. ¾ St.); Jucken zwischen dem linken Daumen und Zeigefinger, nach Kratzen fühlt man zwei kleine, fast unmerkliche Bläschen in der Haut, die noch immer fortjucken, aber bald vergehen; Kitzeln auf dem hintern Gelenke des rechten Mittelfingers, durch Kratzen zwar vergehend, aber bald wiederkommend, und endlich durch langes und starkes Kratzen erst ganz vergehend (n. 1 St.); Stechen im hintern linken Daumengelenke; Reißen und Stechen am Rücken des rechten Zeigefingers, Nachmittags; feines Reißen zwischen dem ersten und zweiten Daumengliede beim Schreiben, so daß er die Feder nicht halten konnte, Nachmittags.

Ein feiner Stich auf dem linken Hüftbeine, Nachmittags 2½ Uhr.

Eine krätzartige Pustel unter der linken Hinterbacke, die des Nachts unwissend aufgekratzt brennt und 8 Tage dauert; dumpfwühlender Schmerz im rechten Sitzbeine, Abends (d. 1. T.). — Spannen in der Gegend des linken Darmbeins, beim Biegen des Rumpfes nach dieser Seite (d. 3. T.); Schmerz wie von einem Falle oder Stoße auf dem linken Darmbeine, beim Daraufdrücken (d. 2. T.).

Nach einem kleinen Spaziergange Zerschlagenheitsschmerz in den Schenkeln (d. 2. T.); grobes Stechen in der linken Schenkelbeuge, das von selbst vergeht (n. 1¾ St.).

Zerschlagenheitsschmerz in den Oberschenkeln, das Stehen wird ihm schwer, er muß sich setzen (n. 1½ St.); Brennen an der äußern Fläche des rechten Oberschenkels beim Niedersetzen; Reißen von der Mitte des linken Oberschenkels bis an das Knie (n. ¾ St.); beißendes Jucken auf der hintern Fläche des Oberschenkels über der Kniebeuge, Nachmittags 2 Uhr; Jucken wie Kratzen am rechten Oberschenkel, nach Kratzen Brennen (d. 3. T.).

Stechen auf der innern Fläche des rechten Knies im Gehen, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; schmerzhaftes Spannen an einer kleinen Stelle des rechten Knies (n. ¾ St.); Jucken an der innern Fläche des linken Knies, Nachmittags 2½ Uhr; ein feiner Stich über dem rechten Knie (n. ¾ St.).

Ziehen und Reißen im linken Kniegelenke, was beim Gehen sehr schmerzhaft ist, doch nach langem Gehen vergeht (n. 2 St.); sowohl beim Niedersetzen, als beim Aufstehen ein Stich unter der rechten Kniescheibe, der sich beim Gehen verliert; im Sitzen Brennen in der rechten Kniebeuge, beim Gehen vergehend, 1 Stunde nach dem Mittagsessen. — Ein Riß unter dem rechten Trochanter im Knochen (n. ½ St.).

Stechendes Reißen in der Mitte des Schienbeins, im Sitzen, beim Gehen vergehend, dagegen entsteht Stechen in der rechten Wade, was beim Niedersetzen vergeht (n. 1 St.); Jucken am rechten Schienbeine über dem Fußgelenke, durch Kratzen vergehend (n. 3 St.); beißendes Jucken an einer kleinen Stelle des linken Schienbeines in der Mitte der innern Seite (n. 1 St.). — Stechen in der rechten Wade, Nachmittags.

Mattigkeit in den Beinen und Stechen in den Waden beim Gehen im Freien, im Zimmer vergeht es nach dem Mittagsessen; Mattigkeit und Schwere in den Beinen, den ganzen Vormittag.

Müdigkeit in den Füßen, als wollten sie zusammenknicken; Reißen im linken Fußgelenke, durch Bewegung vergehend (n. 3½ St.); Jucken am äußern Fußrande, durch Kratzen nicht vergehend (n. 1¼ St.); Reißen in den Fußknöcheln und Kniegelenken beider Untergliedmaßen (n. 8 St.); juckendes Beißen am innern rechten Fußknorren, durch Kratzen vergehend (n. 2 St.).

Anwendung. Man hat sich bisher der Gratiola nicht so häufig bedient, als sie es ihrem medikamentösen Werthe nach verdient; sie hat daher mit vielen andern, nicht minder wichtigen Arzneimitteln ein gleiches Schicksal, insofern man auch in ihr gewöhnlich nicht eher Hülfe sucht, als bis andere, vielleicht unpassend gewählt gewesene Arzneien fruchtlos geblieben sind. Vorzüglich anwendbar ist die Gratiola in verschiedenen Leiden des Nerven- und Gefäßsystemes, bei rein kataleptischen Zufällen, bei hysterischen und hypochondrischen Affektionen, höchst wahrscheinlich auch in manchen tiefer begründeten Seelenstörungen, bei Manie u. dergl. Außerdem dient sie als ein schätzbares Heilmittel auch in manchen Ausschlagsformen, besonders bei krätzähnlichen und nässenden Ausschlägen, bei Kopfschmerzen und ähnlichen Uebeln des Kopfes von heftigem Blutandrang, gewissen Affektionen des Auges, sowie bei Kurzsichtigkeit, paralytischen Rheumatismen des Gesichts, bei gastrischen, besonders biliösen Beschwerden, gallichtem Erbrechen, Leberaffektionen, ebenso in Blähungskolik, chronischer oder überhaupt hartnäckiger Stuhlverstopfung, in gewissen Fällen von Hämorrhoidalbeschwerden u. dgl. Eine sehr beträchtliche Wirksamkeit scheint sie bei Nymphomanie zu besitzen. Uebrigens ist ihr Gebrauch jedenfalls auch in mancherlei Krankheiten der Athmungswerkzeuge und der Brust überhaupt, sowie auch bei manchen Leiden der Extremitäten nützlich.

Als Gabe hat man die billion-, trillion- und quadrillionfache Potenzirung empfohlen. Indessen läßt sich doch die Gabengröße nicht eigentlich bestimmen, da hierbei zu viel auf die obwaltenden Umstände ankommt.

Ueber Wirkungsdauer und Antidote fehlen noch bestimmte Erfahrungen; erstere scheint jedoch ziemlich kurz zu sein.

Grewia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Tiliaceen. Die hierher gehörigen Sträucher wachsen vorzüglich in Indien und Afrika und tragen eßbare Beeren, als namentlich Grewia microcos L., G. asiatica L., G. megalocarpus Juss., G. orientalis. Die letztere Spezies wird als Aphrodisiacum geschätzt und die Abkochung aller ihrer Theile dient gegen Gift. Nach Adanson benutzt man am Senegal eine Grewia, welche Kell genannt wird, gegen venerische Uebel.

Griesswurzel, s. Cissampelos Caupeba L.

Grippe, s. Febris catarrhalis epidemica L.

Gronovia scandens liefert nach Leubaz eine sehr bittere Wurzel, welche man in Peru gegen inveterirte Syphilis gebraucht.

Grundheil, s. Selinum oreoselinum Roth.

Grünspan, s. Cuprum aceticum.

Grutum, s. Avena decorticata.

Gryllus campestris und Gr. domesticus L., Grille, Heimchen, werden als eröffnend, harntreibend, in etwas ähnlich den spanischen Fliegen, angegeben. Man rühmt diese Insekten gepülvert zu 12—20 Gr. gegen Harngries, ganz und mit Wein genommen gegen Tertianfieber, äußerlich zu Zertheilung gewisser Geschwülste u. dgl. Neuerdings empfahl Clessius die Flüssigkeit, welche das Thier, wenn es gedrückt wird, von sich giebt, bei Hornhautflecken.

Guabiraba, ein brasilianischer Baum, dessen Blüthen bei der Destillation ein Wasser geben, welches bei Augenkrankheiten gebraucht wird. Seine Früchte sind den Pflaumen ähnlich und von süßem Geschmack. Die aromatischen Blätter dienen zur Zubereitung aromatischer Bäder, das Pulver des zu Kohle gebrannten Holzes gegen Flecken der Hornhaut.

Guaco, s. Eupatorium saturejaefolium Lam.

Guaibipocaiba ist der brasilianische Name der Mimosa vaga L. und eines andern Baumes, dessen Rinde man in Aufguß nach Piso gegen Krankheiten der Harnwege anwendet.

Guajacum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rutaceen. — Ueber Guaj. afrum L. s. Schotia speciosa Jacq. — Guaj. officinale, Guajakbaum, fr. Gayac, Guajac, engl. Guayac tree, ist ein großer schöner Baum, welcher im südlichen Amerika, vorzüglich in St. Domingo, Jamaika, Brasilien, auch in Florida wächst. Wir erhalten von ihm zwei Substanzen, das Guajakholz, Pockenholz, Franzosenholz (Lignum guajaci s. Lign. sanctum) und das Guajakharz, natürliches Guajakharz, Franzosenholzharz, Guajak (Guajacum, Resina guajaci, Resina guajaci nativa). Die Spanier brachten das Guajak zuerst im Jahre 1508 in ihr Vaterland und priesen es als spezifisches Antisyphiliticum.

Das Holz ist sehr hart, fest, schwer, harzig, leicht entzündlich und brennt mit

heller Flamme. Es kommt zu uns in ziemlich großen, mehre Zentner schweren Stücken, die von einem blaßgelben Splint und der Rinde bedeckt sind, nach dem Kerne zu eine schwarzgrüne, nach außen hin eine braungrünliche Farbe haben und einen kaum merklichen, beim Reiben stärkern, angenehm gewürzhaften Geruch und einen etwas scharf bitterlichen Geschmack besitzen. Der Kern ist am härtesten und harzreichsten. Ein anderes ähnliches Holz kommt von Guajacum sanctum L., einem kleinern, in denselbigen Gegenden wachsenden Baume; es ist gelblich und fast weißlich, leichter und an Wirksamkeit schwächer. — Die Rinde (Cortex guajaci) ist eine oder mehre Linien dick, hart, platt, schwer, rauh und rissig, äußerlich schwarzgrau, bläulichgrau und gelb gefleckt und von bitterlich kratzendem, etwas scharfem Geschmacke. — Das Guajakharz fließt entweder freiwillig, oder aus künstlich gemachten Oeffnungen aus, oder man gewinnt es auch mit Hülfe des Feuers aus den zersägten und durchbohrten Stücken. Es erscheint in großen, unförmlichen, harten, halbdurchsichtigen, oft mit Rindensubstanz vermengten Stücken, die auswendig dunkelbraun oder gelbbraun grünlich, inwendig mehr bläulich-grün, bräunlich und weißgefleckt, von unebenem, glänzendem Bruche sind. Uebrigens ist es spröde, leicht zerreiblich, nach Brande von 1,228, nach Pfaff von 1,205 spez. Gew., verbreitet einen schwachen, aber in der Wärme und auf Kohlen eigenthümlichen balsamischen Geruch und besitzt einen süßlich bittern, scharfen, kratzend brennenden Geschmack. — Zuweilen ist dieses Harz mit gewöhnlichem Harze oder Geigenharze verfälscht, welchen Betrug man nach Schaub und Bucholz durch Aetzlauge, nach Thiemann durch Terpenthinöl entdeckt. Bei Verfälschung mit Kolophonium giebt die Aetzlauge in der weingeistigen Lösung im Verhältniß zu der Menge der hinzugetröpfelten Lauge einen geringern oder stärkern Niederschlag. Terpenthinöl erhält, mit solchem Guajak geschüttelt, eine dunkelgelbe Färbung.

Der vorwaltende chemische Bestandtheil des Holzes ist Harz in inniger Verbindung mit Extraktivstoff und Gummi. Neumann erhielt daraus $\frac{7}{32}$ harziges und $\frac{3}{32}$ wässeriges Extrakt; Cartheuser vom erstern $\frac{1}{3}$, vom letztern $\frac{1}{5}$, und Lewis von jenem nur $\frac{1}{4}$ und von diesem kaum $\frac{1}{6}$. Nach Hagen geben 20 Pfund feingeraspeltes Holz nur 7 Unzen Extrakt. Die Rinde ist weniger harzig, als gummig. Nach Trommsdorff ist die Menge, welche man erhält, je nach der Güte und Bearbeitung des Holzes verschieden.

Das Guajakharz ist im Wasser nur wenig, aber größtentheils und leicht in Alkohol löslich. Die dunkelbraune alkoholische Lösung bildet mit Wasser eine milchichte Flüssigkeit, worin salzige Säure einen aschgrauen, oxydirte Salzsäure einen schönen blaßblauen Niederschlag hervorbringt. Uebrigens löst sich das Harz in reinen und kohlensauren Alkalien, in Schwefeläther weniger als in Alkohol, fast gar nicht in ätherischen und fetten Oelen. — Bei der trocknen Destillation geben 100 Grane Guajakharz: 5,5 Gr. säuerliches Wasser, $2\frac{1}{2}$,5 braunes, schweres und beim Erkalten sich trübendes Oel, 30 Gr. leichtes, empyreumatisches Oel, 30,5 kohligen Rückstand und 9,5 kohlenstoffsaures und gekohltes Wasserstoffgas. Brande betrachtet das Guajak als eine Substanz eigener Art und nennt sie Extraktharz. Nach Bucholz besteht es aus: 79,8 reinem Harz und 20,2 beigemengten Rindentheilen, in welchen letztern 2,1 brauner, kratzender Extraktivstoff, 1,5 Schleim und 16,5 Holzfasern enthalten waren. Ure führt als Elementarbestandtheile 67,88 Kohlenstoff, 7,05 Wasserstoff und 25,07 Sauerstoff an. Das Extraktharz hat man seiner Eigenthümlichkeit wegen Guajacin genannt.

Das Guajakholz verdankt seine Wirksamkeit vorzüglich dem in ihm enthaltenen Harze. Ehedem bediente man sich desselben vorzüglich in venerischen Krankheiten, heutzutage mehr als eines sogenannten blutreinigenden Mittels. Bei seinem Gebrauche werden die Darmausleerungen und die Transspiration vermehrt. Daß es gegen Syphilis nicht ausreicht, hat die Erfahrung schon längst dargethan. Häufig gebraucht man es in der Allöopathie jetzt in Krankheiten des Gefäß- und Lymphsystemes, bei atonischer Gicht, Rheumatismen, langwierigen Hautausschlägen, Scropheln, Flechten, Krätze, Weißfluß, Wassersuchten u. dgl. — Noch wirksamer ist nach Sloane die Rinde, was wir aber nicht glauben können, da dieselbe weniger Harz enthält.

Unter gleichen Umständen wendet man das Harz an, welches aber in großen Gaben leicht Ueblichkeit, Beängstigung, heftige Schmerzen, tiefen Schlaf verursacht. Vorzüglich entspricht es torpid-atonischen Zuständen. Zuweilen benutzt man es bei gichtischen und rheumatischen Metastasen, bei Angina pectoris, Asthma u. dgl.; auch gegen die nachtheiligen Folgen des Quecksilbers, als Kontrakturen, Knochenanschwellungen u. s. w.

L. Schmaus Lucubratiuncula de morbo gallico et cura ejus noviter reperta cum ligno indico. Aug.-Vindel. 1518, 8. — U. de Hutten De guajaci medicina etc. Mogunt. 1519, 4.; ein in's Französische und mehrmals in's Englische und Deutsche übersetztes Werk. — A. Ferri De ligni sancti multiplici medicina etc. Rom. 1527, 4. — J. Bethencourt Nova poenitentialis ..... aquae argenti et ligni guajaci s. venereum etc. Paris. 1527, 8. — F. Delgado Del modo di operare il legno santo etc. Venez. 1529, 4. — N. Poll De cura morbi gallici per lignum guayacanum libellus. Venet. 1535, 4. Id. Basil. 1536. — A. Lecoq De ligno sancto etc. Paris. 1540, 8. — R. Fuchs Morbi hispanici .... curandi per ligni indici etc.

Paris. 1541, 4. — M. A. Biondo De origine morbi gallici deque ligni gallici etc. Venet. 1542, 4. — L. Rettori Disp. apologetica de indole ac qualitate guayaci etc. Bonon. 1594, 4. — G. Piccolomini Epist. ad Conr. Arnoldum, in qua probat lignum corradi esse veram et optimam speciem ligni sancti. Rom. 1601, 4. — M. Cagnati De ligno sancto disp. binae. Rom. 1602, 1603, 4. — D. Canevarius Comm. de ligno sancto etc. Rom. 1602, 8. — J. Juncker Compendiosa methodus therapeutica ...... et ligni guajaci etc. Erford. 1624, 4. — J. A. Frederici De guajaco. Jen. 1665, 4. — P. Short De medica guajaci virtute. Lugd. Bat. 1619, 4. — Heinrich (praes. Gruner) De specifico antipodagrico americano nuperrime commendato. Jen. 1779, 4. (in Baldingeri Sylloge etc. IV.). — J. N. Weismantel Ueber die heilende Kraft des Guajakharzes im Podagra u. s. w. Erfurt, 1786. — C. F. Eckhof De Tincturae Guajacinae virtute antarthritica. Kilon. 1782, 4. — Emerigon Spécifique contre la goutte etc. (in Journ. de Méd. XL. VII, 424).

Zum homöopathischen Gebrauch bereiten wir eine Tinktur aus 1 Theil des besten Harzes und 20 Th. Weingeist.

Die bisher erforschten reinen Arzneiwirkungen finden sich (Hahnemanns r. Arzn. IV.) in Folgendem beschrieben; sie scheinen uns aber bei weitem nicht hinlänglich geprüft und erkannt.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Mattigkeit der Untergliedmaßen, vorzüglich der Oberschenkel, als wenn er den Tag zuvor weit gegangen wäre, und gleiche Mattigkeit der Oberarme, als wenn er schwere Arbeiten verrichtet hätte; Trägheit und Bewegungsscheu, Gähnen und Renken der Gliedmaßen mit Wohlbehagen (n. ½ St.); Renken der obern Gliedmaßen mit Gähnen; Trägheit zur Arbeit.

Menschen von trockner Leibesbeschaffenheit können davon theils in hektisches Fieber, theils in Abzehrung gerathen; brennendes Jücken, durch Kratzen vermehrt; allgemeine Unbehaglichkeit im ganzen Körper (n. 7 St.). — Die Symptome sind fast sämmtlich im Sitzen, die meisten früh gleich nach dem Aufstehen, dann von 9 bis 12 Uhr, und Abends kurz vor dem Schlafengehen.

Fieberfrost im Rücken, Nachmittags (n. 8 St.); innerer Frost im ganzen Körper und gleich darauf Hitze, vorzüglich im Gesichte, ohne Durst, gegen Abend; Frösteln selbst hinter dem warmen Ofen; Vormittags Frost zwei Stunden lang und Abends vor dem Schlafengehen, auch im Bette anhaltend, jeden Morgen etwas Schweiß; Schauder im Rücken, Nachmittags (n. 6 St.).

Hitze im ganzen Gesichte ohne Röthe und Schweiß mit Durst; beim Gehen im Freien viel Schweiß, vorzüglich am Kopfe, an der Stirn Perlschweiß; starker Schweiß die Nacht im Rücken; viel Durst.

II. Besondere. Nachmittags starke Schläfrigkeit (n. 4½ St.); Abends späteres Einschlafen und früheres Aufwachen als gewöhnlich; Gefühl von großer Engheit und Umherwerfen, doch nur beim Wachen im Bette, im Schlafe nicht; Abends im Bette beim Einschlummern Gefühl, als würfe ihn Jemand in's Gesicht mit einem Tuche, so daß er darüber erschrack.

Er kann Abends im Bette vor zwei Stunden nicht einschlafen, wirft sich im Bette hin und her und hat viel Träume, beim Aufwachen ist's, als wenn er gar nicht geschlafen hätte; öfteres Erwachen aus dem Schlafe wie von Schreck, Gefühl wie Fallen (n. 21 St.).

Lebhafter Traum von wissenschaftlichen Gegenständen (n. 18 St.); während er im Schlafe auf dem Rücken lag, Traum, als läge Jemand auf ihm, vor Angst bekam er Athemlosigkeit und konnte nicht schreien, endlich erhob er ein Geschrei und wachte ganz außer sich auf (Alpdrücken); Träume von Schlägereien.

Mürrisches Gemüth, er spricht wenig; große Verdrießlichkeit, Verächtlichkeit; Widerspenstigkeit; Gedächtnißschwäche: im Lesen vergaß er immer das, was er eben gelesen hatte, keine Erinnerung von alten Namen; früh im Stehen (beim Frühstück) Gedankenlosigkeit, er steht auf einer Stelle und sieht, ohne zu denken, vor sich hin.

Ein dumpf drückender Schmerz im Kopfe, sich in einen scharfen Stich im rechten Stirnhügel endigend; drückend ziehend reißender Stich in der rechten Seite des Kopfs gegen das Stirnbein hin; Reißen in der ganzen linken Seite des Kopfs.

Ein äußerer Kopfschmerz, wie zuviel Blutanhäufung in den äußern Blutgefäßen des Kopfs und wie Geschwulst des Kopfes (im Sitzen); äußerlicher pulsähnlich klopfender Kopfschmerz mit Stechen an den Schläfen, durch äußeres Drücken vergehend, nach demselben aber wiederkommend, beim Gehen nachlassend, beim Sitzen und Stehen aber zunehmend (n. 3 St.); lebhafte spitzige Stiche auf der linken Seite des Kopfs an der Verbindung des Seitenbeins mit dem Stirnbeine.

Heftige große Stiche im Gehirne aufwärts (n. 2 St.); nächtlicher Schmerz wie ein Druck von unten herauf im Gehirne; früh Schmerz wie Lockerheit und Lossein des Gehirns und als wenn es bei jedem Schritte bewegt würde;

Reißen in der rechten und linken Seite des Hinterhaupts.

Schmerzloser Druck in der linken Schläfe: schmerzhafter Druck, wie mit etwas Breitem in der rechten Schläfe; ein Reißen äußerlich in der linken Schläfe (n. $\frac{3}{4}$ St.). — Dumpf ziehende Schmerzen vom linken Seitenbeine bis in den linken Stirnhügel, sich endlich zusammen in einen einzigen Stich endigend, nachdem sie vorher einen größern Umfang eingenommen hatten.

Drücken und Pressen im vordern Theile der Stirne; drückender Schmerz quer über die Stirne (n. 10 St.); ziehendes Reißen im vordern Theile der Stirne; ziehendes Reißen in der Stirne und im Hinterhaupte; dumpfer stichartiger Druck im rechten Stirnhügel; ziehender Schmerz von der Mitte des Stirnbeins bis in die Nasenknochen herab (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Reißen von der linken Seite des Stirnbeins herunter bis in die Backenmuskeln.

In der rechten Augenbraue eine harte, in der Spitze weiße Blüthe, bei Berührung sehr schmerzend, wie etwas Böses und wie beim Berühren einer Wunde.

Den ganzen Tag Gefühl, als wenn er nicht recht ausgeschlafen hätte, mit Gähnen und Dehnen verbunden und mit Empfindung von Geschwulst der Augen und als wenn es ihm die Augen aus dem Kopfe treiben wollte, die Augenlider scheinen nicht zuzulangen, um die Augen zu bedecken.

Vergrößerung der Pupillen (n. 3 St.); Augenbutter in beiden Winkeln des rechten Auges (n. 1 St.); schwarzer Staar, einige Tage lang.

Reißen im linken Ohre; Ohrenzwang im linken Ohre; Reißen im äußern Rande des linken Ohrknorpels. — In der Nase eine wundschmerzende Blüthe.

Schmerzhafte rothe Geschwulst des Gesichts, einige Tage lang; einzelne schmerzhafte Stiche im rechten Jochbeine; dumpfes, fast krampfhaftes Ziehen in den rechten Backenmuskeln (früh beim Aufstehen); Messerstiche in den rechten Backenmuskeln (n. 1 St.).

Dumpfer drückender Schmerz im linken Unterkiefer; auf der linken Seite des Unterkiefers ein ziehender Schmerz, in einen Stich sich endigend. — Reißen in den obern Backenzähnen der linken Seite; beim Zusammenbeißen ein drückender Schmerz in den obern linken Backenzähnen.

Starker Hunger, Nachmittags und Abends (n. $7\frac{1}{2}$, 9 St.); Appetitlosigkeit aus Ekel vor Allem, Aufstoßen nach Luft und fader Geschmack im Munde, nebst einem schleimigen Auswurfe durch Raksen und Kotzen. — Aufstoßen (sogleich); Aufstoßen von Luft; leeres Aufstoßen.

In der Herzgrube wie öfters wiederkehrender Druck, dem Athmen hinderlich und Beklemmung und Angst verursachend (n. 1 St.); zusammenschnürende Empfindung in der Gegend des Magens, das Athmen erschwerend und Angst verursachend (n. 1 St.). — Stiche in der linken Unterrippengegend.

Einzelne dumpfe Stiche in der linken Oberbauchgegend; ein immerwährendes Fippern in innern Bauchmuskeln rechter Seite, dicht am Darmbeine; beim Einathmen kneipend schneidendes Bauchweh quer durch den Unterleib.

Kollern mit dumpf kneipendem Schmerze im Unterleibe, sich immer mehr nach hinten ziehend, worauf Blähungen abgehen (n. 1 St.); Knurren im Unterleibe wie von Leerheit, Nachmittags (n. 5 St.); Kollern im Unterleibe (n. 10 St.); dumpfer kneipender Schmerz im Unterleibe, sich immer tiefer nach hinten zu senkend (n. $\frac{1}{4}$ St.); Kneipen im Unterleibe wie von versetzten Blähungen, sich nach hinten zu ziehend und worauf Blähungen abgingen; Kneipen im Unterleibe auf der linken Seite des Nabels auf einem einzigen Punkte (n. $3\frac{1}{2}$ St.); Kneipen im Unterleibe und darauf dünner schleimiger Stuhlgang (sogleich).

Schmerz im Schooße, wie von einem Leistenbruche. — Den ersten Tag Leibverstopfung, den zweiten und dritten Tag Hartleibigkeit; etwas weichlicher, bröcklichter Stuhlgang.

Schneiden beim Harnen, als ob etwas Beißiges von ihm ginge; er muß alle halbe Stunden und viel Harn lassen, nach dem Harnlassen doch noch immer Zwang dazu, wohl eine Minute lang, wobei nur einzelne Tropfen abgehen.

Oefteres Drängen zum Harnlassen und wenig Urinabgang auf einmal (n. $5\frac{1}{2}$ St.); immerwährender Drang zum Harnen und jedesmal Abgang vielen Urins; Treiben auf den Urin, und wenn er ihn auch eben erst gelassen hätte, so drängte es ihn doch gleich wieder dazu, worauf nach dem Abgange des Harns Stiche am Blasenhalse erfolgten.

Nachts Samenergießung ohne wollüstige Träume (n. 20 St.); vermehrter Scheideschleimfluß.

Häufiger Ausfluß einer wässerigen Feuchtigkeit aus der Nase, einen Monat lang. — Ein Krabbeln in der Brust; auf der Brust in der Gegend der Herzgrube befällt sie plötzlich auch selbst in der Nacht im Schlafe wie eine Verstopfung oder Stockung, als wenn sie keine gute Luft hätte, dieß zwingt sie zu einem fast ganz trocknen Husten, so oft wiederkehrend, bis einiger Auswurf erfolgt; Schauder an den Brüsten; Stiche in der linken Brustseite mehr nach hinten zu unter den wahren Rippen.

Fressendes Jücken auf dem Rücken am Tage. — Beim Bewegen, sowie beim Steifhalten des Kopfs öftere anhaltende Stiche auf der linken Halsseite vom Schulterblatte an bis nahe an das Hinterhaupt (n. $1\frac{1}{2}$ St.); schmerzhaftes Drücken in den Halswirbeln auf der rechten und linken Seite (n. 4 St.).

In der linken Seite des Nackens, der linken Seite des Rückens bis in's Kreuz hinab, eine rheumatische Steifigkeit, ganz ohne Bewegung schmerzte es nicht, so wenig als beim Darauffühlen, aber bei der mindesten Bewegung und Wendung der Theile schmerzte es unerträglich.

Ein immerwährendes Stechen, das zuletzt in einen einzigen anhaltenden Stich überzugehen scheint, dicht unter dem rechten Schulterblatte, welches aus der Mitte der rechten Brusthöhle zu entspringen schien, beim Einathmen beträchtlich verstärkt (n. 36 St.); reißende Stiche am hintern Rande des rechten Schulterblattes (n. 10 St.); reißende Stiche am hintern Rande beider Schulterblätter, darauf eine zusammenschnürende Empfindung in den Rückenmuskeln (n. 3 St.); zwischen den Schulterblättern zusammenziehender Schmerz.

Heftige lange anhaltende Stiche im linken Schlüsselbeine, vom Kehlkopfe anfangend (n. $9\frac{1}{2}$ St.); Ziehen und Reißen hinten unter der Achselhöhle, an der rechten Seite des Rückgraths herab bis zur letzten wahren Rippe.

Stark schmerzende Stiche im rechten Oberarme, am meisten in der Mitte derselben (n. 2 St.); schmerzlich ziehendes Reißen im linken Ober- und Unterarme bis in alle Finger, doch vorzüglich anhaltend und bleibend im linken Handgelenke (n. 2 St.); öfters ziehend reißende Stiche vom linken Ellbogen bis in's Handgelenke; R e i ß e n i m r e c h t e n U n t e r a r m e b i s i n' s H a n d g e l e n k.

Druckartiges Reißen im linken Handgelenke; einzelne heftige Stiche in den Daumenmuskeln der rechten Hand (n. $\frac{1}{2}$ St.).

In den Hinterbacken Nadelstiche beim Niedersetzen (Gefühl, als wenn sie auf Nadeln säße), zuweilen im Gehen.

Kriebeln in den ganzen Ober- und Unterschenkeln bis in die Zehen, als ob die Gliedmaße einschlafen wollte, im Sitzen; b e i m G e h e n i m F r e i e n Z e r s c h l a g e n h e i t s s c h m e r z a m l i n k e n O b e r s c h e n k e l (n. 8 St.); i m r e c h t e n O b e r s c h e n k e l v o n s e i n e r M i t t e a n b i s a n' s K n i e e i n k r i e b e l n d d r ü c k e n d e r S c h m e r z i m K n o c h e n, w ä h r e n d d e s S t i l l s i t z e n s (n. $\frac{1}{4}$ St.); i m r e c h t e n O b e r s c h e n k e l S c h m e r z w i e v o n W a c h s e n.

M a t t i g k e i t d e r O b e r s c h e n k e l, b e s o n d e r s d e s r e c h t e n, i m G e h e n, w i e w e n n d i e M u s k e l n z u k u r z w ä r e n u n d S p a n n u n g v e r u r s a c h t e n, b e i m D a r a u f f ü h l e n E r h ö h u n g d e s S c h m e r z e s, b e i m S i t z e n a b e r N a c h l a s s e n d e s s e l b e n; e i n z e l n e j ü c k e n d e S t i c h e w i e F l ö h s t i c h e i n d e r H a u t d e r O b e r s c h e n k e l, v o r z ü g l i c h a b e r a n d e n S e i t e n d e r K n i e k e h l e, d u r c h K r a t z e n v e r g e h e n d.

Ziehendes Reißen von der Mitte des linken Oberschenkels bis an's Knie; zuckendes Reißen im rechten Oberschenkel von seiner Mitte bis an's Knie; ein drückend ziehender Schmerz von der Mitte des Oberschenkelknochens bis an's Knie beim Ausstrecken des rechten Unterschenkels, beim Anziehen und Beugen desselben vergeht es wieder (n. 2 St.).

Stumpfe Stiche über dem rechten Knie; einzelne Stiche über dem linken Knie, von beiden Seiten in der Mitte zusammentreffend (n. 3 St.); ein ziehender Schmerz im Knie, in einen Stich sich endigend.

Wimmern in der Haut des ganzen Unterschenkels; nach dem Gehen sind die Unterschenkel wie zerschlagen, wie morsch.

Zwischen dem Schien- und Wadenbeine stechende Risse bis in die Kniescheibe, so heftig, daß er hoch in die Höhe zuckte; reißende stumpfe Stiche von der Mitte des linken Schienbeins an bis in die Zehen; ziehend reißende Stiche von der Mitte des rechten Schienbeins bis in's Knie (n. 14 St.).

Ein zusammenziehendes, fast schmerzloses Gefühl in der rechten Wade (n. $\frac{3}{4}$ St.); heftig zuckende Stiche an der äußern Seite der Wade.

Dumpfziehende Stiche vom rechten Fußgelenke an bis in die Mitte des Schienbeins (n. $3\frac{1}{2}$ St.); einzelne scharfe Stiche im rechten Fußgelenke, im Sitzen (n. $\frac{1}{4}$ St.); sich lang ziehende reißende Stiche von der rechten Fußwurzel an bis in's Knie; ein in einen scharfen Stich sich endigender Schmerz auf einem kleinen Punkte in der Mitte des kleinen Fußrückens, durch Bewegung vergehend.

A n w e n d u n g. Wir benutzen das Guajak als Heilmittel vorzüglich in solchen Krankheitszuständen, welche ihren Sitz mehr im Zellengewebe, im Muskel- und Gefäßsysteme haben; daher besonders i n v e r s c h i e d e n a r t i g e n r h e u m a t i s c h e n A f f e k t i o n e n, b e i G i c h t l e i d e n, wohl auch bei ö d e m a t ö s e n A n s c h w e l l u n g e n mancher Theile. Ingleichen dient dasselbe b e i R h e u m a t i s m e n d e s K o p f e s m i t P u l s i r e n i m K o p f e, bei Amaurose, O h r e n z w a n g, vielleicht auch bei gewissen a s t h m a t i s c h e n A f f e k t i o n e n u. dgl. Ob sein Gebrauch auch in syphilitischen und merkuriellen Leiden etwas vermöge, darüber läßt sich zur Zeit nichts Bestimmtes behaupten, obgleich uns die frühere Zeit viele Beispiele überliefert hat, die dem Guajak in solchen Fällen das Wort reden.

Zur G a b e hat man einen Tropfen der Tinctura fortis, in Wasser getröpfelt, in Vorschlag gebracht. Indessen hat die Erfahrung gezeigt, daß auch Verdünnungen verschiedenen Grades kräftig genug wirken.

Die Wirkungsdauer mag sich wohl auf mehre Tage und selbst Wochen erstrecken. Antidote sind noch nicht bekannt.

Guarana ist ein von den Indiern bereitetes Arzneimittel von der Gestalt einer Wurst, welches 4—8 Unzen schwer, auswendig braun und mit gefärbten Stücken vermischt, hart, ziemlich leicht, geruchlos und von etwas bitterm, eben nicht adstringirendem Geschmacke ist. Nach Cadet enthalten 20 Decigramme davon: 7 in Alkohol lösliche Materie, 7 andere in Wasser lösliche Stoffe, und 6 eigenthümliche, ganz unlösliche und geschmacklose Substanz, die beim Trocknen ein glänzendes Aussehen erhält. Nach Batka zeigten andere Versuche die Gegenwart einer besondern Materie, Guarin genannt. Nach dem Letztern ist die Guarana das Sekretum eines Baumes, welchen man für Rhizophora Mangle L. hält.

Nach Gomez gebraucht man diesen Stoff häufig in Brasilien bei chronischen Durchfällen und Krankheiten der Harnwerkzeuge.

Guarea trichilioides L. (Trichilia guarea Aubl.), ein auf Cayenne, in Brasilien u. dgl. wachsender Baum, dessen Saft nach Aublet heftiges Erbrechen und Purgiren erregt. Etwas schwächer ist die Abkochung der Rinde. Als Gegengift soll die Jatropha multifida L. dienen. Die G. glabra und G. macrophylla Vahl sind nach Horsfield adstringirend.

Guazuma ulmifolia Lam. (Theobroma Guazuma L.), amerikanischer Ulmbaum, ein Baum Südamerika's aus der Familie der Malvaceen. Seine Früchte sind stachlicht, schleimig und adstringirend; die innere Rinde seines Stammes wird gegen Tripper angewandt.

Guilandina, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. Eine der wichtigsten Spezies ist die G. Bonduc L., Schößerbaum, fr. Bonduch, Cniquier, welche in Indien einheimisch ist und kleine, sphärische Nüsse von der Größe einer Haselnuß trägt. Diese werden Katzenaugen genannt; sie sind bitter, emetisch und dienen in Indien gegen intermittirende Fieber. In Cayenne werden sie von den Negern gegen Tripper gebraucht. Die Blätter benutzt man in Form von Kataplasmen gegen Anschwellungen des Hodensackes, die Wurzeln im Dekokt gegen Schlangenbiß. — Die G. Bonducella L. ist nach Einigen eine Varietät von der vorigen, nur etwas kleiner. Ihre Schale gebraucht man in Indien als Febrifugum; die Samen sollen sich durch tonische Eigenschaften auszeichnen und werden mit Ricinusöl gegen Wechselfieber gegeben, äußerlich auch bei angehender Hydrocele aufgelegt.

Guilandina dioeca L., s. Gymnocladus.

Guilandina moringa L., s. Moringa oleifera Lam.

Gummi, Gummi, fr. Gomme, engl. Gum, ist eine vegetabilische Substanz, deren Charakter darin besteht, daß sie im Zustande der Reinheit fest, durchscheinend, oft farblos, unkrystallisirbar, geschmack- und geruchlos, in kaltem Wasser löslich und zugleich nährend ist. Es ist nach Berzelius zusammengesetzt aus 51,306 Sauerstoff, 41,906 Kohlenstoff und 6,788 Wasserstoff. Vom Zucker und Amylum unterscheidet es sich daher blos in Ansehung seines Mischungsverhältnisses. Vauquelin und Saussure sind der Meinung, daß im Gummi auch Stickstoff enthalten sei. In Alkohol und Aether ist das Gummi unlöslich und giebt mit Salpetersäure Acidum saccharolacticum oder Acid. oxalicum.

Das Gummi in seinem reinen Zustande kommt ebenso wie der Zucker, Harz u. dgl., immer von gleicher Beschaffenheit vor. Selten findet man es indessen isolirt und rein, sondern gewöhnlich verbunden mit Extraktivstoff, Zucker, Satzmehl, Salzen, Säuren, Gerbstoff, färbenden Stoffen u. s. w. Einige unter ihnen enthalten besondere Prinzipien, als Traganthine, Bassorin u. dgl. Das Gummi findet sich in fast allen Vegetabilien, bald mehr, bald weniger, zuweilen in Form von Tröpfchen, Thränen und selbst in Massen. Am häufigsten und reinsten kommt es vor in den Leguminosen, besonders in den Gattungen Acacia, Astragalus, Sophora, Haemotoxylon u. dgl.; ebenfalls häufig in den Rosaceen, so in einzelnen Spezies von den Gattungen Cerasus, Prunus, Armeniaca u. dgl. Auch Pinus larix L. giebt ein dem arabischen ähnliches Gummi. Unter den Malvaceen finden wir es in Sterculia urens Roxb., Bombax gossypium, unter den Terebinthaceen in Mangifera indica L., Swietenia Mahagoni L., unter den Aurantiaceen in Aegle marmelos Corr., Faronia elephantum Roxb., unter den Meliaceen in Malpighia punicifolia, Melia Azadirachta L., unter den Guttiferen in Mammea americana L., unter den Combretaceen in Terminalia vernix Lam., außerdem in noch unbestimmten Familien in Shorea robusta Roxb., Chloroxylon dupada Buch. u. dgl. m. Die Gewächse, welche das Gummi liefern, finden sich größtentheils in Afrika, außerdem auch in Indien, Chili, Neuholland und in Europa.

Die Anwendungsweise des Gummis ist sehr verschieden; einige Arten dienen als Nahrungsmittel, andere als Arzneimittel, viele gebraucht man auch in Künsten, Färbereien, in der Malerei u. dgl.

Ueberdieß giebt man den Namen Gummi auch manchen andern Substanzen, welche nur

eine geringe Menge davon und größtentheils Harz u. dgl. enthalten, als Ammoniak, Galbanum, Opoponax u. s. w. Selbst andere Substanzen, welche nicht ein Atom von Gummi enthalten, z. B. Gummi elasticum, führen diesen Namen.

Gummi Ammoniacum, s. Ammoniacum.

Gummi arabicum, Gummi mimosae, arabisches Gummi, Mimosengummi, fr. Gomme arabique, engl. arabic Gum, kommt von den in Afrika einheimischen Bäumen der Gattung Acacia. In Afrika erhält man es von A. arabica W., A. gummifera W., welche Spezies nach Einigen mit Mimosa Sassa Bruce identisch ist, sodann von A. nilotica W., welche bei den Arabern Sunth heißt und nach Adanson ein rothes Gummi giebt, von A. senegalensis W., welche ein weißes, dagegen nach Rain ein rothes Gummi liefert. Adanson fand am Senegal fünf Gummibäume, einen rothen, von den Eingebornen Uebueb genannt, noch einen rothen unter dem Namen Gonake, und einen weißen, Suing genannt. Diese gehören der Gattung Acacia an, und die zwei andern Spezies, Nereck genannt, bilden den Typus eines neuen Genus. Beaufort fand in den Wäldern Afrika's Gummibäume, die zu den Rosaceen gehörten. — In Indien wachsen ebenfalls mehre Acacien Afrika's, welche Gummi liefern, als A. arabica W., A. vera W. u. s. w. Auch A. lebbek W. giebt etwas arabisches Gummi. — In Neuholland liefern A. decurrens Donn. und A. floribunda Vent. arabisches Gummi. Auch auf Chili wachsen nach Busseuil einige Acacien, welche dieses Gummi liefern.

Man unterscheidet im Handel drei Arten: 1) das Senegalgummi, welches am Senegal in ziemlich großen, oft taubeneigroßen, rundlichen, etwas rauhen Stücken gesammelt wird; 2) das arabische Gummi, bestehend aus kleinern, eckigen, länglicht gedrehten, mehr oder weniger weißgelblichen oder gelblichen Stücken; 3) das indische oder Jeddagummi, welches in zusammengeballten, röthlichen, durchscheinenden Stücken erscheint, die etwas nach Harz riechen und mit Bdellium vermengt sind.

Das arabische Gummi giebt mit Wasser eine völlig durchsichtige Lösung, ist in Weingeist und Oelen ganz unlöslich, macht aber Oele, Harze, Kampher, Balsame u. dgl. mit Wasser mischbar. Die Lösung in wenigem Wasser ist dicke, zähe und klebrig, geht in saure Gährung über, wird durch Kieselkali gefällt, durch salpetersaures Quecksilber schön hellroth gefärbt, durch schwefelsaures Eisen in Gallerte umgewandelt. Nach Apoth. Sterler wird ätzender Quecksilbersublimat durch arabisches Gummi zersetzt. Eingeäschertes Gummi enthält etwas kohlensaures Kali und kohlensauren Kalk. Nach Vauquelin enthalten 100 Theile: 97 Gummi, 3 essig- und äpfelsauren Kalk, phosphorsauren Kalk und Eisenoxyd. Gay-Lussac und Thenard fanden darin 42,23 Kohlenstoff, 50,84 Sauerstoff und 6,93 Wasserstoff. Berzelius fand es bestehend aus 6,792 Wasserstoff, 41,752 Kohlenstoff, 51,456 Sauerstoff und einer Spur Stickstoff.

Man benutzt das arabische Gummi theils als nährendes, theils als einhüllendes Mittel. Unter den Schleimen steht es an Reinheit und leichter Assimilirbarkeit obenan. Die Fälle, wo man es anwendet, sind diejenigen, welche in vermehrter Striktur bestehen und Reizmilderung verlangen, besonders Katarrhe, Durchfälle, Entzündungen u. dgl. Vor Althädekokt hat es einen großen Vorzug, da dieses ziemlich schwer verdaulich und belästigend ist.

Gummi bdellium, s. Bdellium.

Gummi benzoës, s. Benzoë.

Gummi elasticum, s. Resina elastica.

Gummi elemi, s. Amyris elemifera.

Gummi galbanum, s. Bubon galbanum L.

Gummi gambiense, s. Kino.

Gummi guajaci, s. Guajacum officinale L.

Gummi guttae, s. Garcinia cambogia W.

Gummi Kikekunemalo, eine harzige Substanz ungewissen Ursprungs, welche sich in Amerika findet. Sie ist gelblich, äußerlich mit einem dünnen, schwarzen Häutchen überzogen, nach Buchner dem Guajakharz ähnlich. Man empfiehlt sie als Nervinum und besonders gegen Tetanus.

A. E. Buchner Diss. de gummi Kikekunemalo etc. Hal. 1764, 4.

Gummi kino, s. Kino.

Gummi de Mammea, s. Mammea americana L.

Gummi mimosae, s. Gummi arabicum.

Gummi Opoponax, s. Pastinaca opoponax L.

Gummi-resinae sind vegetabilische Produkte, bestehend aus Gummi und Harz. Sie kommen in der Natur und namentlich in heißen Ländern sehr häufig vor und fließen entweder freiwillig, oder durch künstlich gemachte Einschnitte aus. Man rechnet hierher Asa foetida, Bdellium, Euphorbium, Galbanum, Ammoniacum, Gummi guttae, Myrrha, Olibanum, Opoponax, Sagapenum, Scammonium u. dgl.

Die Gummiharze besitzen einen starken Geruch und einen scharfen Geschmack, sind im Allgemeinen von brauner oder gelblicher Farbe und enthalten außer Gummi und Harz in verschiedenen Verhältnissen noch Extraktivstoff, flüchtiges Oel, Bassorin, Salze u. dgl. Ihre chemische Beschaffenheit ist uns vorzüglich durch die Arbeiten Pelletier's und Braconnot's aufgeschlossen worden. Mit Wasser bilden sie eine trübe Flüssigkeit, ohne sich aufzulösen; in Alkohol, besonders in schwachem, sind sie ganz löslich. Auch bedient man sich des Alkohols zu ihrer Reinigung.

In der Medizin spielen die Gummiharze eine wichtige Rolle. Die meisten derselben besitzen umstimmende, erregend auflösende und tonische Eigenschaften und verbreiten ihre Wirkung vorzüglich auf die Schleimüberzüge; nur wenige von ihnen machen vermöge ihrer purgirenden Kräfte eine besondere Klasse aus.

Gummi Sophora, s. Sophora capensis L.

Gummi Tacamahaca, s. Tacamahaca.

Gummi tragacanthae, s. Tragacantha.

Gundermann, s. Glechoma hederacea.

Gunnera scabra Ruiz et Pav. (Pankeacaulis Poir.) wird auf Chili nach Feuillée als erfrischendes Mittel gebraucht. Der Wurzeln bedienen sich die Färber zum Schwarzfärben und die Gerber zur Zubereitung des Leders.

Gunti Paringhia ist eine bittere Wurzel, welche in Indien nach Ainslie in Fiebern und Katarrhen angewandt wird.

Gustavia augusta L., eine Pflanze Brasiliens aus der Familie der Myrtaceen, wird zum Betäuben der Fische gebraucht. Die Gust. speciosa Humb. soll die Haut vorübergehend gelb färben.

Gutta rosacea s. **rosea**, Acne Willan, s. Rosa faciei.

Gymnastik, lat. Gymnastice (von γυμνάζω, ich übe mich in körperlichen Bewegungen), fr. Gymnastique, engl. Gymnastic, ist die Kunst, alle Bewegungen des Körpers im Interesse der Gesundheit, sowohl in somatischer als psychischer Beziehung zu leiten. Ihr Zweck besteht also hauptsächlich darin, die körperlichen Kräfte mehr zu entwickeln und zu stählen, die Beweglichkeit, Gelenkigkeit und Festigkeit des Körpers zu vermehren, die Gesundheit zu erhalten oder herzustellen und überhaupt die physischen und moralischen Kräfte zu erhöhen.

Die Gymnastik wurde von den Alten auf eine sehr allgemeine Weise ausgeübt; sie machte bei ihnen einen Theil der Erziehung und oft die ganze Erziehung aus. Sie war bei den Alten das wichtigste und gewöhnlichste Heilmittel in Krankheiten, vielleicht der erste Anfang der Medizin. Hippokrates, Galenus, Oribasius, Mercurialis, Sanctorius, Stahl, Baglivi, Sydenham, Boerhaave u. s. w. haben in ihren Schriften die Vortheile der Gymnastik vorzüglich gepriesen und sie nicht blos als ein hygieinisches Mittel, sondern auch als ein vortreffliches Heilmittel bei allgemeiner Schwäche u. dgl. empfohlen. Nicht mit Unrecht hat man diesem Theil der Hygieine alle die genannten Eigenschaften zugeschrieben, aber auf der andern Seite die Ausübung desselben auch häufig übertrieben, so daß daraus nicht selten mehr Nachtheile als Vortheile für die Gesundheit hervorgingen. Als ein so vorzügliches, obgleich in unserer Zeit meist vernachlässigtes oder falsch angewandtes Abhärtungsmittel macht die Gymnastik in ihrer Ausübung alle die Regeln nöthig, welche wir bereits unter dem Artikel Abhärten angegeben haben. Methodisch angewandt hat sie für Körper und Geist, und zwar sowohl im gesunden, als auch oft im kranken Zustande, ungemein große Vortheile. Als ein Theil der Erziehung beginnt sie schon mit der Kindheit, sobald nämlich das Kind seine gehörige körperliche Ausbildung und Festigkeit erlangt hat; vor dieser Zeit ist ihre Anwendung schädlich. Besonders vortheilhaft ist sie bei schwächlichen, lymphatischen, trägen, abgemagerten, zu Scropheln und Rhachitis geneigten Kindern, nur darf die Ausübung nicht mit übermäßiger Anstrengung verbunden sein, sondern sie muß den individuellen Kräften angemessen werden. Die wohlthätigen Folgen, welche die verständige Anwendung der Gymnastik allmälig herbeiführt, sind hauptsächlich Entwickelung und Zunahme der Muskelkraft, mehr Nachdruck und Ausdauer in körperlichen Bewegungen und Anstrengungen, vermehrte Festigkeit, nicht etwa Härte der Gliedmaßen, freiere und raschere Bewegungen der organischen Flüssigkeiten, Steigerung und guter Fortgang aller Funktionen und besonders auch des Stoffwechsels, überhaupt Zunahme der individuellen Energie und Reaktion und alle diejenigen Veränderungen, welche daraus nothwendig entspringen. Diese Wirkungen treten aber auch in gleicher Art und gleichem Grade in der geistigen Thätigkeit hervor.

Nach den hier kurz angegebenen Wirkungen der gymnastischen Uebungen müssen wir auch in vielen Krankheiten vortheilhaften Gebrauch davon machen können. Von diesem Gesichtspunkte betrachtet dient die Gymnastik in allen denjenigen krankhaften Zuständen, welche sich durch Schwäche des Muskelsystemes und der organischen Substanz überhaupt, durch Mangel an Energie und Ausdauer charakterisiren; sie findet sonach auch in dieser Beziehung eine sehr ausgebreitete Anwendung. Von ausgezeichnetem Nutzen ist ihre methodisch fortgesetzte

Anwendung bei auffallend lymphatischen, scrophulösen und rhachitischen Kindern, bei Bildungsfehlern, obgleich hier die Lokalität des Leidens immer besondere Rücksicht und Vorsicht erheischt; bei Hysterie, Hypochondrie und allen den Nervenaffektionen, welche die Folgen von Verweichlichung und übermäßiger Ruhe sind. Nicht minder heilsam ist sie bei Lenden- und Hüftweh, rheumatischen und gichtischen Affektionen, chronischen Kopfschmerzen, bei hydropischen, paralytischen und vielen andern ähnlichen Zuständen, wenn anders die körperlichen Verhältnisse den Gebrauch dieses so wichtigen Mittels zulassen.

J. Mercurialis De arte gymnastica libri VI. Venet. 1569, 4. — F. Hoffmann Motus optima corporis medicina. Hal. 1701, 4. — G. E. Stahl De motus voluntarii usu medico. Hal. 1708, 4. — J. A. Fischer De motu velut magno ad longaevitatem acquirendam remedio. Erf. 1723, 4. — M. Alberti De longaevitate ex motu corporis. Hal. 1728, 4. — Boerner Diss. de arte gymnastica nova. Helmst. 1748. — Gerike Progr. de gymnasticae veteris inventoribus. Helmst. 1748. — Heiter Diss. de arte gymnastica nova. Helmst. 1748. — J. C. Simon Versuch einer Gymnastik. Dessau 1776. — F. Fuller Medicina gymnastica. Lond. 1704. — C. J. Tissot Gymnastique médicinale et chirurgicale. Paris 1780, 12. — Amar-Duvivier et Jauffret Gymnastique de la jeunesse. Paris 1803. — Clias Gymnastique élémentaire. Paris 1809, 8. — J. L. Deshayes Avantages de l'exercice. Paris 1819, 4. — C. Loudé De l'exercice et de son influence sur nos organes. Paris 1819, 4. — L. Rosier-la-Cardonnière Danger de quelques exercices qui ne doivent point faire partie d'une bonne gymnastique. Paris 1822, 4. — D. M. Favez De l'exercice et de son influence sur l'économie animale. Paris 1822, 4. — C. F. Koch Die Gymnastik aus dem Gesichtspunkte der Diätetik und Psychologie. Magdeb. 1830, 8.

Gymnocladus canadensis Lam. (Guilandina dioeca L.), engl. Coffee tree, Mahogany, Nickar tree, Bonduc, ein Baum aus der Familie der Leguminosen, der in Nordamerika vom Ohio bis nach Louisiana vorkommt. Die Blätter enthalten ein bittres, Ekel erregendes Prinzip, Cytisin, und sind purgirend. Die Samen dienen häufig als Surrogat des Kaffees.

Gymnotus electricus L., Zitteraal, ein dem Aal ähnlicher, 5 bis 6 Fuß langer Fisch, der bekanntlich sehr elektrisch ist und vermöge dieser Eigenschaft seinen Feinden elektrische Schläge zu ertheilen im Stande ist. Sein Aufenthaltsort ist im südlichen Amerika in Flüssen und im Meere, wo er in beträchtlicher Anzahl vorkommt und die Passage mit Pferden sehr gefährlich macht. — In therapeutischer Hinsicht ist dieser Fisch von geringem Interesse, obgleich Van der Lott ihm verschiedene medizinische Eigenschaften zuschreibt und ihn nach Bancroft in Demerary gegen Lähmung ebenso anwendet, wie in Abyssinien die Torpedo. Nach einer Mittheilung von Humboldt können ihn solche, die am Nerven- oder hektischen Fieber leiden, anfühlen, ohne Schläge zu bekommen. Als Nahrungsmittel ist er wegen seines widrigen Geruchs fast gar nicht gebräuchlich.

Gypsophila struthium L., eine Pflanze aus der Familie der Caryophylleen, welche in Italien und Frankreich vorkommt. Die Wurzel ist geruchlos und von unbedeutendem, etwas kratzendem Geschmack; sie ist die levantische oder spanische Seifenwurzel. — Die G. saxifraga L. gilt als Lithontripticum.

H.

Haar, Haare, lat. Pili, Capilli, Crines, fr. Poil, engl. Hair, sind fadenförmige, hornartige, harte, elastische, mehr oder weniger cylindrische, unempfindliche Verlängerungen von verschiedener Dicke, Länge und Farbe, welche mit Ausnahme der Palmarfläche der Hände und Plantarfläche der Füße über die ganze Oberfläche des Körpers verbreitet sind. Sie sind dabei hydrometrisch und idioelektrisch. Man unterscheidet an jedem Haar den in oder unter der Haut befindlichen Theil, die Haarzwiebel, und den Körper oder den Haarcylinder. Die Haarzwiebel (Bulbus pili) sitzt in einer unter der Lederhaut in dem mit Fett angefüllten Zellengewebe gelegenen eigenthümlichen Kapsel (Involucrum bulbi), welche aus mehren Blättern besteht und reich an Gefäßen und Nerven ist. In dieser Kapsel liegt die eigentliche Wurzel des Haars, die cylindrisch gestaltet und am Ende abgestumpft ist; sie steht mit der Hülse in Verbindung und schickt oben da, wo die Kapsel offen ist, mehre Fäden hindurch, welche die innere Substanz des Haares selbst bilden. Der Haarkörper selbst besteht aus einer innern und einer äußern Substanz. Jene wird durch die Fäden der Haarwurzel gebildet und erscheint als eine Röhre, deren Wände wahrscheinlich selbst wieder Röhren sind; in der Höhle dieser Röhre sowohl, als in ihren Wandungen ist eine ölige Flüssigkeit befindlich, die mit der innern Substanz das Mark des Haars ausmacht. Die äußere Substanz des Haares ist dicker, als die innere, durchsichtig, weißlich, schwer zerstörbar, sich immer wieder erzeugend und in ihrem Verhalten der Oberhaut des Körpers ganz ähnlich. Die Farbe der Haare ist verschieden, weiß, blond, roth, braun, schwarz, der vielen Modifikationen, die sie hierin noch zeigen, nicht zu gedenken. Sie steht mit der Färbung des Schleimnetzes der Haut gewöhnlich in Beziehung, und so findet sich bei Menschen mit bräunlich gefärbter, dunkler Haut meist dunkles Haar, und ebenso bei zarter, milchweißer Haut immer blondes oder rothes Haar. Uebrigens bieten die Haare je nach der Gegend, welche sie bekleiden, mehrerlei Verschiedenheiten dar. Am längsten und zahlreichsten sind die Kopf- oder Haupthaare (Capilli, Coma, Caesaries); am schlichtesten zeigen sie sich besonders bei Frauenzimmern am Hinterhaupte; mehr oder weniger kurz und aus einer mehrfachen Reihe bestehend sind die der Augenbrauen; die der Augenwimper sind meist etwas dicker, härter und elastischer, als die Kopfhaare, am obern Augenlide nach oben, am untern nach unten gekehrt. Bei Männern findet man außerdem auch mehre steife, in die Höhe stehende, sehr kurze Haare am Eingange des äußern Gehörganges (Tragi), sodann in den Nasenlöchern (Vibrissae) und den Bart (Barba), der aus längern, dichter stehenden Haaren besteht und zur Zeit der Pubertät hervorkommt. Man nennt ihn zwischen der Oberlippe und der Nase Knebelbart (Mystax), zwischen der Unterlippe und dem Kinne Spitzbart (Peppus), in der Gegend der Parotis und des Masseters auf der Backe Backenbart (Julus). — Die Haare in der Achselgrube (Glandebalae) sind gewöhnlich kraus und etwa anderthalb Zoll lang; die Schamhaare ebenfalls kraus, jedoch etwas stärker. Die letztern nehmen bei Weibern einen begränzten Umfang ein, bei Männern verbreiten sie sich nach der Bauchwand hin und nach unten über das Mittelfleisch hinweg bis an den After. Die übrigen auf der Haut befindlichen Haare nennt man schlechthin Hauthaare, wenn sie fein und kurz sind, wie an weiblichen und kindlichen Körpern, auch Wollhaar (Lanugo). Uebrigens zeigen die Haare in mehrfacher Beziehung nach dem Geschlechte, dem Klima und der Nationalität, nach der Individualität und den Lebensperioden sehr viele Verschiedenheiten, deren nähere Betrachtung uns hier nicht beschäftigen kann.

Chemisch untersucht wurden die Haare wohl zuerst von Neumann. In der neuern Zeit sind mehre Analysen angestellt worden. Berthollet erhielt aus zwei Unzen durch Destillation; 18 Gr. kohlensaures Ammonium, 2 Dr. 36 Gr. Wasser, 4 Dr. Oel, das von andern thierischen Oelen sehr verschieden ist, und 4 Dr. 36 Gr. Kohle mit Eisen. Vauquelin, unterstützt von Chevreuil und Caballe, fand darin eine, dem erhärteten Mukus nahe kommende und im Wasser unauflösliche, thierische Materie, etwas Oel von verschiedener Beschaffenheit, Eisen, einige Atome Manganoxyd, phosphorsauren und etwas kohlensauren Kalk, viel Kieselerde und Schwefel. Schwarze Haare enthalten nach ihm ein weißes konkretes und ein graugrünliches Oel, die blonden ein gelbes und die weißen ein fast ungefärbtes Oel nebst etwas kohlensaurer Magnesia. Uebrigens findet sich in den rothen, blonden und weißen Haaren kein Eisen, dagegen mehr Schwefel, als in den schwarzen. Nach Achard giebt eine Drachme Menschenhaare beim Verbrennen 20 Grane Asche von gelblicher Farbe. Durch Kochen im Papi-

nianischen Topfe werden sie spröde und lösen sich theilweise in Gallerte auf. Nach John bestehen sie aus thierischer unauflöslicher Substanz, etwas Gallerte, seitigen Theilen, Schwefel, Eisenoxyd, vielleicht mit Phosphorsäure verbunden, phosphorsaurem Kalke und viel Ammoniumsalz. Hildebrandt fand in der Asche der Haare etwas Kieselerde und Manganoxyd.

Die Haarbildung zeigt sich schon im Pflanzenreiche mehrfach angedeutet und selbst vollkommen ausgedrückt; im Thierreiche macht sie da ihren Anfang, wo sich die Oberhaut bestimmter zu entwickeln beginnt. Bei den höhern und höchsten Stufen der Thiere finden wir das Haar in der größten Mannichfaltigkeit der Gestaltung und bis zur höchsten Ausbildung erhoben. Indessen sehen wir in den höchsten Ordnungen der Thierstufen die Haarbildung immer mehr oder weniger zurücktreten, und daraus läßt sich abnehmen, daß die Haare zu den niedrigsten Bildungen des Organismus gehören. Uebrigens dienen sie, wie schon ihre Oertlichkeit andeutet, namentlich dem Menschen theils zum Schutze, theils auch zur Zierde.

Das Grauwerden der Haare ist meist durch das Alter, zuweilen auch durch besondere Lebensverhältnisse bedingt. Alles, was einen hohen Grad von Lebensschwäche bedingt, kann auch diese Veränderung verursachen. Dahin gehören als Ursachen unter andern auch syphilitische Affektionen, die Lepra, die Tinea, Flechten, habituelle Kopfschmerzen, beträchtlicher Säfteverlust, übermäßiger Genuß der Liebe, Mißbrauch des Quecksilbers, habituelle geistige Anstrengungen, Nervenfieber u. dgl. Die krankhaften Veränderungen der Haare sind, wie bei den Nägeln, als Folgen von Affektion ihrer Zwiebel zu betrachten. Manchmal haben sie, wie bei Trichiasis, eine fehlerhafte Richtung, wodurch nicht blos ihre Ausreißung, sondern die gänzliche Zerstörung ihrer Zwiebeln nöthig wird. Zuweilen sind sie zurückgebogen und verursachen dann Reizung der Haut. Diese Krankheiten der Haare sowohl, als die Plica polonica, die Alopecia u. dgl., sind durch ein Leiden ihrer Zwiebeln bedingt. Bei schweren Krankheiten fallen die Haare nicht selten ganz aus, oder werden trocken und spalten sich. In vielen Fällen finden sich Haare an einem ganz ungewöhnlichen Orte, z. B. in Kysten eingeschlossen, in den Eierstöcken u. dgl. — Vgl. Alopecia, Haarausfallen unter dem Art. Kopf u. s. w.

Eines der neuesten und vollständigsten Werke über diesen Gegenstand ist: Die Lehre von den Haaren in der gesammten organischen Natur. Vollständig bearbeitet von Dr. B. Eble. Wien 1831, 8.

Haarseil, s. Setaceum.

Habitus, Habitudo corporis (ἕξις), Körperbeschaffenheit, fr. Habitude extérieure, engl. Countenance, Frame, ist der Inbegriff aller innern Bestimmungen des Körpers, oder der äußere Ausdruck des innern Lebenszustandes, wie sich dieser durch Umfang, Haltung, Farbe und Temperatur des Körpers, sowie durch Ausschläge auf der Haut und andere ähnliche Erscheinungen nach außen hin ausspricht. In der philosophischen Sprache versteht man unter Habitus auch eine Fertigkeit, Gewohnheit, und von dieser Seite aus läßt sich dieser Begriff auch für die Pathologie näher bestimmen, insofern der Körper an das, was seinen Habitus ausmacht, gleichsam gewöhnt ist, weshalb man denn solche krankhafte Zustände, welche im thierischen Körper tiefe Wurzeln geschlagen haben und permanent geworden sind, als z. B. Schleimflüsse u. dgl., habituelle zu nennen pflegt. Der Habitus steht der Disposition und Anlage gegenüber und unterscheidet sich von letztern besonders dadurch, daß in ihm die Zeichen dieser sowohl als einer völlig ausgebildeten Krankheit ausgeprägt liegen, und darum sind die Zeichen und Andeutungen, welche er uns in Rücksicht auf den innern Lebenszustand darbietet, für die Beurtheilung und Erkenntniß der Krankheiten, wie auch für die Prognose von großer Wichtigkeit. Es giebt Fälle, wo wir schon aus dem Habitus die Natur und Bedeutung des vorhandenen Uebels ohne vorläufige nähere Untersuchung zu erkennen im Stande sind.

Alle dem Habitus zukommenden Bestimmungen beziehen sich auf die äußerlich am Körper in die Sinne fallenden Erscheinungen. Zunahme des Volumens des Körpers oder einzelner Theile zeigt sich bei entzündlichen und exanthematischen Krankheiten, oder findet sie in noch höherem Grade Statt, Anhäufung von Serum, Gas u. dgl., wie bei Fettsucht, Hydrops, Emphysema u. s. w. Abnahme des Volumens dagegen erscheint in der Regel in der Rekonvalescenz nach überstandenen schweren Leiden, und noch stärker tritt sie hervor bei chronischen Uebeln und am stärksten bei denjenigen, welche mit Kolliquation verbunden sind. Der Dichtigkeitsgrad des Fleisches nimmt entweder zu oder ab, und es zeigt sich dann entweder abnorme Straffheit (Striktur) der Faser, wie bei entzündlichen Leiden, oder Schlaffheit (Laxität) derselben, wie z. B. bei adynamischen Krankheiten. Da auch die Farbe in Krankheiten sich mehr oder weniger verändert, so muß sie gleichfalls oft als ein wichtiges Moment gelten. So finden wir sie bei Wechselfiebern eigenthümlich nüancirt, von dem Gelblichen in's Bräunliche sich ziehend, während des Frostes ganz bleich oder auch livid, bläulich bei Herzkrankheiten und chronischen Entzündungen des Darmkanals, roth bei akuten Krankheiten, lebhaft roth bei Scharlach und andern akuten Exanthemen, schmutzig und erdfarbig mit Kollapsus bei adynamischen Fiebern, zuweilen auch in der Schwindsucht, blaß mit durchscheinendem Teint und geringem Turgor der Haut bei Scrophelkrankheit, kalk-

artig und schmutzig bei Carcinoma, eigenthümlich gelb bei Markschwamm, schmutziggelb bei Chlorosis, zitronen- oder dunkelgelb bei Gelbsucht, schwärzlich bei Icterus niger, blau und selbst schwärzlich bei Cyanosis. In manchen Krankheiten ist die Haut wie marmorirt oder mit zahlreichen Flecken besäet. Oft entstehen in dem Verlaufe akuter Krankheiten an verschiedenen Stellen der Haut und besonders in den tiefer gelegenen Gegenden livide, braune oder schwarze Flecken, die meist Folgen der Stagnation und daher immer von schlimmer Bedeutung sind. Ausschläge sind theils zufällige Erscheinungen, wie die Petechien, Sudamina, der Friesel bei den gefährlichen Fiebern, theils wesentliche, wie die variolösen Pusteln, das Exanthem des Nesselfiebers, der Masern, des Erysipelas u. s. w. In akuten und chronischen Krankheiten entstehen nicht selten Exkoriationen und Schorfe, die bei den letztern immer die schlimmsten Zeichen sind.

Wichtig sind ferner Abweichungen in der Größe und Form; ihre gehörige Würdigung und Deutung trägt viel zur Aufklärung mancher Krankheitsprozesse bei. Schmächtiger, dürftiger Körperbau ist gewöhnlich mit vorwaltender Sensibilität verbunden; bei zu schnellem Wachsthume finden außer einem Uebergewichte der Sensibilität meist auch Abnormitäten im Blutlaufe und Kongestionen nach dem Kopfe Statt, daher die leichte Entwickelung der Phthisis pulmonalis. Zurückbleiben im Wachsthume deutet bei Kindern auf Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes, auf Scropheln, Rhachitis, Atrophie. Noch wichtiger ist ein solches Mißverhältniß in einzelnen Theilen. Beträchtliche Größe des Kopfes ist bei kleinen Kindern ein Zeichen zu starken Säfteandrangs nach dem Gehirn mit Neigung zum Hydrocephalus. Ein langer Wuchs mit langem, dünnem Halse, engem, flachem und kurzem Brustkasten, hervorstehenden Schulterblättern, klaren, wässerigen Augen u. dgl. bildet den Habitus phthisicus, womit in der Regel Kongestionen nach den Lungen und Blutspeien verbunden sind. Ein dicker, kurzer Hals, kurze Glieder, übrigens kräftiger, robuster Körperbau und Blutreichthum begründen den Habitus apoplecticus.

Außer den genannten Abänderungen in Farbe, Umfang u. dgl. giebt es noch eine große Menge anderer Erscheinungen, welche zur Erkenntniß theils oft hinreichend sind, theils wenigstens wichtige Winke geben, die daher alle mehr oder weniger diagnostischen Werth haben. Sie beziehen sich größtentheils auf die Beschaffenheit, Färbung und Temperatur einzelner Organe, und ihre Bedeutung ist dann um so leichter aufzufinden, je mehr man mit der Physiologie vertraut ist. — In solche Spezialitäten weiter einzugehen, halten wir daher für überflüssig, zumal da ihr diagnostischer Werth oder Unwerth gewöhnlich auch in den Nosographien kurz angedeutet ist.

Habichtskraut, s. Hieracium pilosella L.

Haemanthus coccineus L., fr. Tulipe du Cap, eine in Afrika wachsende Pflanze aus der Familie der Narzissen (Amaryllideen). Ihre Zwiebel ist dick, weiß, auf der Schnittfläche schleimig, von herbem, schleimig bitterm Geschmacke und emetisch. Man gebraucht sie, wie bei uns die Scilla maritima, gegen Asthma, Wassersuchten u. dgl.

Eine andere Spezies ist Haemanthus toxicarius Pers. (Haem. denudatus Lam., Amaryllis disticha L.), eine auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wachsende Pflanze. Die Hottentotten bedienen sich des Safts zum Vergiften der Pfeile. Die Thiere, welche damit verwundet werden, bekommen heftiges Erbrechen und sterben langsam, ohne daß der Genuß ihres Fleisches schädlich ist. Beim Durchschneiden der Zwiebel quillt ein weißer Saft heraus, der wie Gummi erhärtet.

J. Breynius De bulbo liliaceo vomitorio capitis Bonae Spei (Misc. cur. nat. 1673, 143).

Haematagoga sind blutausleerende Mittel, als Aderlassen, Blutegel, Skarifikationen, Schröpfen.

Haematemesis, s. Vomitus cruentus.

Haematina, s. Haematoxylon campechianum.

Haematites, Blutstein, Rotheisenstein, rother Glaskopf, ist ein natürlich vorkommendes Eisenoxyd, welches bisweilen fast metallisch aussieht, und ein faseriges, strahlichtes Gefüge, einen braunrothen Bruch und ein spez. Gewicht von 3,500 hat. Hierher gehört auch der rothe Eisenrahm, der rothe Ocher und eine Art des Eisenglanzes. Das künstlich dargestellte wasserfreie Eisenoxyd bildet ein braunrothes Pulver und besteht nach Berzelius aus 69,22 Eisen und 30,78 Sauerstoff.

Ehedem gebrauchte man den Blutstein innerlich und äußerlich bei Blutungen und übermäßigem Lochienfluß.

Haematocele, Oscheocele cruenta, Blutbruch, Bluthodensackbruch, fr. Hématocèle, ist eine Geschwulst, die in den häutigen Hüllen des Hodens und des Samenstrangs durch Bluterguß oder Infiltration entsteht. Manchmal bildet sich dieses Uebel nach heftigen Konvulsionen des Hodensackes, nach Operationen des Leistenbruchs, Kastration u. dgl. Bei der Hämatocele durch Infiltration ist die Geschwulst gleichmäßig, glatt, glänzend, teigicht, beim Anfühlen nicht sehr schmerzhaft, roth, violett und wie ecchymosirt. In den geringern Graden des Uebels wird das infiltrirte Blut wieder aufgesaugt, die Geschwulst sinkt nach und nach

zusammen, verändert ihre Farbe, wird violett, dann grünlich, gelblich, bis sie endlich ganz verschwindet. Hat dagegen die Geschwulst einen großen Umfang, so kann durch den Druck, welchen sie auf die Nachbarorgane ausübt, leicht Brand veranlaßt werden. Zuweilen entstehen in diesem Falle beträchtliche Abszesse. Nicht selten tritt die Hämatocele bei großen Varikocelen ein, indem eines der erweiterten Gefäße zerreißt.

Die Behandlung der Hämatocele muß in der Art geleitet werden, daß das ergossene Blut aufgesaugt und der natürliche Zustand der ergriffenen Theile zurückgeführt wird. Eine angemessene Diät und gehörige Ruhe, sowie der Gebrauch der Arnica, des Conium, der Digitalis u. s. w., sind in der Regel hinreichend zu Heilung des Uebels. In manchen Fällen können auch Pulsatilla, Graphites, Lycopodium, Sulfur, Arsenicum nützlich werden. Wo die Geschwulst sehr umfänglich ist und den Ausgang in Brand oder Abszeßbildung droht: so ist die Entleerung des ergossenen Blutes mittelst eines Schnittes nach der Länge des Hodensackes nothwendig. Die Nachbehandlung besteht in dem Gebrauche entsprechender Arzneistoffe.

Haematosis, s. Sanguificatio.

Haematodes fungus, s. Fungus haematodes.

Haematoxylon Campechianum L., ein Baum aus der Familie der Leguminosen, der ursprünglich in Mexiko und auf den Antillen wächst. Er liefert das Campeche- oder Campescheholz, auch Blauholz und Blutholz genannt, fr. Bois de Campeche, engl. Log-wood. Man verwechsele es nicht mit einem rothen, dem brasilianischen Holze von Coesalpinia echinata Lam., oder mit dem indischen Holze von Myrtus acris Sw.

Das Campecheholz kommt zu uns in ziemlich großen Stücken oder Scheiten, die auswendig graubraun, inwendig dunkelroth, übrigens hart, fest und schwer sind. Geraspelt entwickelt es einen eigenthümlichen Geruch, gekaut färbt es den Speichel rothbräunlich und hat einen süßlichen, wenig zusammenziehenden, hintennach bitterlichen Geschmack.

Chevreul fand darin einen krystallisirbaren, in Wasser und Weingeist löslichen, orangerothen, von ihm Hämatin, von John Hämatoxin genannten Farbestoff, der jedoch richtiger Hämatoxylin heißt; einen andern in Alkohol löslichen, in Wasser unlöslichen, den Adstringentien verwandten Farbestoff, eine in Alkohol lösliche, animalisch-vegetabilische Substanz, eine andere in Wasser nicht, in Alkohol nur wenig lösliche braune Substanz, sauerkleesauren Kalk, essigsaures Kali, Kalk und Ammonium, freie Essigsäure, salz- und schwefelsaures Kali, schwefelsauren Kalk, Alaunerde, Eisen- und Manganoxyd, Aetherdöl und Holztheile. Das Hämatoxylin schießt in kleinen, feinen, stark glänzenden, gelblichrothen, schuppigen Krystallen an, die von eigenthümlichem Geruche und Geschmacke sind. Nach Pfaff's Versuchen enthält das Holz auch Gerbstoff.

Längere Zeit fortgebraucht färbt das Campecheholz den Stuhl und Harn roth. Pringle, Duncan, Cullen und Alston empfehlen es als tonisches und adstringirendes Mittel gegen Bauchflüsse und chronische Dysenterien. Bei fauligen Ruhren und adynamischen Fiebern zieht es Weinrich noch der Chinarinde vor.

G. A. Weinrich Diss. inaug. de Haematoxylo campechiano. Erlang. 1781, 4.

Haematuria, s. Mictus cruentus.

Haemoptysis, Haemoptoë (von ἄιμα, das Blut, und πτύω, ich speie), Sputum cruentum, Blutspeien, Bluthusten, fr. Hémoptysie, engl. Spitting of Blood, ist eine Blutung der Schleimhaut, welche die Luftwege von dem Kehlkopfe bis zu den letzten Verzweigungen der Bronchien auskleidet. Einige Aerzte verstanden unter Haemoptoë (Sputum cruentum) die Blutung aus der Luftröhre, Mundhöhle, Zunge und den Choanen, und unter Haemoptysis die Blutung aus den Lungen; allein nach unserer Ansicht ist diese Distinktion ebenso unlogisch, als subtil. Blutungen, welche in den Lungen selbst Statt finden, heißen mit Recht Pneumonorrhagiae und müssen von der Haemoptysis getrennt werden.

Das Blutspeien ist zwar an sich keine gefährliche, aber in Ansehung der Ausgänge, die es besonders bei öfterer Rückkehr macht, immer bedenkliche Krankheit. Manchmal tritt das Uebel plötzlich und ohne besondere Vorboten ein, zuweilen gehen ihm aber auch mancherlei Erscheinungen, besonders ein Gefühl von Schwere und Spannung und Wärme in der ganzen Brust oder in einem Theile derselben, Athmungsbeschwerde, trockner Husten, salzigsüßlicher Geschmack u. dgl. voraus. Dabei zeigen sich oft gleichzeitig leichtes Frösteln, besonders der Extremitäten, Mattigkeit, wechselnde Blässe und Röthe des Gesichts, Kopfschmerz, Herzklopfen und beschleunigter Puls. Findet die Aushauchung oder der Erguß des Blutes in den Bronchien Statt, so bemerkt man im Innern der Brust und in der Luftröhre ein Wallen, ein Geräusch, welches beim Ein- und Ausathmen Statt findet, beträchtliche Dyspnöe, starken Reiz zum Husten und Aushusten des Blutes, welches meist mit Schleim vermengt ist. Bei einer bedeutenden Menge von Blut in den Bronchien ist das Athmen im hohen Grade beengt und mit heftiger Angst bis zur Erstickung verbunden. Meist entsteht während des Blutauswerfens ein Kitzel im Rachen und Schlunde, wodurch es geschieht, daß durch Erbrechen, was manchmal hinzutritt, die im Magen befindlichen Stoffe zugleich ausgeworfen werden. Das

ausgeworfene Blut ist mehr oder weniger hochroth, schaumig, blasig, welche Erscheinung durch die Vermischung der atmosphärischen Luft mit dem Blute bedingt ist; zuweilen und zwar besonders gegen das Ende der Hämoptysis erscheint es schwärzlich. — Kommt das Blut aus dem Larynx oder der Trachea, so fehlt gewöhnlich die Wallung und Spannung in der Brust, dagegen entsteht zuerst Kitzel und Wärme im Kehlkopfe und in der Trachea mit starkem Hustenreize, und die Sputa selbst sind hochroth und schaumig. In dem letztern Falle ist der Kehlkopf beim Befühlen oft etwas empfindlich und schmerzhaft.

Uebrigens ist das Blutspeien entweder aktiv oder passiv, manchmal ein selbstständiges Leiden, zuweilen ein Begleiter anderer Krankheiten, als heftiger Katarrhe, Lungenentzündung, der Phthisis pulmonalis u. dgl. Von der eigentlichen Lungenblutung, Laennec's Apoplexia pulmonalis u. s. w., wird unter dem Artikel Pneumonorrhagia die Rede sein.

Aetiologie. Anlage zu Haemoptysis findet sich vorzüglich zwischen dem zwanzigsten und dreißigsten Jahre. Männer sind ihr mehr unterworfen, als Frauen, besonders wenn sie früher an Nasenbluten öfters gelitten haben. Außerdem ist besonders die plethorische Konstitution dazu disponirt. Als Veranlassungen der Krankheit erwähnen wir hauptsächlich starken anhaltenden Druck und Einengung der Brust durch Schnürbrüste, Reizung der Athmungswerkzeuge durch Athmen einer mit Sand und Staub verunreinigten Luft, gewisser Gasarten, besonders des Chlorgases, heftige Anstrengungen der Luftwege durch Singen, heftiges und anhaltendes Sprechen, Blasen von Instrumenten. Endlich gehören hierher Destruktionen der Lungen, Tuberkeln, Erschütterungen des Körpers, Schläge, Stöße auf die Brust, Unterdrückung natürlicher Blutflüsse, der Hämorrhoiden, Menses u. dgl. m.

Diagnose. Wichtig ist bei der Hämoptysis zu untersuchen, ob das Blut aus den Luftwegen, oder aus dem Pharynx, der Mundhöhle u. dgl. kommt. Die unterscheidenden Merkmale liegen in den vorausgegangenen und den begleitenden Erscheinungen und sind bereits in der Beschreibung der Krankheit angegeben. Wo das Blut aus den Luftwegen kommt, sind * die behinderte Respiration, das Hüsteln, die Spannung unter dem Brustbeine u. dgl., welche kürzere oder längere Zeit vorangehen, die wichtigsten Kriterien; von geringerem Werthe für die Diagnose ist die Beschaffenheit des ausgeworfenen Blutes, sowie der Husten, der mit dem Auswerfen des Blutes verbunden ist, denn der letztere findet oft auch bei Blutungen des Magens Statt. Ob die Hämoptysis idiopathisch oder symptomatisch sei, lehrt hauptsächlich die Anamnestik und der Komplex der übrigen Erscheinungen. Von der Pneumonorrhagia unterscheidet sich die Hämoptysis durch den Mangel des Kongestionsstadiums und durch die geringe Menge des ausgeworfenen Blutes. Die Kennzeichen einer aneurysmatischen Blutung u. dgl. werden an einem andern Orte angegeben werden.

Ausgänge. Immer bleibt große Reizbarkeit der Stimmorgane und Luftwege zurück, nach deren völligen Hebung erst der Eintritt einer gründlichen Heilung möglich ist. Wo dagegen zugleich ein krankhafter Zustand in dem Parenchym der Lungen mit konstitutionellen Fehlern sich zu erkennen giebt, sowie wo das Uebel immer von Neuem wiederkehrt, da ist meist der böse Ausgang in Schwindsucht und durch diese in den Tod unabwendbar. An sich ist Hämoptysis nicht leicht tödtlich, und nur in dem Falle, daß die Luftwege durch das ergossene Blut unwegsam geworden sind, kann sie einen plötzlichen Tod veranlassen.

Die Prognose ist jederzeit ungünstig, sobald die Blutung aus den Luftwegen ohne mechanische oder chemische Veranlassung eingetreten ist. Uebrigens hängt sie jedoch von dem Alter, der Konstitution und andern ähnlichen Lebensverhältnissen ab. Junge, vollblütige, sanguinische Personen sind gewöhnlich in nicht geringer Gefahr, ebenso diejenigen, welche sich das Uebel durch zu heftige Anstrengungen der Lungen zugezogen haben, als Sänger, Musici u. dgl. Sehr schlimm ist die Hämoptysis, wo zugleich ein phthisischer Habitus und große Magerkeit Statt hat. Tritt das Uebel als kritisches Heilbestreben auf, so geht die Bedeutung desselben leicht verloren, indem dann diese Ausleerung oft habituell wird. Dasselbe gilt von den Fällen, wo das Uebel Folge von Hämorrhoidal- oder Menstrualkongestionen ist.

Therapeutik. Bei der Behandlung des Blutspeiens sind, außer dem Gebrauche zweckmäßiger Heilmittel, möglichste Ruhe, Abwendung der veranlassenden und anderer Schädlichkeiten, Vermeidung des Sprechens, Genuß schleimiger, nicht reizender Getränke, mäßiges Warmhalten, Bedecken der Brust mit Flanell diejenigen Bedingungen, welche nothwendig erfüllt werden müssen. Die Luft, welche der Kranke athmet, muß rein und nicht mit reizenden Gasen u. dgl. vermischt sein. Unter den hier anzuwendenden Heilmitteln sind Aconitum, Arnica, Arsenicum, Bryonia, Bellad., China, Digitalis, Ferrum, Nux, Pulsatilla, Rhus, Nitrum u. dgl. die wichtigsten. Die Wahl eines der genannten Heilstoffe ist nicht allein von dem lokalen Leiden, sondern zugleich von den übrigen begleitenden Erscheinungen abhängig. In manchen Fällen müssen wir zu Calcaria, Carbo veg., Conium, Dulc., Hepar, Lycop., Merc, Phosph., Sepia, Silicea, Sulfur unsere Zuflucht nehmen, und zwar besonders dann, wenn es uns darum zu thun, auch die Anlage zu dieser Krankheit zu heben. Als diätetisches Unterstützungsmittel ist auch der Gebrauch

eines warmen Fußbades gestattet und in der Regel sehr nützlich.

Haemorrhagia (von αἷμα, das Blut, und ῥήγνυμι, ich berste, breche auf), Haematorrhoea, Profluxus s. Profusio sanguinis, der Blutfluß, die Hämorrhagie, fr. Hémorrhagie, engl. Haemorrhage, Flux of Blood, ist jeder Austritt des Blutes aus den Blutgefäßen. Die Blutungen sind im Allgemeinen entweder idiopathisch oder symptomatisch, insofern sie für sich bestehen oder von andern Krankeiten abhängig sind. Außerdem theilt man sie ein: 1) nach ihrem Charakter in aktive (Haemorrhagiae activae, sthenicae, hypersthenicae, irritabiles, synochicae), aus Uebermaß von Kraft, eine Folge aktiver Kongestionen, meist ein Eigenthum robuster, kräftig genährter, blutreicher Subjekte; und in passive (Haemorrhagiae passivae, asthenicae, paralyticae), entstehend aus Schwäche und Mangel an Lebenskraft, abhängig von passiven Kongestionen. 2) Nach ihrer Verbreitung in topische und universelle oder konstitutionelle, je nachdem sie in einem einzeln bestimmten Organe oder Theile, oder in allen Theilen des Körpers gleich leicht entstehen. 3) Nach dem Kausalverhältnisse, a) in Haemorrhagia per anastomosin, wo das Blut in nicht blutführende Gefäße übertritt und sich auf diesem Wege ausscheidet; b) in Haemorrhagias per diapedesin, wo das Blut dunstförmig oder wohl auch tropfbar flüssig durchschwitzt; c) in Haemorrhagias per rhexin et diaeresin, wo ein Gefäß durch Dehnung oder Ausspannung, oder durch eine mechanische Gewaltthätigkeit zerrissen ist; und d) in Haemorrhagias per diabrosin, wo die Gefäße zerfressen werden, wie bei karzinomotösen Entartungen, Abszessen u. dgl. 4) Nach der Beschaffenheit und Farbe des Blutes in Haemorrhagias arteriosas und venosas. Endlich unterscheidet man noch periodische Blutungen (Haemorrhagiae periodicae), welche meist von Anomalien der Menstruation und Hämorrhoiden abhängen, z. B. der vierwöchentliche Eintritt des Nasenblutens u. dgl. In den letztern Fällen erscheinen die Blutungen oft als Stellvertreter natürlicher Blutausleerungen, und dann werden sie Haemorrhagiae vicariae genannt. — Stehen die Blutungen zu einer andern, besonders akuten Krankheit in einer solchen Beziehung, daß mit ihrem Eintritte die letztere erleichtert oder gänzlich beschwichtigt und gehoben wird, so legt man ihnen den Namen der kritischen Blutungen (Haemorrhagiae criticae) bei, und dieß mit allem Rechte. Einige sprechen zwar eine solche Bedeutung den Blutungen ganz ab, allein jene gehören nach unserer Ansicht zu denjenigen, die in das ärztliche Priesterthum nicht eingeweihet sind und denen eine Beobachtungsgabe nicht eigenthümlich ist. Fast täglich und besonders bei herrschendem Genius inflammatorius lehrt uns eine nüchterne und unbefangene Beobachtung, daß unter gewissen Umständen in akuten Krankheiten freiwillig eintretende Blutungen zu den günstigsten und glücklichsten Erscheinungen gehören und, insofern mit ihrem Eintritte Nachlaß aller stürmischen und gefahrdrohenden Zufälle verbunden ist, die Krisis der Krankheit beschleunigen oder auch allein durchführen.

Es ist natürlich und leicht begreiflich, daß Blutungen je nach ihrem Charakter und ihrer Tendenz die größte Mannichfaltigkeit von Erscheinungen bedingen, daß sie in ihren Wirkungen auf den thierischen Organismus die größten Verschiedenheiten zeigen, bald die gefährlichsten Folgen und selbst Auflösung und völligen Stillstand des Lebens veranlassen, bald aber auch die wohlthätigsten Wirkungen herbeiführen, wie wir dieses namentlich in den heftigern Graden von Entzündungen u. dgl. nicht selten beobachten. Manchmal sind sie, auch wenn sie sich feindlich gegen den Organismus verhalten, zwar keineswegs auf den Augenblick für das Leben gefährlich, aber dennoch können sie auch hier unter gewissen Verhältnissen zerrüttend für die thierische Oekonomie werden und wenigstens einen Keim für andere Krankheiten, die früher oder später doch auch mit dem Tode enden, hinterlassen. Um aber über die Nachfolgen einer Blutung und den Einfluß, den sie gegenwärtig und für die Zukunft auf den thierischen Organismus ausübt, richtig urtheilen zu können, muß man die gesammten Verhältnisse des Kranken, welcher davon ergriffen worden ist, genau erforscht und erkannt haben.

Der Heerd einer Hämorrhagie ist meist in einem Sekretionsorgane; am häufigsten findet sie daher in Schleimhäuten Statt. Nach dem Organe, in welchem die Hämorrhagie entsteht, zeigt sich zuerst ein vermehrter Blutandrang, es entwickelt sich ein Kongestionszustand, welcher das erste Stadium der Krankheit bildet. Daher hat man zu dieser Zeit ein Gefühl von vermehrter Wärme, die, wenn der Theil ein äußerer ist, auch durch das Thermometer meßbar wird, und dabei ein eigenthümliches Gefühl, welches in einem brennend-prickelnden Schmerz oder in der Empfindung von Druck oder Pulsation besteht und mit der Heftigkeit der Kongestion in geradem Verhältnisse steht. Die Sekretion des affizirten Organs ist schon in diesem Stadium verändert, gemeiniglich vermehrt, nicht selten auch qualitativ verändert, dagegen in manchen Fällen beschränkt, und die Schleimhäute zeigen dann einen auffallenden Grad von Trockenheit. Tritt das zweite Stadium, d. i. die blutige Sekretion, ein, so enthalten in dem letztern Falle die Sekretionsstoffe nur etwas Blut

beigemengt; im erstern dagegen erfolgt die Blutung gleich im Strome. Die ausgeleerte Masse ist reines normales Blut, und höchstens mit denjenigen Stoffen vermengt, auf die es bei seinem Austritte stößt, wie z. B. bei Blutungen aus dem Dünndarme mit Fäkalmaterie u. dgl. Uebrigens ist das austretende Blut bald roth (arteriell), bald schwarz (venös). Die Farbe des Blutes ist oft auch hellroth, ohne daß dasselbe arteriell ist, und zeigt sich je nach dem Lebensalter und der Lokalität verschieden. Bei jungen Subjekten ist das Blut gewöhnlich roth, bei alten schwarz. Blut aus den Organen oberhalb des Diaphragma's ist ebenfalls meist arteriell, unterhalb desselben venös.

Die Sektion hat gezeigt, daß das Organ, in dem die Hämorrhagie ihren Sitz hatte, mit Blut überfüllt und mehr oder weniger dunkelroth gefärbt ist. Die Röthe zieht sich von dem Rosenrothen bis in's Violette und Blauschwarze hinüber. Diese verschiedene Färbung hängt theils von dem Grade der Kongestion, theils von der Art der in dem leidenden Organe verzweigten Gefäße ab. Von der Entzündungsröthe unterscheidet sie sich darin, daß sie sich auswaschen läßt. In dem leidenden Organe oder in dessen Nähe findet sich Extravasat von geronnenem Blute. In demselbigen Verhältnisse, als das leidende Organ mit Blut überfüllt ist, sind andere ihm entgegengesetzte Organe in dem Zustande der Blutleere, so findet man z. B. bei Haematemesis den Magen mit Blut überfüllt, dagegen die Lungen blutleer.

Die Hämorrhagie übt einen Einfluß auf den ganzen Organismus und besonders auf das Gefäßsystem aus. Gewöhnlich und besonders bei jungen Leuten tritt ungleich stärkeres Fieber hinzu, was oft im Kongestionsstadium am heftigsten ist und mit dem Eintritte der Sekretion wieder abnimmt. Bei alten Leuten und venösen Blutungen stellt sich das Fieber erst im zweiten Stadium ein und hat dann den torpiden Charakter. In diesem Falle findet man außer dem Gefühle von Schwäche kleinen, matten, aber gereizten Puls, blasse, trockene Zunge, heftigen Durst und meist verminderte Temperatur. Zuweilen kommt dabei das Nervensystem in Aufreizung, die nicht selten mit der Hämorrhagie alternirt. Auffallend ist diese Erscheinung bei hysterischen Frauen, wenn sie von Hämorrhagie befallen werden.

Aetiologie. Gefäß- und blutreiche Organe sind vorzugsweise zu Hämorrhagien geneigt. Am häufigsten sind Hämorrhagien in den Blüthenjahren, wo das Gefäßsystem seine höchste Entwickelung erreicht hat, seltner vor der Pubertät und zur Zeit der Involution. Während der Blüthenjahre entsteht die Hämorrhagie meist in Organen oberhalb des Zwerchfelles, später unterhalb desselben. Nur die Metrorrhagien machen davon eine Ausnahme; denn in den Blüthenjahren ist der Uterus in dem Zustande der höchsten Thätigkeit. Ueberdieß zeigt sich in blutreichen, sanguinischen Subjekten eine vorwaltend ausgesprochene Disposition zu Hämorrhagien, zu deren Ausbildung auch die Beschäftigungsart viel beitragen kann. Köche, Feuerarbeiter, Bäcker u. dgl. sind daher dem Uebel häufig unterworfen.

Zu den Gelegenheitsursachen gehören hauptsächlich schneller Wechsel des Druckes und der Temperatur der Luft. Dieses gilt auch von andern Medien. Bei vermindertem Drucke entstehen die Blutungen nach außen, bei vermehrtem nach innen. So stellen sie sich häufig ein, wenn man plötzlich in's Wasser tritt, ebenso wenn man aus der Tiefe des Thals in eine Höhe von 8—10,000 Fuß über der Meeresfläche aufsteigt. Uebrigens kann Alles, was Gefäßreizung hervorbringt, auch Hämorrhagien erzeugen, als namentlich psychische Eindrücke, Genuß spirituöser Getränke, heftige Muskelanstrengungen, Reizung der Lungen durch vieles Sprechen, Singen, Einathmen irrespirabler Gasarten, des Uterus durch Coitus, des Magens durch Emetika u. dgl. m.

Ausgänge. Die Krankheit verläuft meist akut, selten chronisch. Sie endet 1) in Genesung, indem die Blutung allmälig steht und nur noch eine blutig-schleimige Sekretion fortdauert, bis sie zuletzt ohne alle Beimischung von Blut zurückbleibt. Neben den topischen Veränderungen zeigen sich in der Regel auch allgemeine. Bei den sogenannten akuten Blutungen fehlen febrilische Krisen nie; die letztern aber fehlen, wenn das Fieber den torpiden Charakter hat, und die Genesung tritt dann blos unter Abnahme der eigenthümlichen torpiden Erscheinungen ein. Nach der Genesung bleibt in dem leidend gewesenen Organe ein hoher Grad von Reizbarkeit, Vulnerabilität zurück, und darin liegt der Grund zu häufigen Rezidiven und die Anlage zu andern Krankheiten, besonders zu Entzündungen. Manchmal treten Ohnmachten als Heilbestrebungen hinzu. Heilsame Ohnmachten kommen gleich im Anfange, solche als Zeichen großer Schwäche erst nach längerer Dauer der Blutung; bei jenen sind alle Eingriffe schädlich. — 2) In theilweise Genesung. Nach dem Blutverlust bleiben die Erscheinungen von Blutleere zurück. Die Kranken sind matt, ermüden leicht, werden oft nach unbedeutender Bewegung ohnmächtig, die Haut ist blaß, trocken, die Extremitäten sind kalt, der Puls klein, schwach, fadenförmig, die Zunge blaß, trocken, dabei heftiger Durst, Aufstoßen, Druck in der Magengegend nach Essen, Schlaflosigkeit oder leichte Delirien gegen Abend. — Manchmal bleibt große Irritation im Herzen und Gefäßsystem zurück, als gewöhnliche Folge lange dauernder, heftiger Blutflüsse. Die Kranken haben dann heftiges Herzklopfen, gereizten, schnellen Puls, überfliegende Hitze bei der geringsten Bewegung. — 3) In eine andere Krankheit. Am häufigsten zeigt sich

der Uebergang in Entzündung, da Kongestionen auch bei Hämorrhagien Statt finden und diese die gewöhnlichste Quelle der Entzündung sind. Zuweilen alienirt dann die Entzündung mit der Blutung, wie dieses in der Lunge und dem Uterus nicht selten Statt hat. — 4) In den Tod, entweder in Folge von zu großem Blutverlust unter den Erscheinungen von Blutleere, in welchem Falle gewöhnlich Konvulsionen eintreten, die mit tödtlichen Ohnmachten enden; oder dadurch, daß das Organ, in dem Kongestion oder Blutextravasat Statt findet, ein zum Leben absolut nothwendiges ist und die Thätigkeit desselben theilweise oder ganz aufgehoben wird, so bei Apoplexia pulmonalis u. dgl.; oder endlich durch die Nachkrankheiten, namentlich durch Uebergang in Hydropsie. Anasarca und Bauchwassersucht ist jedoch selten tödtlich; wo dagegen Wassererguß in dem Lungenparenchym oder in der Schädelhöhle Statt findet, ist der Tod unabwendbar.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig; folgende Momente dienen zur nähern Bestimmung derselben. Je mehr äußerlich das ergriffene Organ liegt, um so besser; je wichtiger dasselbe für den Gesammtorganismus, desto ungünstiger, daher Bluterguß im Lungenparenchym ungünstiger ist, als im Darmkanal. Je heftiger die Kongestion ist, desto größer die Gefahr. Heftige und häufige Blutungen vergrößern die Gefahr; zarte Kinder und alte Leute sind immer mehr gefährdet. Weniger bedenklich sind Blutungen in den Blüthenjahren wegen des leichtern und schnellern Wiederersatzes. Blutungen in gesunden Organen sind weniger schlimm, als in ungesunden. Hellrothes Blut ist günstiger, als venöses, schlimm ist wässerige Beschaffenheit desselben. Synochales und erethistisches Fieber bestimmen eine günstige, torpides aber eine übele Prognose. Konvulsionen, wenigstens bei jungen Leuten, sind gefährlich. Blutleere ist ein böses Zeichen, Wassersucht günstiger.

Therapeutik. Alles, was Gefäßreizung überhaupt oder in einzelnen Organen hervorbringt, muß entfernt und abgehalten werden. Individuen, die an Lungenblutungen leiden, müssen alles starke Sprechen, Schreien, jede heftige Muskelbewegung meiden. Bei Blutungen oberhalb des Zwerchfells sorge man für eine mehr aufrechte, sitzende, bei Blutungen aus Organen unterhalb des Zwerchfells mehr für eine horizontale Lage des Kranken. Bei Blutungen aus Organen der obern Körperhälfte dienen Fußbäder von warmem Wasser, Friktionen der Beine mit Flanell oder Bürsten u. dgl. als zweckmäßige Unterstützungsmittel der Kur. Ebenso wenig sind Ueberschläge von kaltem Wasser zu verwerfen, vielmehr sehr nützlich, z. B. wenn sie bei Haematemesis auf den Magen, bei Metrorrhagien auf die Schamgegend applizirt werden. Durch den Gebrauch dieser diätetischen Mittel gelingt es zuweilen schon die Kongestion zu beseitigen und den Blutfluß zu stillen. Zur Radikalkur werden aber immer kräftige Arzneimittel erfordert, deren Wahl von den besondern Umständen bestimmt wird. Die bewährtesten derselben sind Aconitum, Bryonia, Bellad., China, Arsenicum, Nux vomica, Arnica, Stannum, Hyosc., Millefol., Canthar., Mezer., Cicuta vir., Sulfur, Lycop., Zincum, Calc. carb., Carbo veg., Ipecac.. Pulsat., Drosera, Mercur. sol., Hepar, Scilla, Conium, Phosph., Rhus, Ferrum, Plumbum, Ledum, Ammon. carb., Chamom., Crocus, Ignatia, Sabina u. dgl.

Welches von diesen Heilmitteln im besondern Falle seine Anwendung findet, wird an andern Orten näher erörtert werden. Alles, was hier vorgebracht worden ist, hat daher nur in der Allgemeinheit Geltung.

Haemorrhagia ani, s. Proctorrhagia.

Haemorrhagia aurium, s. Otorrhagia.

Haemorrhagia cerebri, s. Apoplexia.

Haemorrhagia intestinorum, s. Melaena.

Haemorrhagia narium, s. Epistaxis.

Haemorrhagia oris, s. Stomatorrhagia.

Haemorrhagia penis, s. Posthorrhagia und Stymatosis.

Haemorrhagia petechialis, s. Morbus maculosus Werlhofii.

Haemorrhagia pulmonum, s. Pneumonorrhagia.

Haemorrhagia renum, s. Mictus cruentus.

Haemorrhagia uteri, s. Metrorrhagia.

Haemorrhagia ventriculi, s. Vomitus cruentus.

Haemorrhagophilia, erbliche Anlage zu Blutungen, bildet den Uebergang von der Familie der Cyanosen zu den Hämorrhagien. Die Krankheit ist im Ganzen eine seltene Erscheinung und wurde von englischen und nordamerikanischen Aerzten zuerst in einzelnen Familien beobachtet. Das männliche Geschlecht scheint der Krankheit am häufigsten unterworfen zu sein. Die Kranken haben einen eigenthümlichen Habitus, schwärzliche Haare, mehr dunkele Augen, starke Pigmentbildung, eine sehr zarte, feine Haut, mit durchscheinenden, stark entwickelten Venen, die ein mehr hellrothes Blut führen. Die Kinder haben daher oft ein blühendes und kräftiges Aussehen, aber von Zeit zu Zeit

stellen sich spontane Blutungen ein, anfangs nur Ecchymosen an den untern Extremitäten und am Gesäße. Heftig dagegen sind die Blutungen bei den geringsten Verletzungen, so daß ein Nadelstich, ein Splitter, der die Haut ritzt, vehementen Bluterguß und das Ausreißen eines Zahns kaum zu stillende Hämorrhagien veranlaßt. Das Blut ist äußerst dissolut, sehr dünnflüssig, ohne Neigung zum Gerinnen. Die Blutungen werden mit der Zeit immer heftiger und sind vor dem Frühlinge am häufigsten. Nach den Blutungen zeigen sich alle Erscheinungen der Blutleere, die Kranken fühlen sich sehr matt, sie sind blaß, erheben sich nur sehr langsam und leiden zugleich an Störungen der Digestion.

Die Krankheit ist in gewissen Familien erblich. Am häufigsten leiden männliche Individuen an diesem Uebel, die Frauen bleiben entweder ganz frei davon, oder haben im Anfange nur profuse Menstruation. Die Anlage geht übrigens von ihnen, auch wenn sie selbst ganz frei davon sind, auf ihre männlichen Kinder über. Man hat außerdem behauptet, daß Phthisis oder Arthritis zu Grunde liege.

Ausgänge. Die Krankheit ist in den meisten Fällen tödtlich, und zwar gewöhnlich zur Zeit der Evolution, im Eintritte der Pubertät, entweder durch Eclampsie, oder durch Blutungen. Man erzählt jedoch Fälle, wo die Kranken die Pubertät überlebten und später wieder kräftig wurden.

Bei der Sektion fand man das Herz mehr rund, fötusartig gebildet, an der Stelle, wo im normalen Zustande die Muskeln am stärksten entwickelt sind, gar keine Muskelsubstanz. Uebrigens hat die anatomische Untersuchung bisher keinen Aufschluß geben können, und selbst von den angeführten Abweichungen weiß man noch nicht, ob ihre Gegenwart konstant ist.

Die Behandlung ermangelt noch einer sichern Basis, und Heilung mag wohl nur ausnahmsweise realisirbar sein. Von besonderem Vortheil ist vielleicht eine der Individualität genau angepaßte, kräftig nährende Diät, zumal wenn damit alles das verbunden wird, was zur Ausbildung und Vollendung der in der Entwickelung zurückgebliebenen Organe beitragen kann. Außerdem dienen vielleicht Acidum sulfuricum, Acid. phosphor., Opium und andere ähnliche Heilmittel.

Haemorrhoides (von ἅιμα, das Blut, und ῥέω, ich fließe), Fluxus haemorrhoidalis, Morbus haemorrhoidalis, Hämorrhoiden, Hämorrhoidalfluß, Goldaderfluß, güldene Ader, fr. Hémorrhoide, engl. the Piles, Haemorrhoids, sind eine Krankheit, welche bald selbstständig, bald symptomatisch mit Gicht u. dgl. auftritt. Sie zeigen aber oft eine heilsame Tendenz, die vielleicht jedesmal ihnen zu Grunde liegt, oft aber gänzlich verloren geht. Ihr Heilbestreben spricht sich hauptsächlich darin aus, daß sie einen unzertrennlichen Begleiter der krankhaft erhöhten Venosität ausmachen, daher häufig auch zu den Krankheiten, welche mit einem solchen Zustande zusammenhängen, hinzutreten und mit ihrem Eintritte in diesen besonders durch Verminderung des Kohlenstoffreichthums im Blute eine beträchtliche Umwandlung und Abnahme der Beschwerden herbeiführen. Die Hämorrhoiden behaupten sonach unter gewissen Verhältnissen eine ebenso wichtige Funktion, als der Menstrualfluß. Darin liegt der Grund davon, daß, wenn sie unregelmäßig und unterdrückt werden, gleich stürmische Zufälle und selbst Lebensgefahr hervorbringen können. Läge es in unserm Plane, diesen Gegenstand ausführlich zu bearbeiten, so könnten wir mindestens einen ansehnlichen Oktavband füllen. Wir sprechen zunächst von den regelmäßigen Hämorrhoiden, und dann erst von den Abweichungen, die sie theils in ihren Erscheinungen, theils in ihrem Verlaufe darbieten.

Bei den regelmäßigen Hämorrhoiden (Haemorrhoides regulares s. normales) zeigen sich drei deutlich abgegränzte Stadien. Im ersten Stadium, in dem der abnorm erhöhten Venosität, haben die Kranken ein Gefühl von Druck gerade zwischen Magen und Nabel, oft ein Brennen und ein Gefühl von Pulsation oder undulirender Bewegung, welche sich zuweilen mit der Hand fühlen läßt. Dabei bemerkt man zugleich periodische Auftreibung der Hypochondrien, am häufigsten des linken, vorübergehende Anschwellung, Vergrößerung der Leber und Milz und Empfindlichkeit dieser Organe gegen Berührung, ingleichen Störungen der Verdauung, Appetitlosigkeit und momentane Eßlust, wechselndes Gefühl von Oppletion, Druck im Magen nach dem Genusse von Speisen, Aufstoßen übelriechender Gasarten und Sodbrennen. Die Stuhlausleerungen sind sehr unregelmäßig sowohl der Zeit als Qualität nach, zwei- bis dreitägige Stuhlverstopfung, dann wieder 2—3 Tage lang Durchfälle, mit vorübergehender Erleichterung der Beschwerden. Schlimmer sind diese Zufälle bei warmer Witterung und bei Wechsel der Kälte mit Hitze; auch reizende Speisen und Getränke, Wein, Kaffee steigern sie beträchtlich. Dieses Stadium kann Monate und selbst Jahre lang dauern, zuweilen geht in ihm die Krankheit zu Grunde. Im zweiten Stadium, in dem der Kongestion, haben die Kranken ziehende, drückende, reißende Schmerzen im Kreuze, manchmal in einem solchen Grade, daß es ihnen unmöglich wird, aufrecht zu stehen, sich zu bücken oder die Lage zu verändern. Diese Schmerzen verbreiten sich zuletzt gegen den Oberschenkel, und die Venen des Mastdarms und selbst der Schenkel schwellen an. Diese Anschwellungen der Venen, Hämorrhoidalknoten, liegen entweder vor dem Sphincter ani oder oberhalb desselben, im erstern Falle heißen sie äußere, im letztern innere

Hämorrhoidalknoten. Die Anschwellung besteht in Vergrößerung des Umfangs, des Lumens der Venen und ist empfindlich; in andern Fällen dagegen befindet sie sich in dem Zustande der Entzündung, wo dann der Schmerz sehr heftig, stechend ist und nicht blos bei Berührung, sondern auch beim Stehen, Liegen auf dem Rücken fortbesteht. Zuweilen ist die Anschwellung in dem Zustande der Exulzeration, selten in dem des Brandes. Letzteres geschieht besonders dann, wenn die Hämorrhoidalknoten bei Stuhlausleerungen über dem Sphinkter hervorgetrieben und eingeklemmt werden, wobei schnell Entzündung und Brand hinzutritt. Man nennt in diesem Falle die Hämorrhoidalknoten eingeklemmt, oder wegen der Heftigkeit der Schmerzen wüthende Hämorrhoiden, oder wegen der Folge der Einklemmung brandige, gangräneszirende Hämorrhoiden. In diesen Fällen treten febrilische Erscheinungen gegen Abend ein. Die Kongestion verbreitet sich nicht blos auf die Venen des Mastdarms, sondern auch auf die benachbarten Theile, namentlich auf die Genitalien und Harnwerkzeuge. Bei Männern zeigen sich schmerzhafte Erektionen, ein eigenthümlicher Reiz zum Koitus, krampfhaftes Anziehen der Hoden gegen den Bauchring und häufiger Drang zum Harnen, dadurch entstehen, besonders wenn der Harn durch den Blasenhals geht, heftige Schmerzen. Bei Frauen leidet das Uterinsystem, die Harnblase dagegen bleibt verschont; es stellen sich ziehende Schmerzen nach dem Laufe der runden Munderbänder ein, ein Drang, als wollte sich der Uterus in die Scheide herabsenken. Zuweilen kehrt die Menstruation wieder, wenn sie schon verschwunden war. Oft zeigt sich Periodizität in den Erscheinungen, sie kommen und vergehen, worauf außer den Jahreszeiten auch der Genuß des Kaffees und andere Schädlichkeiten einen großen Einfluß haben. — Im dritten Stadium, in dem der Sekretion, haben die Erscheinungen der Mastdarmkongestion den höchsten Grad erreicht; die Kranken bekommen Drang zu Stuhlausleerungen und entleeren endlich unter den heftigsten, oft wehenartigen Schmerzen Fäkalstoffe, die mit kleinen Mengen von Schleim und Blut vermengt sind. Später fließen kleinere oder größere Mengen von Blut aus, und dieser Blutfluß ist von unbestimmter Dauer. Mit dem Eintritte der Blutungen mäßigen sich die Erscheinungen der Beckenkongestion und verschwinden endlich ganz. Die ausfließende Flüssigkeit ist nicht reines Blut, sondern ein eigenthümlicher durch Cruorin gefärbter Stoff. Dabei erscheint nun der Hämorrhoidalschweiß an der Gegend des Anus, der innern Schenkelfläche und an den Genitalien. Dieser ist von eigenthümlichem Geruch, färbt die Wäsche, ist klebrig und korrodirend, erregt daher Jucken an den Theilen und frißt sie endlich durch. Oft sind diese Erscheinungen das Vorspiel einer weit schlimmern Affektion, der Hämorrhoidalflechten. Es entstehen dann an den bezeichneten Stellen rothe Flecken, auf welchen zahlreiche kleine Bläschen aufschießen, die eine bernsteinfarbige, helle Flüssigkeit enthalten, welche bald gerinnt und zu einer dicken Kruste eintrocknet. Außer den begleitenden Erscheinungen des Hämorrhoidalleidens und dem Hervorbrechen an bestimmten Stellen hat die Hämorrhoidalflechte das Eigenthümliche, daß ihre Umkleidung eine dunkelrothe, in's Schmutzigbraune ziehende Farbe hat. — In manchen Fällen tritt Degeneration der Mastdarmschleimhaut ein. Die Schleimhaut, welche den Hämorrhoidalknoten überzieht, verdickt sich, wird fest; zuweilen ist die Verdickung Folge vorausgegangener Exulzeration. Die Venenhäute werden gleichfalls fest und es bilden sich mehre Säcke von dem Umfange einer Wallnuß und darüber, die zu manchen Zeiten schlaff und welk sind, dann plötzlich wieder anschwellen, indem sie sich mit Blut füllen. Durch diese Degeneration wird das Lumen des Mastdarms verengert und es entstehen zahlreiche Störungen in den Stuhlausleerungen. Der Koth sammelt sich vor der degenerirten Stelle an, dehnt den Mastdarm gewaltsam aus und das Durchdrängen desselben durch die verengerte Stelle ist mit den größten Anstrengungen verbunden.

Manchmal kommt es in dem dritten Stadium gar nicht zu blutigen Sekretionen, sondern es geht blos ein bald milder, eiweiß- und gallertartiger, dicker, fetter, gläserner, bald sehr scharfer, fressender, eigenthümlich stinkender, grüner, gelber, eiterartiger, zuweilen mit Blutstreifen gemischter Schleim aus dem After ab, unter den mannichfachsten Beschwerden bei und nach dem Stuhlgange; diese Form nennt man Haemorrhoides mucosae s. albae. Auch hier tritt mit dem Erscheinen des Abgangs allgemeine Erleichterung und Nachlaß der Schmerzen ein. — Die sogenannten blinden Hämorrhoiden (Haemorrhoides coecae, Varices vasorum haemorrhoidalium) machen häufig das oben bezeichnete zweite Stadium aus und sind daher gewöhnliche Vorläufer der blutigen Hämorrhoiden. Es entstehen hier am oder im Mastdarme kleine, bläuliche, bleifarbene, glänzend dunkelrothe, oft beutelförmige (H. saccatae), weiche, glatte, zuweilen lederartig harte (H. scirrhosae) Geschwülste von der Größe einer Erbse bis zu der einer Faust, sehr verschiedenartig gestaltet, mit bald breiter, bald stielförmiger Basis, worauf sich eine schleimige, übelriechende Sekretion einstellt.

Die irregulären Hämorrhoiden (Haemorrhoides irregulares s. anomalae) entstehen dadurch, daß die Krankheit im ersten oder zweiten Stadium stehen bleibt. Diese irregulären Formen sind mehr fragmentare, unvollständig entwickelte Abortivformen; und unregelmäßige Formen sind

eigentlich nur diejenigen, welchen einen von der zuerst beschriebenen Form abweichenden Verlauf machen, wo andere Organe in den Zustand der Kongestion gesetzt werden. Zu ihnen gehören daher auch diejenigen Zustände, welche sich entwickeln, wenn die schon eingetretenen Mastdarmkongestionen und selbst fließenden Hämorrhoiden wieder unterdrückt wurden.

Die Gebilde, in welchen die anomalen Hämorrhoiden vorkommen, sind vorzüglich der Dünndarm, die Milz, die Nieren, die Harnblase, die Geschlechtstheile, die Lungen, das Gehirn und Rückenmark. Die dadurch entstehenden Zufälle sind verschieden nach der Dignität des befallenen Theils.

Setzt sich die Kongestion im Dünndarme fest, so entwickeln sich die Erscheinungen der Melaena oder des Morbus niger Hippocratis. Es entstehen schneidende oder drückende Schmerzen um den Nabel, die besonders einige Zeit nach dem Essen zunehmen; der Unterleib, besonders in der Nabelgegend, ist aufgetrieben, gespannt, fühlt sich etwas hart an, in Begleitung von Anomalien in der Darmausleerung. Der Stuhl ist verstopft, der ausgeleerte Koth hart, wie verbrannt. Dabei zeigen sich in der Peripherie des Körpers alle Erscheinungen von Blutleere. Nach längerer oder kürzerer Zeit tritt plötzlich das Gefühl von Wärme um den Nabel ein; der Unterleib treibt sich immer mehr auf und zeigt beim Untersuchen ein fluktuirendes Geräusch. Unter zunehmender Auftreibung des Unterleibes nehmen auch die Zeichen der Blutleere zu; der Puls ist klein, schwach, mehr zitternd, dabei Kälte der Extremitäten und auffallende Entstellung und Verzerrung des Gesichts. Endlich erfolgen unter heftigem Drängen eigenthümliche, schwarze, pechähnliche Ausleerungen. Diese Massen bestehen aus Kruor, vielem Eiweiß und Schleim. Manchmal treten die Ausleerungen sehr häufig und reichlich ein. — Ein ähnliches Uebel ist die Hämorrhoidalkolik, die sich entweder beim Uebergang des ersten Stadiums in's zweite, oder wenn Mastdarmhämorrhoiden plötzlich unterdrückt werden, einfindet. Unter heftigen, schneidenden, zusammenziehenden Schmerzen in der Nabelgegend gegen die Blase zu zieht sich der Unterleib momentan zusammen und treibt sich dann wieder auf. Dieser ist gegen Berührung immer schmerzhaft, obgleich die Schmerzen im Bauche deutlich Re- und sogar Intermissionen machen. Dazu kommen bald febrilische Erscheinungen, und die Affektion geht leicht in Entzündung der Darmschleimhaut über.

Wo die Milz der Sitz des Leidens wird, treibt sich diese im Stadium der Kongestion auf, schwillt an und nimmt an Umfang zu, so daß man sie deutlich durch die Bauchbedeckungen fühlt. In Folge des Druckes auf das Diphragma entsteht Schwerathmigkeit und ein kurzes trocknes Hüsteln. Gleichzeitig sind stechende Schmerzen in der Milz zugegen, die nach dem Genusse von Speisen zunehmen und dem Laufe der Vasa brevia nach dem Magen folgen. Dabei saures Aufstoßen, Sodbrennen, oft auch saures Erbrechen. Nun treibt sich der Magen auf, schwillt an, wird schmerzhaft, die Kranken haben ein Gefühl von Wärme in dieser Gegend und endlich Erbrechen eines schwarzen, verkohlten, oft in's Bräunliche ziehenden Wassers.

Bei Nierenhämorrhoiden entsteht zuerst ein Gefühl von Druck in beiden Lumbalgegenden, selten blos auf einer, ziehender Schmerz nach dem Laufe der Ureteren gegen die Blase hin, während die Harnsekretion beschränkt ist; darauf konsensuell, wie bei allen Nierenleiden, Störungen der Digestion, als bei guter Eßlust Druck im Magen und selbst Erbrechen des eben Genossenen. Zuletzt nehmen die ziehenden Schmerzen zu, der Unterleib ist nach innen gezogen, das Erbrechen häufig, die Harnsekretion unterdrückt, bis endlich eine große Menge eines dunkelrothen Harns ausgeschieden wird, der beim Erkalten Blut absetzt. Das Blut ist immer dunkelbraunroth.

Die Blasenhämorrhoiden sind oft die Folge unterdrückter Mastdarmhämorrhoiden, zuweilen auch Begleiter derselben. Periodisch treten heftig zusammenschnürende Schmerzen am Blasenhalse ein, besonders beim Harnlassen. Bei hoher Intensität der Schmerzen kommt es zu vollständiger Retentio urinae oder zu Stillicidium urinae. Die Schmerzen dauern auch nach der Entleerung fort und verbreiten sich über den Darm. Die Kranken können daher weder sitzen, noch eine Stellung annehmen, welche Druck auf das Perinaeum ausübt. Anfangs ist der Harn qualitativ nicht verändert, später dunkelroth, mit Blut vermengt. Oft sind dem Harne, ehe es zur blutigen Sekretion kommt, Spuren eines zähen, sich in Fäden ziehenden Schleimes beigemengt. In manchen Fällen nimmt die Prostata Antheil an der Affektion, und es treten dann die Erscheinungen des Tumor prostatae hinzu. — Bei Weibern wird anstatt der Blase der Uterus ergriffen, und es kommt zu Uterinhämorrhoiden. Diesem Uebel sind meist nur Frauen im vorgerücktern Alter unterworfen. Anfangs entsteht ein drückendes Gefühl in der Uteringegend und Drängen des Uterus nach unten. Bei der Untersuchung durch die Vagina findet man die Venen meist angeschwollen und Tumescenz, und am Mutterhalse offenbar varikōse Anschwellungen. Von Zeit zu Zeit fließt Blut aus dem Uterus, das sich durch seine dunkle, mehr pechähnliche Farbe und seinen eigenthümlichen Geruch wesentlich von dem Menstrualblute unterscheidet. Abwechselnd mit der blutigen Sekretion wird ein mehr zäher, grünlichgelber, eigenthümlich riechender Schleim ausgeschieden.

Bilden sich Lungenhämorrhoiden, so finden zunächst Kongestionen nach den Lungen, ein Gefühl von Druck auf einer, selten auf beiden Seiten der Brust und Schwerathmigkeit Statt.

Die Perkussion ergiebt einen dumpferen Ton über eine größere oder kleinere Strecke der Lunge und die Auskultation das eigenthümliche Geräusch, wie man es bei Ueberfüllung derselben findet, nicht das reine blasende Respirationsgeräusch. Dazu kommt Husten mit etwas schleimigem Auswurf; Fieber fehlt, dagegen zeigen sich Gesicht, Lippen, Wange und Zunge livid. Bei weiterem Fortschreiten des Uebels kommt es zur wahren Sekretion, zu Pneumonorrhagien.

Nimmt die Hämorrhoidalkongestion ihren Weg nach dem Gehirne zu, so stellen sich Schwindel, große Schwere, Eingenommenheit des Kopfes ein, die Gefäßnetze des Gehirns sind mit Blut überfüllt, daher auch nicht selten die Gefäße der Conjunctiva infizirt und varikös ausgedehnt. Dazu treten Sinnestäuschungen, Funkensehen, Mückensehen u. dgl., zuweilen völlige Gesichtsverdunkelung. Von Zeit zu Zeit tritt heftiger Schwindel ein, so daß die Kranken sich vom Schlage getroffen glauben. Manchmal ist auch Sausen und Sumsen vor den Ohren, Schwerhörigkeit zugegen. Am heftigsten erscheinen diese Symptome im Sommer, nach dem Genusse bestimmter Speisen und bei Stuhlverstopfung, und steigern sich dann leicht zu Encephalitis oder, was noch häufiger geschieht, zu Haemorrhagia cerebri.

In manchen Fällen befällt die Kongestion den Cervikaltheil des Rückenmarks, steigt aber dann auch leicht tiefer gegen den Dorsaltheil. Im erstern Falle hat man ein Gefühl von Steifigkeit und Ziehen dem Nacken entlang, Schlingbeschwerden; im letztern außer Steifigkeitsgefühl in den obern Extremitäten einen zusammenziehenden, oft zur Dyspnöe und asthmatischen Anfällen sich steigernden Schmerz auf der Brust. Auch kann es zu schlimmen und lebensgefährlichen Uebergängen kommen.

Aetiologie. Die Krankheit kommt nicht leicht im jüngern Lebensalter vor, am häufigsten ist sie zwischen dem 30sten und 40sten Lebensjahre. Nur bei erblicher Anlage erscheint das Uebel früher, mit oder kurz nach der Pubertät. Die erbliche Anlage spricht sich durch einen eigenthümlichen Habitus aus, der immer mit den Erscheinungen vorwaltender Venosität verbunden ist. Als Gelegenheitsursachen wirken alle diejenigen Momente, welche das Unterleibsgefäßsystem stark aufreizen, als übermäßiger Genuß fetter, mehliger, stark nährender Speisen, Mißbrauch der Gewürze und Spirituosa, Ausschweifungen in der Liebe oder zu große Enthaltsamkeit, Onanie u. dgl. Ein wichtiges Moment ist ferner die Lebensweise, besonders anhaltende Beschäftigungen, wobei man sitzen oder stehen muß; daher sind Gelehrte, Künstler, Schreiber, Schuster, Schneider, Tischler, Schlosser, auch Schmiede der Krankheit häufig unterworfen. Außerdem gehören hierher Reizungen des Darmkanals durch starke Purgirmittel, Aloë u. dgl., häufiger Gebrauch zu heißer Fuß- und Halbbäder u. dgl. m. Auch anhaltendes oder vieles Reiten, die Schwangerschaft begründen Anlage dazu. Endlich gehört hierher Alles, was zu Entstehung der Gicht Anlaß giebt, einer Krankheit, die ihrem Wesen nach den Hämorrhoiden verwandt ist, und daher auch selten ohne dieselben vorkommt. Unterdrückung bedingt die Anomalien.

Diagnose. Die Hämorrhoiden pflegt man in der Regel vorauszusetzen, sobald der Kranke über Kreuzschmerz u. dgl. klagt, und werden daher häufig mit ganz andern Krankheiten verwechselt. Am häufigsten ist die Verwechselung mit Carcinoma des Mastdarms und mit Proctitis. Die Anamnese leitet jedoch hier immer sicher. Uebrigens findet man bei den Hämorrhoiden zwar die Mastdarmvenen angeschwollen, verdickt, derb sich anfühlend, nicht aber eine ungleiche, knollige Fläche; bei Carcinoma ist der Zwang beständig, das, was abgeht, ist eine äußerst übelriechende Jauche, die immer nur in kleiner Menge ausgesondert wird; charakteristisch ist hier noch der eigenthümliche Habitus und das Kolorit. Die Proktitis charakterisirt sich dadurch, daß sie plötzlich entsteht, meist durch schädliche Einflüsse auf den Mastdarm, durch Liegen auf kaltem Boden, ohne daß die Erscheinungen der venösen Kongestionen vorausgegangen sind; der Schmerz ist äußerst heftig, brennend, mit krampfhaften Zusammenziehungen des Sphinkters und beständigem Drange zu Stuhlausleerungen verbunden, der Abgang ist eiweißähnlicher, fleckiger, mit Blut gefärbter Schleim. Die Einbringung des Fingers ist äußerst schmerzhaft, die Mastdarmschleimhaut fühlt sich hart an, ist äußerst empfindlich, die Venen sind angeschwollen. Oft ist Umstülpung zugegen, und immer Fieber bald mit synochalem, bald mit erethistischem Charakter verbunden.

Was die anomalen Formen der Hämorrhoiden anlangt, so sind sie ebenfalls leicht kenntlich, theils durch die vorausgegangenen, theils begleitenden Erscheinungen. Zu ihrer Entstehung gehören, wie schon oben angedeutet worden, besonders zwei Momente, namentlich Unterdrückung der regelmäßigen Hämorrhoiden durch Erkältung u. dgl., und ein gewisser Grad von Vulnerabilität in einem bestimmten Organe.

Ausgänge. Die Krankheit als Totalität zeigt deutliche Krisen, vorzüglich durch den Darm, durch eigenthümliche übelriechende Stuhlausleerungen. Die einzelnen Formen enden ohne eigentliche Krisen, wenn nicht die Blutungen als solche zu betrachten sind, durch allmäliges Schwinden der Symptome. Uebrigens muß man von dem Ausgange in Genesung das Aufhören der Krankheit aus Atonie unterscheiden. Dieser Fall tritt besonders in den Jahren der Dekrepidität ein, die Hämorrhoiden hören in Folge allgemeiner Schwäche auf zu fließen. Ebenso verschwinden häufig bei alten Leuten Geschwüre und impetiginöse Ausschläge, weil die äußern Theile bei ihnen

in einen Zustand von Torpor gerathen. Wenn aber die Hämorrhoiden aus allgemeiner Schwäche aufhören zu fließen, so entstehen gewöhnlich andere übele Folgen, namentlich Krankheiten der Brust und anderer Organe. — Der Ausgang in theilweise Genesung besteht darin, daß sich in den Mastdarmvenen und der Schleimhaut Entzündung entwickelt, die in brandige Zerstörung oder Exulzeration endet und dadurch zu Mastdarmfisteln Veranlassung giebt.

Die Ausgänge in andere Krankheiten sind verschieden, und zwar a) in Arthritis, die sich überhaupt nicht eben wesentlich von den Hämorrhoiden unterscheidet; b) in Tuberkelbildung, am häufigsten im Magen, in den Zellhäuten desselben; c) in karcinomatöse Degeneration, namentlich in der Prostata, bei Weibern im Uterus und im Mastdarme, doch gehört hierzu immer noch ein besonderes dyskrasisches Moment; d) in Entzündung, ein besonders bei Unterdrückung der fließenden Hämorrhoiden Statt findender Uebergang; e) in Wassersucht, entweder aus Abdominalplethora, oder aus zu profusen Blutungen und Erschöpfung; f) in Störungen des Bauchnervensystems und der Psyche. Uebrigens hängt die Verschiedenheit der hier angegebenen Uebergänge namentlich von dem Stadium ab, in dem die Hämorrhoiden verschwunden sind. — Der Ausgang in den Tod erfolgt a) durch zu profuse Blutungen, wohl nur bei anomalen Hämorrhoiden; b) durch organische Fehler, indem die Kongestion das Organ, in welchem sie sich festsetzt, in den Zustand der Entartung versetzt; c) durch Druck, der in Folge der Hämorrhoidalkongestion entsteht und die Funktion des Organs stört, z. B. in zum Leben absolut nothwendigen Organen, in den Lungen, im Gehirne.

Die Prognose ist bei regelmäßig verlaufenden Hämorrhoiden nichts weniger als ungünstig, bei erblicher Anlage und dem bezeichneten Habitus aber immer etwas mißlich. Uebrigens wird sie bestimmt durch das Stadium der Krankheit, durch das ursächliche Moment und die Leichtigkeit, dasselbe zu entfernen, durch die Form, die Menge des Blutverlusts und die Uebergänge. Anomale Formen sind immer um so schlimmer, je wichtiger das Organ ist, welches die Ausstoßung des pathischen Produkts übernommen hat. Profuse Blutungen im innern Organe sind schlimm. Degenerationen, Tuberkulosa, Karcinom u. dgl. gehören zu den schlimmsten Ausgängen und führen früher oder später zum Tode.

Therapeutik. In der Behandlung der Hämorrhoidalkrankheit müssen die Stadien und die in diesen auftretenden Erscheinungen gehörig erwogen und berücksichtigt werden. Durch die Verschiedenheit dieser Momente wird die Wahl der Heilmittel bestimmt. Wichtige und unerläßliche Bedingungen sind dabei eine angemessene, entziehende Diät, Genuß schleimiger, nicht reizender, gewürzloser, mehr dünner Speisen und eines frischen Brunnenwassers, gehörige Ruhe des Körpers und Geistes, Vermeidung zu großer Wärme und Kälte, Warmhalten der Füße und des Unterleibes. Unter solchen Umständen wird der Verlauf der Hämorrhoiden nicht leicht gestört. Gegen die Hämorrhoidalbeschwerden selbst dienen in der Regel vorzüglich Nux vomica, Belladonna, Ignatia, Ferrum, Pulsatilla, Mercurius, Graphites, Sulfur, Silicia, Arsenicum u. dgl. Selten bedarf man zu Linderung derselben mehr als eines oder einiger der angegebenen Arzneimittel. Außer den genannten Heilstoffen giebt es noch viele andere, die unter gewissen Bedingungen angewandt werden können, als Acid. nitricum, Alumina, Ambr., Amm. carb., Anac., Antim., Arnica, Baryta, Borax, Caps., Carbo anim., Carbo veg., Caust., Coloc., Kali, Lycop., Natr. mur., Phosph., Sepia, Strontiana. Insonderheit ist noch zu bemerken, daß bei Brennen in den Hämorrhoidalknoten Acid. sulf., Antim., Arsen., Carbo anim., bei Jücken Acid. sulf., Graph., bei Stechen Ac. sulf., Baryta, Kali, Natr. mur., bei Wundheitsschmerz in denselben Acid. muriat., Graph., Phosph., Pulsat., Rhus angezeigt sind. Bei hellrothem Blutabgange dienen Casc., Merc., Zincum, bei schwarzem Merc. subl., Valeriana. Bei Hämorrhoidalflechten benutzen wir Calc., Kali, Lycop., gegen geschwürige Hämorrhoidalknoten Kali u. dgl.

Ist der Verlauf der Hämorrhoiden unregelmäßig oder durch den Hinzutritt gewisser Schädlichkeiten unterdrückt worden, entstehen Anomalien und Kongestionen nach innern Organen; so suchen wir auf mehren Wegen zugleich dieselben zu entfernen oder zu regeln. Zu diesem Behufe wählen wir eines der angeführten Heilmittel den Umständen gemäß, und verbinden damit wohl auch den Gebrauch warmer Fußbäder. Sehr nützlich hierbei sind auch Wasserdämpfe, die man an den After gehen läßt. In Ansehung der Diät gilt hier das schon oben Vorgebrachte.

Die nachtheiligen Folgen, welche ungeachtet der zweckmäßigsten Behandlung aus Anomalien der Hämorrhoiden oft hervorgehen, also die Folgekrankheiten oder Uebergänge, erfordern jederzeit ihre eigene Behandlung. Diese muß den jedesmaligen Erscheinungen genau entsprechen und hauptsächlich gegen diejenigen Krankheitssymptome gerichtet sein, welche am hervorstechendsten sich äußern. Uebrigens werden wir die Behandlungsweise der einzelnen Anomalien und Ausgänge an den betreffenden Orten ausführlicher angeben.

Das gegen die regelmäßigen, wie auch unregelmäßig verlaufenden Hämorrhoiden einzuschlagende Heilverfahren ist, wie wir bereits gesehen haben, ein höchst einfaches und eben deshalb meist von dem besten Erfolg. Hat man Gelegenheit, gleich anfangs die Krankheit zu behandeln, so wird man, wenn

Zweckmäßigkeit mit einer passenden Wahl in jeder Hinsicht vereint ist, schwerlich üble Ausgänge zu fürchten haben und alle Beschwerden leicht heben; dagegen kann aber auch ein naturwidriges, auf's Gerathewohl gestütztes Verfahren um so schlimmere Folgen haben, je vehementer alle Krankheitserscheinungen auftreten.

Eine andere Aufgabe des Arztes nach Beseitigung der Hämorrhoidalbeschwerden besteht darin, die Anlage zu derselben zu vertilgen. Diesen Zweck erlangen wir lediglich dadurch, daß wir uns bemühen, die krankhaft erhöhte Venosität herabzustimmen und den Normalzustand herbeizuführen. Wie dieß zu erzielen sei, fällt sehr in die Augen. Eine gute, verdünnende, mehr wässerige, aber nicht reizende Diät muß mit dem Gebrauche gewisser besonders entsprechenden Heilmittel Hand in Hand gehen; zugleich dürfen dabei öftere, aber mäßige Leibesbewegungen in freier Luft nicht vernachlässigt werden. Die Arzneimittel aber, deren wir uns für diesen Zweck mit besonderem Vortheile bedienen, sind Graphites, Kali, Natrum muriaticum und Sulfur. Diese, im Vereine mit den obigen diätetischen Regeln, eine Zeitlang angewandt, werden hinreichend sein, auch die Anlage zur Hämorrhoidalkrankheit zu heben, mindestens doch beträchtlich zu vermindern.

Hafer, s. Avena sativa L.

Hagebutten, s. Rosa canina L.

Hagenia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Meliaceen, von welcher eine einzige Spezies, die H. abyssinica Lam. in der Medizin gebräuchlich ist. In Abyssinien benutzt man ihre Blumen gegen Askariden, welche daselbst sehr allgemein sind.

Hagedorn, s. Mespilus Oxyacantha D. C.

Hahnenfüsslein, s. Lonicera Periclymenum L.

Hahnenfuss, s. Ranunculus.

Hahnenkopf, doldentragender, s. Hedysarum ambulatum L.

Halicacabum, s. Physalis Alkekengi L.

Hallantotoxicum, Wurstgift, Wurstsäure, ist eine Substanz von saurer Reaktion, die sich bei einer Art Gährung des Blutes u. dgl. in den Blut- und Leberwürsten bilden soll. Ob sie von eigenthümlicher Natur, oder mit der Fettsäure identisch sei, ist noch unentschieden. Auf die giftigen Eigenschaften dieser Substanz hat zuerst Kerner aufmerksam gemacht. Nach Buchner's Versuchen (Toxikologie Aufl. II. S. 129) rührt die giftige Wirkung alter Würste von einer durch Fäulniß gebildeten scharfen Fettsäure her, die mit Oel- und Talgsäure Aehnlichkeit hat. Eine ähnliche Substanz bildet sich in andern thierischen Stoffen, wie im Käse, in der Butter u. dgl. Selbst von Bratháringen (Beiträge zur prakt. Heilk. von Clarus u. Radius II, 125) hat man giftige Wirkungen entstehen sehen, welche mit denen des Wurstgifts große Analogie zeigten. Nach allem dem, was bisher darüber bekannt geworden ist, kann man annehmen, daß die Substanz, von welcher die giftigen Wirkungen abhängig sind, in allen thierischen Stoffen unter gewissen Umständen sich entwickeln könne und daher in ihren Grundwesen eine und dieselbige sei, wenn auch ihre Wirkungen vielleicht mehr oder weniger modifizirt hervortreten.

Die giftigen Würste, welche man der Untersuchung unterworfen hat, reagirten starksauer, hatten eine weiche Konsistenz, einen ekelhaften Geschmack und einen unangenehmen, süßlich säuerlichen, eiterartigen oder käsigen Geruch. Die Vergiftungen kamen meist im Frühjahre vor. Kerner zeigte zuerst, daß die Fettsäure auf Thiere giftig wirke, daß durch die trockne Destillation thierischen Fettes und Blutes, sowie einer mittelst Schwefel- oder Salzsäure zersetzten Seife aus Kalk und thierischem Fette Produkte erhalten werden, welche in ihrer Wirkung auf thierische Körper der Wirkung des Wurstgifts gleich kommen, und daß dieselben mit denen übereinstimmten, welche durch Auslaugen verdorbener Würste mit destillirtem Wasser erhalten wurden, sowie mit dem Produkte, welches durch konzentrirte Schwefelsäure aus den mit Kali verbundenen, durch die Destillation erhaltenen Flüssigkeiten ausgeschieden wird. Die abgeschiedene rohe Säure besaß giftige Eigenschaften. Nach Kerner ist daher das giftige Prinzip der Würste nichts Anderes als Fettsäure oder eine Verbindung derselben mit einem Alkaloid, namentlich dem Welterschen Bitter, oder einer ihm ähnlichen Substanz. Die Bedingungen zur Entwickelung dieser Säure ließ er darin bestehen, daß sich die thierischen Materien durch Wärme und Elektrizität in einem geschlossenen Raume zu zersetzen anfangen, und daß jene Säure verschwinde, wenn mit Entwickelung von Schwefelwasserstoffgas die Masse völlig in Fäulniß übergeht. Buchner erhielt bei der Destillation des Schweinefettes eine ätherisch-ölige, sehr flüchtige Flüssigkeit, Pimeline genannt, welche auf den thierischen Organismus äußerst heftig wirkte, zumal wenn sie in die Lungen eindrang. Auch die Augen und Nase wurden davon ergriffen, und im Magen wirkte sie als narkotisches Gift. Alle diese Untersuchungen sind nicht hinreichend, über die Natur des Wurstgiftes völlige Aufklärung zu geben.

Die Wirkung des Wurstgifts auf den thierischen Körper ist äußerst heftig. Wenige Stunden, seltner zwölf und noch mehre Stunden nach dem Genusse verdorbener oder giftiger Würste zeigen sich Ekel, Würgen und Erbrechen, eine lästige Empfindung von Trocken-

heit und zuweilen von Säure im Schlunde, Trockenheit in der Nase, ungleich heftigere, oft mit Zusammenziehung verbundene Schmerzen im Bauche. Dazu kommt bald entweder Durchfall oder sehr hartnäckige Verstopfung. Meistens findet die letztere als eine eigenthümliche Wirkung des Giftes Statt und geht erst später im Stadium der Lähmung in Durchfall über. Durchgehends beobachtet man Schlingbeschwerden, die sich oft bis zum völligen Unvermögen zu schlingen steigern. Als Grund davon giebt man Entzündung an, die mit käseartigen Exsudationen endigt und Brennen im Halse erregt. Die Zunge ist bald rein, bald blaß, faltig, wie gebrüht, bald mit dickem, weißem Schleim, bald mit einer dünnen, silberfarbigen Haut überzogen, dabei ihre Beweglichkeit vermindert und dadurch das Sprechen erschwert. Der Bauch ist gewöhnlich hart und aufgetrieben; der Appetit fehlt, selten ist er ungewöhnlich vermehrt; der Durst ist fast immer sehr stark. Auf der Brust stellt sich Brennen ein, die Stimme wird heiser, tonlos, dazu kommen Husten mit croupartigem Tone, zuweilen auch Erstickungsanfälle, besonders bei Versuchen zum Schlucken. Die Haut fühlt sich trocken und spröde an, die Augenlider trocknen ein und der Kranke bekommt späterhin oft die Empfindung von Vertrocknung in den Handflächen. Die Harnsekretion ist erschwert und gewöhnlich von einem Drange begleitet. Der Puls ist meist klein, unterdrückt, nicht beschleunigt, seltner hart oder groß, manchmal auch ganz natürlich; zuweilen zeigen sich dabei wiederholte Anfälle von äußerst heftigem Herzklopfen und die Empfindung von Stößen längs der Rückenwirbelsäule, Pulsationen der Aorta. Die Temperatur des Körpers ist meist vermindert, besonders sind die Hände und Füße kalt. Dabei findet man zugleich heftige Affektion des Nervensystemes, Angst und innere Unruhe, Neigung zu Ohnmachten, höchste allgemeine Schwäche, lähmungsartige Steifheit der Füße und Abgeschlagenheit der Glieder überhaupt. Charakteristisch ist die Wirkung des Wurstgifts auf die Sehorgane; das Gesicht ist konstant verdunkelt, so daß der Kranke die Gegenstände, wenn sie klein und nahe sind, gar nicht, und wenn sie größer und entfernter sind, nur wie durch einen Nebel sieht. Häufig findet sich dabei auch Doppeltsehen, verbunden mit Erweiterung und Bewegungslosigkeit der Pupillen. Fast immer ist das obere Augenlid gelähmt. Merkwürdig ist nun, daß ungeachtet dieser Beschwerden der Kopf ziemlich frei, höchstens von etwas Schwindel befallen ist. Der Tod erfolgt gewöhnlich unter zunehmender Schwäche, seltner unter konvulsiven Bewegungen, nach einigen Tagen unter völligem Bewußtsein. Im Falle der Heilung ist die Wiedergenesung äußerst langwierig, oft stellt sich eine Art von Abblätterung auf der Oberfläche der Schleimhäute ein. Der Kranke bleibt lange Zeit den Ohnmachten ausgesetzt.

In manchen Fällen beobachtet man einen Theil dieser Symptome nicht, in manchen auch wieder andere. So finden sich nicht selten lebhaft brennende Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen blutiger Stoffe, die Stimme verändert, oder völlige Stimmlosigkeit, gereiztes, zanksüchtiges Gemüth, hydrophobische Erscheinungen, wüthende Delirien, Atrophie der Hoden u. dgl. — **Bodenmüller** (Würtemb. med. Corresp. Bl. No. 38) theilt einen Vergiftungsfall durch Leberwurst mit, wo außer den gewöhnlichen Erscheinungen sich besonders heftige Verstopfung, Schwindel und Doppeltsehen zeigten.

Bei der **Sektion** findet man die Muskeln sehr zusammengezogen, die Glieder steif und unbiegsam, den Bauch hart und gespannt; oft Spuren von Entzündung im Schlunde und Schlundkanale, manchmal blos an seiner äußern Oberfläche und an seinem untern Theile, manchmal in der innern Fläche des Magens in der Umgebung der Cardia eine oder mehre handbreite, entzündliche, brandige Platten, die Därme an verschiedenen Stellen entzündet oder selbst zum Theil brandig; die Leber in den meisten Fällen gesund, manchmal jedoch von schwarzem Blute durchdrungen; die Gallenblase beträchtlich ausgedehnt, in gewissen Fällen entzündet und dann mit einer blutigen Flüssigkeit gefüllt; die Milz gesund, ebenso die Nieren und Bauchspeicheldrüsen, die letztern nur selten entzündet; die Harnblase voll oder leer, gesund oder entzündet; die Luftröhre oft entzündet und mit blutigem Schleime angefüllt; die Lungen von schwarzen Flecken besäet, hepatisirt; das Herz schlaff und zusammengesunken, manchmal in seinen Höhlen entzündet, zuweilen auch die Aorta stark geröthet. Die Leichen sollen übrigens keine Art von Geruch, auch nicht in den innern Höhlen, verbreiten.

In Vergiftungsfällen durch verdorbene Würste bedienen sich die Allopathiker vorerst eines Emetikums, darauf fand **Bodenmüller** Hepar sulfuris und Cremor tartari hülfreich. Jedenfalls aber wäre in dieser Rücksicht und zwar namentlich gleich anfangs Camphora das vorzüglichste Gegengift.

Homöopathisch hat sich in einem in der hiesigen Heilanstalt behandelten Falle die Ipecacuanha bewährt. Außerdem dürften Veratrum, Arsenicum, Nux u. dgl. am häufigsten indizirt sein.

Am Schlusse ist noch zu bemerken, daß solche Fälle einen Gegenstand der medizinischen Polizei ausmachen. Diese hat die nöthige Aufsicht zu führen über diejenigen animalischen Stoffe, welche so leicht der Verderbniß unterworfen sind, und deren Verkauf, sobald sie sich als verdächtig zu erkennen geben, zu untersagen und sie unmittelbar zu vernichten.

J. **Kerner** Neue Beobacht. über die in Würtemberg so häufig vorkommenden tödtlichen Vergiftungen durch den Genuß geräucherter Würste. Tübing. 1820, 8. — **Ders.** Das

Fettgift oder die Fettsäure und ihre Wirkung auf den thierischen Organismus u. s. w. Stuttg. 1822, 8. — Henke's Zeitschrift f. d. Staatsarzn. 1821. H. 3, u. 1822, H. 2. — Hänle's Magaz. u. s. w. Dez. 1823 und Febr. 1824. — Froriep's Notizen I, 345. — Versuche u. Beobacht. über die Kleesäure, das Wurst- und Käsegift. Aus dem Engl. von C. G. u. O. B. Kühn. Leipz. 1824, 8. — A. A. Weiß Die neueste Vergiftung durch verdorbene Würste u. s. w. Carlsr. 1824, 8. — Witting in Kastner's Arch. f. d. ges. Naturl. II, 499. — Jäger's u. Kastner's Bemerk. in Henke's Zeitschr. — Bekanntmach. der Großh. Sächs. Land.-Direkt. das Wurstgift oder die Fettsäure betreffend, in Schlegels neuen Mat. f. d. Staatsarzn. III, 824. — Brück Vergiftungszufälle durch den Genuß von Käse (in Hufeland's Journ. 61, Juli 1825). — Paulus heftige Vergift. durch verdorbene Schwartenmagenwurst (in Froriep's Not. XI, 286). — M. Orfila Vorles. über gerichtl. Medizin rc. Uebers. a. d. Franz. von J. Hergenröther. III, 345. — F. L. Hünefeld Physiol. Chemie u. s. w. I, 116. — H. F. Autenrieth Ueber das Gift der Fische u. s. w. S. 172. — Außerdem existirt noch eine Diss. inaug. de Allantoxico etc., deren Verfasser und vollständigen Titel wir aber nicht auffinden konnten.

Hallucinationes (von Hallucinari, über die große Fußzehe fallen, stolpern), Sinnestäuschungen, als Folgen von zu lebhafter Imagination, krankhaft gestimmtem Gemeingefühl, wie z. B. bei Seelenstörungen, im Delirium tremens, in der Exacerbation hitziger Fieber u. dgl. — Vergl. den Art. Geist bei Einbildung und Sinnestäuschungen, und den Art. Sinne.

Hals, lat. Collum, Cervix, fr. Cou, Col, engl. Neck, Throat, ist bei den Thieren der Verbindungstheil zwischen Kopf und Brust. Man unterscheidet an ihm 1) einen hintern Theil, den Nacken oder das Genick (Cervix s. Nucha), in welchem die knöcherne Grundlage des Halses befindlich ist; 2) einen vordern Theil des Halses, welcher aus der Luftröhre, die mit den Lungen kommunizirt, und aus der Speiseröhre, als dem mit dem Magen in Verbindung stehenden Theil besteht. An demselben bemerkt man äußerlich den Adamsapfel (Pomum Adami), der beim männlichen Geschlechte am meisten in die Augen fällt, unter diesem eine geringere oder größere Vertiefung, die Kehlgrube (Jugulum), die unterwärts der Einschnitte des Brustknochens (Incisura sterni), auf jeder Seite die hier sich ansetzende Sehne des Sternocleidomastoides begränzt und aus der sich unter der Haut die Schilddrüse (Glandula thyreoides) erhebt. Oberhalb des Larynx befindet sich der Zungenknochen. 3) Die beiden Seitenflächen des Halses sind wegen des schrägen Ansatzes des Sternocleidomastoides auf jeder Seite unten bedeutend breiter und, indem sie den Schlüsselknochen in seiner ganzen Länge zur Basis haben, zugleich in die vordere Fläche der Brust übergehen. Aeußerlich ist der Hals, wie der ganze Körper, von den allgemeinen Integumenten bekleidet, die jedoch hier an Feinheit ihrer Textur und an Gefäß- und Nervenreichthum der Gesichtshaut gleichkommen. Bei Männern dient die Haut auf der vordern Seite des Halses ebenso wie das Kinn dem Barte zur Grundlage. Im hintern Theile des Halses bildet der Cucullaris, im vordern der Platysmamioides die muskulöse Grundlage.

Zu den innern Theilen des Halses gehören hinterwärts die sieben Halswirbel, welche die knöchernen Grundlagen ausmachen und den obern Theil des Rückenmarkkanals bilden, mit ihren Ligamenten, die zugleich den Schädel mit den Rückenwirbeln in Verbindung setzen; sodann die Deglutitionsorgane, als der Pharynx und Zungenknochen, vorwärts der Larynx mit der Luftröhre, die Drüsen, als besonders die Schilddrüse vor dem Larynx und der Luftröhre, nebst vielen kleinen Halsdrüsen, worunter sich auch die Mandeln befinden. Von den Muskeln findet man hinter den Halswirbeln auf jeder Seite von außen nach innen den obern Theil des Cucullaris und des obern Rhomboides, eine kleine obere Partie des obern hintern Serratus, den größern Theil des Splenius capitis, den obern Theil des Splenius des Halses, den obern Bauch des Nackenbiventers, den größten Theil des Complexus, des Trachelomastoides und des Semispinalis des Nackens, den obern Theil des Multifidus des Rückgraths, den Epistrophicus des Kopfes, den hintern innern und äußern Atlanticus des Kopfes, den Epistrophicus des Atlas und die Interspinalmuskeln des Nackens. An den Seiten des Halses von außen nach innen zeigen sich der Levator scapulae, der größere Theil des Quermuskels des Nackens und absteigenden Nackenmuskels, die Scaleni, die Intertransversalmuskeln der Halswirbel und der Atlanticus des Kopfes zur Seite; vor den Halswirbeln der Cervicalmuskel des Kopfes nach vorn und der vordere Atlanticus nebst dem größten Theil des langen Halsmuskels; an der vordern Halsseite vor dem Larynx auf jeder Seite der Stornocleidomastoides, der Sternohyoides, Sternothyreoides, Omohyoides, Hyothyreoides und der Cricothyreoides; über dem Zungenbeine an jeder Seite die Ansätze des hintern Bauches des Digastricus, die des Stylohyoides und die tiefern Partien des Styloglossus und Stylopharyngeus, in der Mitte auf jeder Seite die Ansätze des Genioglossus, des Hyoglossus, Geniohyoides, Mylohyoides und des vordern Bauches des Digastricus; innerhalb und hinter der Cartilago thyreoides die thyreoarytänoideischen,

die krikoarytänoideischen und arytänoideischen Muskeln; und endlich hinter dem Larynx vor den Halswirbeln die Constrictores pharyngis.

Als Stämme von Arterien, Venen und Nerven finden sich am meisten nach außen die äußere Jugularvene, zur Seite der Luftröhre und des Larynx der Stamm der Carotis, die innere Jugularvene und der Halstheil des umherschweifenden Nerven und des großen sympathischen Nerven, am untern Theile des Halses die Subklavicularარterie und -vene, mit dem Plexus der Brachialnerven; aus der Subklavicularარterie die Vertebralarterie zur Seite der Halswirbelsäule in Verbindung mit der Vertebralvene; am obern Theile des Halses der Nervus hypoglossus, der Nervus accessorius Willisii, die obere und untere Arteria et Vena thyreoides, der obere und pharyngeische und untere laryngeische Nerv vom Nervus vagus und der Nervus phrenicus.

Die Wichtigkeit der im Halse, als in einem so kleinen Theile zusammengedrängten Organe ist die Ursache, daß Verletzungen des Halses so leicht tödtlich werden können. Hierher gehören z. B. Verrenkung der Halswirbel und der dadurch bedingte Druck des obern Theils des Rückenmarks, die Verschließung der Luftröhre und des Larynx, sowie des Einganges aus der Rachenhöhle in denselben, die Zusammenschnürung oder das Drosseln des Halses und der dadurch und auf andere ähnliche Weise gehemmte Rückfluß des Blutes vom Kopfe durch die Jugularvenen, die Verletzung der großen Blutgefäße, sowohl der Jugularvene, als auch der Karotiden, wie auch Durchschneidung der in deren Nähe liegenden Nervenstämme.

Die besondern krankhaften Zustände und Empfindungen, die sich am Halse darbieten, finden sich hier zusammengestellt. Das Uebrige, was Andere vielleicht noch hierher gezogen hätten, wird theils unter Mund- und Rachenhöhle, theils unter Rücken bei Nacken und an andern Orten vorgebracht werden.

Adernauftreibung Opium, Puls., Thuja.
Ausschlag am Ac. phosph., Bryon., Lyc., Puls., Spig., Squill., Verb.
— beißender Bryon.
— blüthenartiger Carb. veg., Puls., Sil., Spig., Squill., Staph.
— frieselartiger Ac. phosph., Ant., Bryon., Caust., Tart. stib.
— jückender Bryon., Carb. veg., Puls., Sep., Squill., Staph., Tab.
— von Knoten Verb.
— pustelartiger Evon.
— rother Bryon., Spig., Tab., Verb.
— schmerzhafter Lyc., Spig.
— — bei Berührung Ac. phosph., Spig., Squill., Verb.
— wundschmerzender Spig.
Beengung im Asa.
Beißen im Carb. veg., Mez., Teucr., Zinc.
Beulen am Graph., Hep.
— schmerzend bei Berührung Hep.
Blutschwäre am Natr. mur., Sep.
Bohren im Arg.
Böser Baryt., Coff., Hell., Ipec., Led., Sep.
Brennen im Ac. nitr., Acon., Arn., Ars., Asa, Bell., Bov., Camph., Canth., Carb. anim., Carb. veg., Cast., Caust., Cham., Chel., Euph., Guaj., Hyosc., Ign., Jod., Laur., Lyc., Magn., Magn. sulf., Magn. austr., Merc., Merc. subl., Mez., Oleand., Ol. an., Paris., Phosph., Psor., Ran., Ran. sc., Rhod., Sabad., Sec., Sen., Spong., Squill., Sulf., Veratr.
— beim Aufstoßen Hep.
— Empfindung von Carb. an.
— Nachts Nux vom.
Dämpfig im Hep.
Dickwerden Con., Jod., Phosph.
Drängen im Sass.
Drücken Ac. nitr., Anac., Arn., Ars., Arum, Asa, Bryon., Calc., Carb. anim., Chin., Colch., Cycl., Dulc., Ferr., Graph., Grat., Guaj., Hyosc., Ign., Jod., Kal. hydr., Magn., Merc., Mez., Nitr., Nux vom., Oleand., Paris, Phell., Phosph., Plat., Puls., Rhus, Rut., Sabad., Sabin., Sep., Spong., Tab., Tarax., Teucr., Thuj., Veratr.
— dumpfes Ac. nitr.
— früh Phosph.
— beim Gehen im Freien Argent.
— hartes Anac., Arn., Bryon., Magn. arct., Ol. an.
— kneipendes Cann.
— der Muskeln Colch.
— reißendes Aur.
— beim Schlingen Carb. anim., Nux vom., Rhus, Sep.
— spannendes Lyc., Staph.
— stickendes, im Grübchen Phosph.
Drüsen im, Bohren am Unterkiefer Sabad.
— Drücken Bell., Ign., Merc.
— — am Unterkiefer Ars., Stram.
— Eiterung Bell., Sil.
— Entzündung Ac. nitr., Baryt., Bell., Cham., Kal., Merc., Sulf.
— — am Unterkiefer Ac. sulf., Bell.
— Geschwulst Ac. nitr., Amm., Antim., Arn., Baryt., Bell., Bov., Calc., Carb. anim., Caust., Cham., Cupr., Dulc., Ferr., Graph., Jod., Kali, Lyc., Magn. mur., Merc., Natr., Phosph., Sep., Sil., Spig., Spong., Staph., Sulf., Thuja, Viol. tric.
— — harte Calc.
— — langwierige Ferr.
— — mit Bohren Lyc.
— — am Unterkiefer Ac. phosph., Ac. sulf., Amm. mur., Arn., Ars., Baryt.,

Bell., Bov., Calc., Chin., Cic., Clem., Cocc., Cor., Dulc., Graph., Jod., Kali, Lyc., Merc., Natr. mur., Petr., Plumb, Psor., Rhus, Sep., Sil., Spong., Stann., Staph., Sulf., Thuja, Zinc.

Drüsen im, Härte Baryt., Carb. an., Kali, Spig.

— — am Unterkiefer Clem., Cocc., Graph., Merc., Rhus.

— Klopfen am Unterkiefer Amm. mur., Bov., Clem.

— Knoten am Unterkiefer Clem.

— Reißen Graph.

— — zuckendes Caps.

— Schmerz Ac. nitr., Ac. phosph., Alum., Amm., Arn., Bell., Calc., Caust., Hell., Lyc., Merc., Spig., Spong., Thuja.

— — beim Befühlen Phosph., Sil.

— — am Unterkiefer Ac. nitr., Arn., Aur., Calc., Chin., Cic., Cor., Rhus, Stann., Staph., Veratr. — — bei Berührung Clem., Psor., Sil. — — beim Schlingen Nux vom., Stram.

— Spannen Bov., Graph.

— — am Unterkiefer Clem., Spong.

— Stechen am Unterkiefer Merc., Mez., Nux vom.

— Ziehen Bov. — — drückendes Cycl.

Dürre im Sulf.

— mit Durst Cupr.

Empfindlichkeit Cocc., Nicc.

— gegen Berührung Nicc.

— gegen Speise Cocc.

Entzündung im Ars., Baryt., Bell., Sep.

— nach Erkältung Cham., Dulc.

— bei Kindern Cham.

— mit Gesichtsgeschwulst Nicc.

— mit Heiserkeit Lyc.

— nach Mercurmißbrauch Ac. nitr., Arg., Aur.

— rosenartige Merc.

Flecke, gelbe, am Jod.

— rothe Bryon., Cocc., Jod., Sep.

Geschmack, bitter, im Croc., Hep., Natr., Sil., Spong., Stann.

— früh Dros.

— kratziger Baryta.

— salziger, Nachmittags Baryta.

— saurer Sep., Stann.

— — früh, nach dem Aufstehen Nitr.

— süßer Cocc., Stann.

— übler Ac. mur.

Geschwulst im Ars., Bell., Caust., Cic., Con., Croc., Jod., Lyc., Magn arct., Merc. sol., Petr., Phosph., Sen., Sep., Spig., Thuj.

— Gefühl von, im Arg., Ars., Bell., Calc., Carb. veg., Casc., Caust., Colch., Hep., Ign., Ipec., Plumb., Puls., Rhus, Sabad., Sabin., Stann., Sulf., Tar., Veratr.

— halbseitige Ac. nitr., Lyc., Natr., Puls., Sass.

Geschwulst der Muskeln Sil.

Geschwüre im Ac. nitr., Jod., Kreos., Lyc., Merc., Natr. mur.

— merkurialische Ac. nitr., Jod.

— stechend schmerzende Ac. nitr.

— syphilitische Ac. nitr., Kreos., Lyc., Merc.

Geschwürschmerz im Kal. hydr., Puls.

Hitze im Ac. nitr., Camph., Cham., Coff., Hyosc., Laur.

— Gefühl von Sep.

— Nachts Cinn.

Jücken im Anac., Samb., Thuya.

— feinstechendes Sass., Squilla.

Kältegefühl Laur., Veratr.

Kitzeln im Ac. nitr., Nitr.

— beim Schlucken Petr.

Klammheit der Muskeln Trif.

Klammschmerz im Arn., Asar., Magn. arct., Scilla, Zinc.

— beim Wenden Plat.

Klebrigkeit im Sep.

Klopfen im Cham., Rhus.

Knacken der Wirbel, bei Bewegung Cocc., Magn. arct., Nicc., Puls.

Kneipen im, stechendes Phosph.

Knoten Lyc., Phosph.

Krämpfe im Asar., Graph., Spong.

— nach Trinken Amm.

Krampfschmerz Ac. phosph., Ant.

Kratzen im Ac. nitr, Acon., Ambr., Asar., Carb. veg., Graph., Hep., Nitr., Petr., Plat., Puls., Valer.

— Nachmittags und Abends Phosph.

Kratzig Ambr., Amm., Arg., Bov., Carb. an., Carb. veg., Caust., Con., Croc., Graph., Grat., Hep., Jod., Mang., Mez., Natr., Nitr., Nux mosch., Ol. an., Par., Phosph., Plat., Ran., Rhod., Sabad., Sen., Sep., Squill., Stann., Staph., Tab., Teucr., Thuj., Tong., Valer., Veratr., Zinc.

— Abends Sep., Stann.

— früh Sil.

Kriebeln im Acon., Colch., Croc., Grat., Samb., Sec., Sep.

— flüchtiges Spong.

— jückendes Samb.

— kitzelndes Jod.

Kriechen im Plumb.

Krümmung der Wirbel Calc.

Lähmigkeit Cycl.

Lähmung des Cycl.

— der Muskeln Lyc.

Pflockgefühl, Knollen, fremde Körper Ambr., Amm., Ant., Arn., Baryt., Bell., Calc., Cham., Chel., Croc., Graph., Hep., Ign., Led., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Paris, Plumb., Rut., Sabad., Sabin., Sep., Sulf., Tab.

Pressen nach dem Bücken Natr.

— halbseitiges Sil.

Pulsiren im Opium.

Rauhheit im Ac. sulf., Amm. mur., Ant., Arg., Baryt., Calc., Caust., Chel., Dig., Graph., Grat., Hyosc., Magn., Mez., Millef., Natr., Nicc., Nitr., Nux vom., Phosph., Ran., Sabad., Sass., Squill., Stann., Staph., Stront., Tab., Thuya, Tong., Trif., Veratr., Zinc.
— Abends Stann.
— mit heiserer Sprache Colch.
— Morgens Sass.
— Nachmittags Ac. sulf.
— beim Reden und Schlingen Staph.
Rauhheitsempfindung, brennende, nach dem Mittagsessen Dros.
Reißen Ambr., Amm. mur., Arn., Carb. veg, Colch., Cynap., Ign., Jod., Lyc., Mez., Natr. sulf., Teucr., Zinc.
— halbseitiges Lyc., Zinc.
Rheumatischer Schmerz Bryon., Cycl., Merc., Rhod., Rhus, Squill.
Rohheit Puls.
Röthe des Acon., Cham., Ign., Merc.
— rosenartige Merc.
Rucke Mez.
— früh beim Aufrichten im Bette Sep.
Scharrig im Ac. nitr., Anac., Carb. veg., Croc., Euph., Graph., Petr., Phosph., Veratr.
— früh Stann.
Schleimauswurf Alum., Rhus, Guaj., Magn. sulf., Natr. mur.
— bittrer Arn., Tar.
— blutiger Alum., Bism., Magn., Sep.
— dicker Alum., Lam., Magn., Nux mosch.
— durchsichtiger Plumb.
— faulichter Ang.
— festsitzender Alum., Amm. mur., Bov., Magn.
— gallertartiger Arg.
— gelber Spig.
— graulicher Ambr., Arg.
— grünlicher Colch.
— klebriger Ac. phosph., Phosph., Psor.
— in Klümpchen Agar., Sen.
— leichter Arg., Carb. veg.
— moderig schmeckender Teucr.
— durch Racksen Ac. phosph., Amm. mur., Bism., Carb. an., Caust., Con., Hep., Kal., Lam., Lyc., Natr. mur., Natr. sulf., Nitr., Petr., Phosph., Plat., Rhus, Sen., Sep., Sil., Stann., Tar., Teucr., Thuya
— — Morgens Ambr., Natr. mur., Petr., Phosph., Rhus, Sep.
— — mit Würgen und Erbrechen Ambr.
— rother, wie Blut Thuya.
— saurer Lam., Magn. sulf., Tar.
— weißer Spig.
— zäher Ac. phosph., Alum., Ang., Ant., Asar., Bov., Caps., Magn., Ol. an., Plumb., Psor., Puls., Ran., Rhus, Sass., Sen., Tab.
Schmerz im Amm. mur., Arn., Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Cham., Dulc., Graph., Hell., Ign., Jod., Laur., Led., Magn. sulf., Mang., Merc., Natr., Nicc., Nux vom., Oleand., Phell., Phosph., Plat., Puls., Sabad., Sep., Sil., Sulf, Zinc.
— Abends Ac. sulf., Amm., Nicc., Viol. tric.
— — erhöht Alum., Magn. mur.
— bei Anstrengung Caust.
— beim Armaufheben Graph.
— beim Athmen Arg., Hep.
— bei Berührung Bryon., Calc., Phosph., Puls., Sass.
— bei Bewegung Ac. phosph., Ferr., Hell., Rhus, Thuya.
— beim Drehen des Bryon., Hep.
— von Erkältung Baryt., Cham., Dulc.
— beim Essen Plumb.
— beim Gähnen Nicc.
— beim Husten Carb. veg, Hep., Lyc.
— vom Kopfzurückbiegen Cic.
— langwieriger Mang., Natr. mur., Sabad., Sulf.
— von Lufteinziehung Nux vom.
— vom Luftzug Ambr., Chin.
— mit vielem Schleim Sil.
— mit Nachtdurst Lyc.
— Morgens Amm.
— — nach dem Aufstehen Nitr.
— der Muskeln Phosph.
— — bei Berührung Amm., Bryon.
— — Nachts Zinc.
— Nachts Camph., Canth., Graph., Magn. mur., Magn. sulf., Nitr.
— — erhöht Alum., Merc.
— beim Nießen Arn.
— beim Schlingen Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Arg., Ars., Asa, Baryt., Bell., Bryon., Calc., Camph., Canth., Caps., Carb. veg., Casc., Caust., Cham., Chin., Cor., Ferr., Graph., Hell., Hep., Ign., Ipec., Kal., Kal. hydr., Laur., Led., Lyc., Magn. sulf., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Ol. an., Petr., Puls., Rhus, Rut., Sabad., Sabin., Sars., Sep., Sil., Staph., Stront., Sulf., Thuya, Veratr., Zinc.
— — leerem Bryon., Cinn., Hep., Lach., Merc., Phell., Plat., Rat., Rut., Zinc.
— — der Speisen Ac. phosph., Ambr.
— beim Schnauben Carb. veg., Merc.
— beim Sprechen Acon., Bell., Calc., Magn., Nicc., Rhus, Staph.
— vom Verheben Calc.
Schnärcheln im Cham.
Schneiden im Mang., Samb.
Schründen Ac. mur., Ac. phosph., Baryt., Merc., Phosph.

Schwäche der Muskeln Arn., Cocc., Kali, Lyc., Paris, Staph., Tart., Veratr.
Schweiß am Clem., Coff., Euph.
— Nachts Mang.
Schweregefühl des Trif.
Wie Sodbrennen im Nicc.
Spannen im Ac. phosph., Asa, Baryt., Bryon., Chel., Cic., Coloc., Dig., Jod., Natr. sulf., Paris, Puls., Rhod., Rhus, Sep., Spong., Stann., Thuya, Viol. od., Zinc.
— der Muskeln Cic., Colch., Spong.
— schmerzhaftes Spong.
Stechen Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Alum., Amm. mur., Anac., Argent., Arn., Baryt., Bell., Bryon., Calc., Carb. anim., Carb. veg., Caust., Chin., Cupr., Cynap., Dig., Graph., Hep., Ign., Jod., Kali, Led., Lyc., Magn., Magn. sulf., Mang., Merc., Mez., Natr. mur., Nicc., Nitr., Nux vom., Paris, Petr., Phell., Puls., Rhus, Sabin., Samb., Sars., Sep., Sil., Spig., Spong., Stann., Staph., Stram., Sulf., Tar., Teucr., Thuya, Zinc.
— Abends, nach dem Niederlegen Chin.
— beim Athmen Bell.
— bohrendes Cinn., Tarax.
— feines Cocc., Coloc., Spong., Trif.
— halbseitiges Ind.
— jückendes Bryon.
— mit Speichelspucken Natr.
— der Muskeln Samb., Staph., Zinc.
— — beim Aufwachen vom Schlafe Spong.
— Nachmittags Nux vom.
— pressendes Spig.
— pulsirendes Cocc.
— reißendes Zinc.
— ruckweises Staph.
— beim Schlingen Baryta, Bell., Chin., Hep., Magn., Merc., Nicc., Nitr., Rhus.
— stumpfes Ipec.
— beim Tiefathmen Hep.
— beim Wenden des Kopfes Hep.
— zuckendes Graph.
Steifigkeit des Amm. mur., Bell., Bryon., Croc., Ferr., Hell., Merc., Mez., Rhus, Sel., Spong., Squill., Tab., Zinc.
— beim Bücken Spong.
— halbseitige Lyc.
— der Muskeln Dig., Sil., Squilla.
— rheumatische Bryon.
Süßigkeitempfindung im Phosph.
Taubheitsgefühl im Magn. sulf.
Trockenheit im Amm., Cynap., Hyosc., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Natr. sulf., Opium, Petr., Sep., Sil., Stram., Sulf., Veratr.
— Abends, vor dem Einschlafen Sep., Staph.
— früh Ambr., Magn., Puls., Sulf.
— — beim Erwachen Sep.
Trockenheit im, Gefühl von Bryon., Nux mosch., Stann.
— mit Aufstoßen Petr.
— mit Durst Hyosc., Lyc.
— mit Hitze, Nachts Ac. nitr.
— mit Stechen Asar.
— nach Mitternacht Puls.
— Nachts Sulf.
— beim Schlingen Con.
Uebelkeit, mit Bitterkeit Sep.
Unruhe Thuya.
Verrenkungsschmerz Cin.
Verschleimung Ac. sulf., Alum., Ambr., Amm. mur., Arg., Arn., Asar., Bar., Bryon., Carb. an., Carb. veg., Caust., Colch., Graph., Grat., Kal., Magn., Magn. sulf., Natr., Merc., Ol. an., Petr., Plat., Puls., Ran., Rhus, Sass., Sen., Sep., Sil., Spig., Stann., Tab., Tar., Zinc.
— Abends Alum., Ang.
— nach dem Essen Hep., Ran.
— Morgens Amm. mur., Puls.
— Nachmittags Ranunc.
— Nachts Alum., Puls.
Winden im Opium.
Wühlen im Arg.
Wundheit beim Ausathmen Argent.
— beim Essen Carb. veg.
Wundheitsschmerz Cic., Petr.
Würgen Acon., Ambr., Baryt., Chel., Graph., Nicc., Ol. an., Ran. sc., Sabin., Veratr.
— krampfhaftes Nicc.
Zerschlagenheitsschmerz der Muskeln Cycl., Hep.
— der Wirbel Sabin.
Ziehen Ac. phosph., Acon., Ant., Bryon., Carb. veg., Cic., Cycl., Hep., Laur., Plat., Plumb., Rhod., Scilla, Stann., Teucr., Zinc.
— drückendes Staph.
— halbseitiges Asa, Croc.
— flammartiges Plat.
— lähmiges Cocc.
— der Muskeln Ac. nitr., Nux vom., Tax. bacc.
— rauhes Arn.
— spannendes Stann.
Zucken Tarax.
— der Muskeln Ang., Phosph., Zinc.
— — im Liegen Spong.
Zusammengezogenheit Carb. veg., Cic., Hyosc.
Zusammenschnürendes Gefühl Ac. sulf., Natr. sulf., Nicc., Sepia.
Zusammenziehschmerz Amm., Asar.

Hamamelis virginiana L., Hexenhasel, virginische Zaubernuß, fr. Hamamelier d'hiver, engl. Winter witch hazel, eine Staude aus der Familie der Berberiden, die in Nordamerika von Neuengland bis Carolina und an den Ohio, besonders auf Hügeln und Bergen vorkommt.

In ihrem Aeußern hat sie viel Aehnlichkeit mit der Haselstaude, aber die Blüthen sind ganz verschieden, und dabei zeigt sich das Eigenthümliche, daß die Frucht erst im nächstfolgenden Jahre zur Reife kommt. Der Aberglaube legt dieser Staude übernatürliche Kräfte bei, weshalb man sie, wie bei uns die sogenannte Wünschelruthe, zu geheimen Künsten, besonders zur Auswitterung von Erzen u. dergl. gebraucht.

Die Schale und die Blätter sind etwas bitter und stark adstringirend und hinterlassen einen leicht stechenden Geschmack, ihr Geruch ist nicht unangenehm. Nach Rafinesque enthalten sie wahrscheinlich Gerbstoff, Bitterstoff, Extraktivstoff und ein wesentliches Oel.

Die Rinde besitzt tonische, zertheilende und beruhigende Eigenschaften. Bei den Indiern steht sie in hohem Ansehen. Oertlich benutzt man sie als ein vorzügliches Mittel bei schmerzhaften Geschwülsten und Hämorrhoidalknoten, äußerlichen Entzündungen, Geschwüren und Ophthalmien. Die Blätter gebraucht man als Thee bei Amenorrhöe, Kolik, Seitenstechen, bei profusem Menstrualflusse, Magenblutungen und dergl.

Nach Rafinesque besitzen wahrscheinlich auch andere Spezies dieser Gattung, als H. parvifolia, H. macrophylla, ähnliche Eigenschaften.

Hamelia patens L., ein auf den Antillen und in Südamerika wachsender Strauch aus der Familie der Rubiaceen. In seinem Vaterlande heißt er Rattentod. Seine Beeren enthalten einen rothen, sauren Saft und sind eßbar. Durch Gährung erhält man aus ihnen eine Art Wein. Ein daraus bereiteter Syrup dient gegen Dysenterien, Skorbut und dergl. Die Früchte braucht man auch zu Bädern gegen Krätze.

Hammelschmalz, s. Ovis aries L.

Hancornia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Apocyneen, nach einem englischen Admiral, Namens Hancorn, benannt. Die beiden Spezies H. pubescens Mart. und die H. speciosa Gom. sind in Brasilien zu Hause. Das Extrakt der Rinde von der erstern Art ist lakteszirend, geruchlos, etwas bitter gelblich braun und enthält etwas Gerbstoff. Man bedient sich derselben in kleinen Gaben gegen Infarkten der Leber, Gelbsucht, chronische Hautkrankheiten und dergl. — Von der andern Spezies genießt man die Früchte, die vor ihrer Reife mit einem zähen Safte erfüllt sind, der sich leicht in eine Art Gummi elasticum umwandelt.

Hand, lat. Manus, fr. Main, engl. the Hand, ist der äußerste und wichtigste Theil an den obern Extremitäten des menschlichen Körpers. Sie besteht aus Knochen, welche durch Ligamente verbunden, die knöcherne Hand darstellen. An beiden Händen unterscheidet man eine gewölbte Seite, den Handrücken (Dorsum manus) und eine flache oder leicht ausgehöhlte, die Hohlhand (Vola manus). Beide Handflächen gehen durch die Seitenränder der Hand in einander über. An der von dem Arme getrennten Hand unterscheidet man die Armfläche (Superficies brachialis); an dieser beginnt der obere Theil der Hand, die Handwurzel (Carpus), welche aus den acht Knochen der Handwurzel besteht. An diese fügt sich die Mittelhand (Metacarpus), der fünf Knochen zur Grundlage dienen; und mit den letztern stehen die Fingerknochen in unmittelbarem Zusammenhange. Jeder Finger, deren Namen allgemein bekannt sind, bestehen, mit Ausnahme des Daumens, dessen Grundlage nur zwei Glieder bilden, aus drei Fingergliedern (Phalanges), wovon jedes äußerste auf seiner Rückenfläche mit einem Nagel versehen ist. Das Aeußerste jedes Fingers heißt die Fingerspitze (Apex digiti).

Die Knochen des Carpus von der Radialseite nach der Ulnarseite hin gezählt, sind das Os naviculare s. scaphoides der größte Knochen der obern Reihe, das Os lunatum s. semilunare; das Os triquetrum s. triangulare, ein pyramidenförmiger Knochen; das Os pisiforme s. lenticulare, der kleinste unter allen Carpusknochen; das Os multangulum majus und minus, das Os capitatum und das Os hamatum. Alle diese Knochen werden theils durch Interartikularknorpel, theils durch Ligamente mit einander verbunden. — Der Metacarpus besteht aus fünf länglichen Knochen, an deren jedem man ein Mittelstück (Diaphysis), ein oberes Ende (Basis) und ein unteres (Capitulum), sowie mehre Flächen unterscheidet. Hierher gehören das Os metacarpi primum s. pollicis, das Os metacarpi secundum s. indicis, mit dem dritten, vierten und fünften Metakarpusknochen. — Von den Fingern besteht jeder aus drei, dagegen der Daumen nur aus zwei Gliedern. An der Volarseite der Einlenkung des ersten Metakarpusknochen mit dem ersten Gliede des Daumens liegen zwei erbsen- oder linsenförmige Knöchelchen, die Sesamknöchelchen (Ossa sesamoidea manus), welche gleichsam als bewegliche Rollen für die freiere Beweglichkeit des Daumens dienen. — Die Muskeln der Hand sind theils zum Beugen und Strecken derselben, theils zur Abduktion und Adduktion bestimmt. Alle Streckmuskeln der Hand und mehre der Finger, sowie alle Supinatoren entspringen am Condylus externus oder in seiner Nähe; alle Beugemuskeln der Hand, einige der Finger und der Pronator teres am Condylus internus oder in seiner Nähe. Die an der Volarseite der ganzen Hand liegenden Beugemuskeln sind der Palmaris longus, der Flexor carpi radialis und der Flexor carpi ulnaris. Die Streckmuskeln der ganzen Hand, welche am Rücken des Vorderarms liegen, sind der Extensor



carpi radialis longus et brevis und der Extensor carpi ulnaris. Zu den langen Beugemuskeln der Finger, die auf der Volarseite des Vorderarms liegen, gehören der Flexor digitorum communis sublimis s. perforatus, der Flexor digitorum communis profundus s. perforans, die Lumbricales und der Flexor pollicis longus; zu den langen Streckmuskeln der Finger, welche auf der Dorsalfläche des Vorderarms liegen, der Extensor digitorum communis, der Extensor digiti minimi proprius, der Extensor digiti indicis proprius, der Extensor pollicis major et minor, der Abductor pollicis longus. Unter den kurzen Muskeln der Hand befinden sich der Palmaris brevis, der Abductor brevis pollicis, der Flexor brevis pollicis, des Opponens pollicis, der Adductor pollicis, der Abductor digiti minimi, der Flexor brevis digiti minimi, der Opponens digiti minimi, die Musculi interossei externi et interni.

Die Arterien der Hand sind Fortsetzungen der Radialarterie, die sich oberhalb der Handwurzel durch das zwischen dem Processus styloides des Radius und der Sehne des Radialflexors der Hand fühlbare Pulsiren bemerklich macht, der Ulnararterie und der Arteria interossea. Die Venen sind theils in der Haut, namentlich auf der Dorsalfläche verbreitet, theils verlaufen sie in der Tiefe mit den Arterien. Die Nerven kommen vom Plexus brachialis.

Die die Hand bedeckende Haut kommt in Ansehung ihrer Textur mit der des übrigen Körpers überein; andere besondere Eigenheiten besitzt sie nicht, außer daß sich an den Stellen, die in den Geschäften des täglichen Lebens mechanischen Einwirkungen ausgesetzt sind, bleibende Hautrunzeln und Furchen bilden, erstere vorzüglich auf der Rückenseite, besonders der Finger, letztere auf der Volarseite. Außerdem zeigen sich in der Hohlhand mehr oder minder tiefe Einschnitte oder gefurchte Linien, die, obgleich nach der Individualität verschieden, dennoch bei jedem einzelnen Menschen ziemlich konstant sind, und die man mit dem allgemeinen Charakter des Menschen und selbst mit seinem Lebensgeschick überhaupt in Verbindung bringen zu können geglaubt hat. Die Hände sind übrigens ihrer Hauptbestimmung nach die Organe des Getastes oder Tastsinnes, und dienen zugleich zum Greifen und Erfassen. Alle Mittel, die zum guten Gebrauche derselben als Tastorgane nothwendig gehören, sind daher vereinigt, sowie alle demselben entgegenstehenden Hindernisse beseitigt, obschon die Feinheit des Tastsinnes mit dem häufigen Gebrauche der Hände zu Arbeiten in entgegengesetztem Verhältnisse steht. Die größte Feinheit des Tastsinnes spricht sich in den Fingerspitzen aus, und wir fühlen daher mit diesen die Gegenstände weit leichter und besser. Ob dieses aber, wie einige Anatomen behauptet haben, von zahlreichern Nervenausbreitungen herrühre, läßt sich wohl vermuthen, aber schwer beweisen. Durch diese Struktur- und Texturverhältnisse der Hände und insonderheit der Finger erhalten dieselben eine weit höhere Bedeutung als die übrigen Gliedmaßen, und der Grad ihrer Sensibilität und Beweglichkeit entspricht den wichtigen Zwecken vollkommen, zu deren Erfüllung sie von Natur bestimmt sind. Daher nennt Galenus sie als Tast- und Ergreifungsorgane, als Arbeiter und Erschaffer, als zu Erfüllung der unendlich vielen Zwecke im täglichen Leben unentbehrliche Organe mit Recht das Instrument aller Instrumente.

Was die besondere Bildung der Finger und der ganzen Hand betrifft, so zeigen sich mehre Verschiedenheiten in unterschiedlichen Individuen. Große, robuste Personen, besonders solche, die von Jugend auf ihre Hände viel gebraucht haben, haben gewöhnlich große, starke Hände mit starken Fingern, und die Hautbedeckungen derselben verlieren die weiße Farbe, die Weichheit und Zartheit, welche Eigenschaften, besonders beim weiblichen Geschlechte, zur Schönheit gehören. Die Haut der Volarseite wird durch harte, besonders mit starken Friktionen verbundene Arbeiten kallös und gefühllos. Als Bildungsfehler findet man zuweilen eine Ueberzahl der Finger, wo dann gewöhnlich neben dem kleinen Finger noch ein sechster sich befindet; manchmal war auch der Daumen doppelt. Merkwürdiger Weise findet sich in solchen Fällen eine ähnliche Abnormität gewöhnlich auch an den Fußzehen. Ein ähnliches Mißverhältniß zeigt sich nicht selten in der Zahl, Lage und Beschaffenheit der Knochen des Carpus und Metacarpus. Häufig entstehen Abnormitäten durch Krankheiten, Caries und dergl. Uebrigens sind die Finger sowie die Hand denselbigen Krankheiten unterworfen, als die andern Theile des Körpers.

Die krankhaften Zustände und Empfindungen, welche an den Händen und Fingern in mehrfacher Rücksicht vorkommen, finden in folgender Tabelle noch einen besondern Platz.

Abmagerung Graph., Sel.

Abschuppung Alum., Amm., Amm. mur., Baryt., Ferr., Laur., Sulf.
— der Finger Agar., Baryt., Sulf.
— des Rückens Argent.

Absterben Calc., Con., Lyc., Thuya, Zinc.
— der Finger Ac. mur., Ac. phosph., Amm., Amm. mur., Argent., Calc., Caust., Chel., Cic., Hep., Lyc., Par., Phosph., Sec., Sulf., Tart., Thuya, Veratr.
— — früh Lyc.
— — halbseitiges Ac. phosph.
— — bei kalter Luft Lyc.
— — in kalter Luft Ac. nitr.
— — Morgens Amm.
— — Nachts Ac. mur., Amm.
— — in der Wärme Calc.
— — beim Zugreifen Amm., Calc.

Aderauftreibung Amm., Arn., Baryt., Calc., Chel., Laur., Oleand., Phosph., Puls., Rhm., Thuya.
— nach Kaltwaschen Amm.
Aufgesprungene Haut Natr., Petr., Sulf.
Auflaufen Cham.
— der Finger, beim Hängenlassen der Arme Amm., Phosph.
Ausrenken, leichtes, der Finger Hep.
Ausschlag Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Amm. mur., Carb. veg., Hep., Lach., Mgs., Merc., Psor., Rhus, Sel., Sep., Tarax.
— abschuppender Agar.
— blasiger Amm. mur., Ant., Cycl., Natr., Psor., Puls., Ran., Rhus, Sep., Spong.
— Blattern, Pusteln Ars., Rhus., Sec., Sep.
— — schwarze Ars., Sec.
— Blüthen, Knötchen Ac. phosph., Spig., Tab., Tar., Tart., Valer.
— brennender Natr., Rhus, Spig.
— Eiterbläschen Sars., Sep., Sil., Spig., Sulf.
— feinkörniger Carb. veg.
— der Finger Ac. mur., Graph., Lach., Natr., Ran., Rhus, Sass., Sep., Sil., Spig., Tab., Tar.
— — Bläschen Hell., Ran.
— — grieseliger Graph.
— — zwischen den Ac. sulf., Puls.
— flechtenartiger Dulc.
— frieselartiger Bryon., Led., Merc., Sel., Tart.
— des Gelenkes Cycl.
— grieseliger Graph., Hep.
— jückender Ant., Carb. veg., Caust., Lach., Led., Rhus, Sep., Spig., Tab., Tart.
— krätziger Lach., Sel., Sep.
— kupfriger Psor.
— nesselartiger Natr.
— püstelartiger, s. Blattern.
— rother Ant., Cycl.
— schafblatterartiger Led.
— stechender Puls.
— traubiger Rhus.
— Wasserbläschen Mgs.
— weißer Agar.
— der Wurzel, flechtenartiger Ipec.
— — Bläschen Argent.
Ballung Hyosc., Stram.
Beißen auf dem Rücken Zinc.
Betäubung, schmerzhafte Hyosc.
Blasen Bell.
— des Gelenkes Rhus.
Bläue Amm., Baryta.
— nach Kaltwaschen Amm.
Blüthen Natr. sulf.
— der Finger Puls.
— — zuckende Lyc.
— jückende Lyc.
Blüthenknoten, harte Rhus.

Blutschwäre Lyc.
— der Finger Calc.
— des Rückens Calc.
Blutstockungsgefühl der Finger Croc.
Bohren der Finger Hell., Ran. sc.
— des Gelenkes Hell.
— der Knochen Natr., Ran. sc.
Vollheit und Taubheitsempfindung Bryon.
Brandigwerden der Finger Sec.
Brennen Bryon., Laur., Natr. sulf., Phosph., Plat., Rhus, Sec., Sep., Stann., Sulf., Zinc.
— der Finger Ac. mur., Agar., Alum., Croc., Kali, Mosch., Natr., Oleand., Plat., Sil., Sulf.
— — Nachmittags Cham.
— — beim Niederlegen, nach dem Mittagsessen Nux vom.
— früh beim Erwachen Petr.
— der Gelenke Natr.
— — stechendes Argent.
— Nachmittags Cham.
— des Rückens Nux vom.
— mit Röthe, Nachmittags Natr. sulf.
— der Teller Lyc., Petr., Phosph., Sep., Stann.
Brennschmerz der Finger Ac. nitr., Cin.
Convulsionen Bell., Jod., Plumb.
— der Finger Ign., Jod., Staph.
Drücken Ac. phosph., Arg., Clem., Rut., Stann., Staph., Verb.
— der Finger Ac. phosph., Arg., Oleand., Plat., Rut., Sabin., Stann., Staph., Verb.
— — schmerzhaftes Hell.
— der Gelenke Arg., Asa, Bell., Bism., Sars., Stann., Viol. od.
— — klammartiges Baryt.
— — reißendes Ruta.
— der Knochen Ang., Bell., Cupr., Oleand., Plat., Puls.
— — hartes Cupr.
— des Rückens Arn.
Dürre der Haut Baryt., Bell., Lyc., Natr., Natr. mur., Sabad.
Eingeschlafenheit Ambr., Carb. an., Cocc., Croc., Euphr., Graph., Lam., Lyc., Nux vom., Phosph., Sil., Spig.
— beim Auflegen Sil.
— nach Bewegung Kali.
— nach Eintauchen in Wasser Sulf.
— der Finger Ac. nitr., Acon., Amm., Baryt., Bryon., Calc., Carb. an., Dig., Jod., Kali, Lam., Lyc., Natr. mur., Paris, Puls., Sars., Stram., Veratr., Zinc.
— — früh Argent., Cham. — — im Bette Puls.
— — Nachts Puls.
— — beim Nachtschweiße Nux vom.
— in der Kälte Kali.
— beim Liegen darauf Ambr., Baryt., Sil.
— Morgens Puls., Zinc.

Eingeschlafenheit Morgens im Bette Ac. nitr., Lyc., Mgn. mur., Phosph.
— Nachts Ambr., Croc., Lyc., Nux vom., Puls., Sil.
— beim Tragen Ambr.
— beim Zugreifen Cham.
Eingeschlafenheitskriebeln der Finger Opium.
Einschlagen der Daumen Bell., Cham., Cocc., Cynap., Hyosc., Ign., Stram., Viol. tric.
Einwärtszucken der Finger Cin.
Eiskälte Scilla.
— in der warmen Stube Sep.
Eiterung am Finger Mang.
Empfindlichkeit der Finger gegen Kälte Agar.
Entzündung Ac. nitr., Con., Kali, Lyc., Mgn., Mang., Natr. mur., Puls.
— des Rückens Bryon., Mgs. arct.
— — um Mitternacht Bryon.
Erstarren Argent., Hyosc., Zinc.
— bei Arbeit Argent.
— der Finger Abends Petr.
Flechsenspringen der Finger Jod.
Flechten Bov., Dulc., Natr., Ran., Sars., Staph., Veratr.
— brennende Con., Merc.
— der Finger Caust., Ran.
— — zwischen Ac. nitr., Ambr., Graph.
— des Gelenks Merc.
— jückende Caust., Mang.
— kleienartige Phosph.
— krustige Con.
— nässende Bov., Con.
— schuppige Merc.
— trockne Veratr.
Flecke Natr. mur.
— blaue Ac. nitr. — rothe Cor., Natr., Sabad., Stann., Tab.
— der Finger, gelbe Con., Sabad., Tart. — rothe Cor., Plumb.
— des Gelenkes braune Petr.
— des Rückens, braune Natr. — rothe Bell.
Freßblasen Ac. nitr., Graph., Kali, Mgn., Sil.
— der Finger Graph., Silic.
— stechendschmerzende Mgn.
Fressen Baryt., Plat.
— der Finger Plat.
Friesel, jückendes, der Gelenke Led.
Frost der Finger Trif.
Gefühllosigkeit der Finger Phosph.
Gelbheit Spig.
Gelbwerden der Finger Ac. phosph., Chel.
Geschwulst Ac. nitr., Acon., Arg., Bell., Bryon., Calc., Cocc., Cupr., Dig., Ferr., Hep., Hyosc., Lyc., Mez., Phosph., Rhus, Sec., Spong., Stann.
— Abends Rhus, Stann.
— der Adern Rhm.
— blasse Bryon., Nux vom.
Geschwulst, brennende Ac. mur., Oleand., Sulf.
— der Finger Ac. mur., Ac. nitr., Alum., Ars., Chin., Dig., Graph., Hep., Lyc., Mgn., Merc., Nitr., Oleand., Ran. sc., Rhus, Spong., Sulf., Tab., Thuya.
— — der Adern Oleand.
— — heiße Nux vom.
— — der Gelenke Ac. nitr., Amm., Bryon., Chin., Hep., Lyc., Merc., Spong.
— — der Knöchel Argent.
— des Gelenkes Amm. mur., Argent., Phosph., Sabina, Sec.
— glänzende Bryon., Sulf.
— harte Ars., Sulf.
— heiße Ant., Bryon., Cocc., Hep., Merc., Mez., Rhus.
— — Abends Rhus.
— Nachts Dig., Nitr., Phosph.
— rothe Ant., Bryon., Hep., Lyc., Mgn., Merc., Sep., Spong., Thuya.
— scharlachfarbene Bell.
— nach Schlag Sulf.
— schmerzhafte Ant., Ars., Chin., Hep., Kali, Sep., Thuya.
— schmerzlose Lyc.
— strammende Sulf.
— wässrige, weiße Sec.
Geschwulstgefühl beim Eintritt ins Zimmer Cynap.
Geschwüre Ars., Sep., Sil.
— der Finger Carb. veg., Plat., Ran., Sep., Sil.
— — der Gelenke Sep.
Geschwürschmerz Amm. mur., Sars.
Gichtbeschwerden Bell., Cocc., Hep., Lyc., Sabin.
— der Finger Ant., Bryon., Carb. anim., Clem., Hep., Lyc., Petr., Rhod., Rhus, Sars., Sep., Spig.
Gichtknoten der Handgelenke Calc., Led., Rhod.
— der Fingergelenke Agn., Calc., Dig., Graph., Led., Lyc., Rhod., Staph.
Gichtsteifheit der Fingergelenke Carb. an., Graph., Lyc.
Gilbe, überhingehende Ign.
Härte Haut Amm., Sulf.
Hitze Carb. veg., Cocc., Ferr., Led., Lyc., Nux vom., Phosph., Rhm., Rhod., Stann., Staph.
— Abends Led.
— der Finger Mgn., Paris.
— früh Nux. vom.
— mit Kälte wechselnd Cocc.
— Nachts Staph.
Jücken Ac. mur., Anac., Camph., Mgn. sulf., Petr., Plat., Ran., Rhus, Sel.
— der Finger Agar., Arn., Camph., Cocc., Con., Natr., Nux vom., Oleand., Petr., Plat., Puls., Ran., Sel.
— — brennendes Calc.
— — kitzelnd stechendes Argent., Ars., Calc.
— des Gelenkes, klammartiges Anac.

Jucken des Rückens Cin., Camph.
— — feines Euph.
— — fressendes, Abends im Bette Argent.
— stechendes, Abends Ran.
— der Wurzel, fressendes Plat., Veratr.
Kälte Ac. nitr., Acon., Ambr., Ant., Ars., Baryt., Bell., Cann., Cham., Cocc., Cupr., Dig., Ferr., Ipec., Kali, Mgn., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Petr., Phosph., Ran., Sass., Scilla, Tart., Thuya.
— Abends im Bette Carb. an.
— der Finger Ang., Chel., Mosch., Paris, Sulf., Tarax., Tart., Thuya.
— Nachts Phosph., Thuya.
— wechselnd mit Hitze Cocc., Paris.
Kitzeln Argent., Ars.
— der Finger Hell.
— juckendes Calc., Cin.
Klamm Ac. sulf., Ambr., Calc., Cann., Coloc., Graph., Lyc., Paeon., Plat., Stram.
— der Finger Amm., Arn., Ars., Calc., Cann., Cin., Cocc., Coff., Dros., Ferr., Graph., Lyc., Nitr., Nux vom., Stann., Staph.
— — Nachmitternacht im Bette Nux vom.
— — schmerzhafter Argent., Ars.
— — beim Schreiben Cann.
— des Gelenkes Anac.
— Nachts Nux vom., Sulf.
— beim Schreiben Silic.
— beim Zugreifen Ambr., Dros.
Klammschmerz Ac. phosph., Acon., Ang., Arg., Calc., Cin., Coloc., Euph., Euphr., Mang., Oleand., Plat., Rut., Sil., Trif., Verb.
— der Finger Ac. mur., Ac. phosph., Agar., Ang., Calc., Euphr., Oleand., Plat., Rat., Rut., Sil., Trif., Verb.
— — der Gelenke Anac., Mgn., Nitr.
— des Gelenks Anac., Aur., Bov.
— der Knochen Anac., Aur., Spig.
Klopfen der Finger Amm. mur., Bor., Mgs. austr., Plat.
— des Rückens Mgs. arct.
Knacken der Gelenke Argent.
Knötchen Ars.
— der Finger, rothe, schmerzhafte Veratr.
Knoten, harte Rhus.
Kraftlosigkeit Arn., Hell., Natr.
— der Gelenke Argent.
Krampf Bell., Sec.
— der Finger Ars., Hell., Sec., Tab.
Kriebeln Ac. mur., Arn., Baryt., Hyosc., Lam., Nitr., Stram., Sulf., Veratr.
— der Finger Acon., Amm. mur., Calc., Cin., Cocch., Croc., Lam., Mgn., Mgn. sulf., Mgs. aust., Natr. mur., Olan., Paeon., Ran., Rhod., Rhus, Sec., Sep., Sil., Spig., Sulf., Tab., Thuya, Veratr.
Kriebeln der Finger beim Schreiben Acon.
— des Gelenkes, stechendes Calc.
— Nachts Ars.
— des Rückens, brennendes Baryt.
Krummziehen Anac., Carb. veg., Cin., Mgn. sulf., Sol. nig.
— der Finger Ambr., Arg., Calc., Carb. veg., Caust., Chin., Cin., Cocc., Coff., Colch., Cycl., Graph., Kali hydr., Lyc., Mgn. sulf., Merc., Natr., Nux vom., Phosph., Plat., Rhus, Sabad., Sabin., Sec., Spig., Stann., Tart., Trif.
— — beim Gähnen Nux vom.
Kühle Zinc.
Lähmigkeit Acon., Ambr., Ang., Chin., Merc., Staph., Stront., Tab., Trif.
— der Finger Asar., Aur., Carb. veg., Chin., Cycl., Dig., Evon., Staph., Trif.
— — der Gelenke Aur., Paris, Verb.
— der Gelenke Asar., Bism., Bov., Carb. veg., Cycl., Kal., Merc.
— Gefühl von Amm. mur.
Lähmung Arg., Cann., Cupr., Kali, Plumb., Sil., Zinc.
— der Finger Calc., Phosph.
— der Gelenke Euph.
— der Knöchel Ign.
Laschen am Handgelenke Argent.
— Mattigkeit Phosph.
— Muskelzucken Asa, Tart., Stib.
Nägel an den Fingern, Abschülfern Euph., Merc., Sabad.
— Bläue Chin., Dig.
— blauwerdende Chel.
— dicke Graph.
— Eiterung an Jamb.
— gelbe Con.
— Geschwüre an Alum., Baryt., Caust., Con., Hep., Jod., Merc., Natr. mur., Puls., Sep., Sil., Sulf.
— Geschwürschmerz Natr. sulf., Nicc.
— mißfarbige Ars.
— schmerzhafte Ant.
— verkrüppelte Graph., Sep.
— wachsend, zu gering Ant.
— weißfleckige Ac. nitr.
Nagen an Hände und Finger Ran. sc.
Neidnägel an den Fingern Natr. mur., Rhus, Stann., Sulf.
Prickeln Plat.
— der Finger Plat.
— der Knöchel, brennendes Calc.
— der Wurzel Plat.
Pulsiren Bell.
— der Finger Teucr.
Quetschungsschmerz Oleand.
— der Finger Oleand.

Rauche Haut Ac. nitr., Ac. phosph., Hep., Kali, Laur.
— der Finger Ac. phosph.
— der Knöchel Psor.

Reißen Ac. mur., Ac. nitr., Ambr., Arg., Arn., Ars., Calc., Caust., Chin., Cin., Colch., Kali, Led., Mgn. sulf., Mang., Natr. sulf., Nicc., Nitr., Ol. an. Petr., Phosph., Rhod., Rut., Sel., Stann., Staph., Stront., Sulf., Trif., Verb., Zinc.
— Abends Nitr.
— der Finger Ac. mur., Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Ambr., Amm. mur., Anac., Arg., Aur., Calc., Carb. veg., Chin., Colch., Cupr., Cynap., Hell., Ign., Ind., Jod., Kali, Lam., Led., Lyc., Mgn. sulf., Mang., Natr. sulf., Nicc., Oleand., Ol. an., Plumb., Puls., Rhus, Rut., Sabin., Sep., Sil., Stann., Staph., Stront., Sulf., Teucr., Trif., Verb., Zinc.
— — der Gelenke Amm., Arg., Aur., Dig., Hell., Kal., Lyc., Nitr., Rhm., Rhus, Samb., Sars., Stann., Stront., Sulf., Teucr.
— — lähmiges Bell., Dig., Hell.
— — unter den Nägeln Bism.
— — stechendes Colch.
— — ziehendes Ars.
— — zuckendes Chin., Dig., Oleand.
— der Gelenke Ac. nitr., Amm. mur., Arg., Ars., Aur., Baryt., Bell., Bism., Carb. veg., Colch., Kal., Led., Mgn. sulf., Nitr., Ran., Rat., Rhus, Sars., Sep., Stann., Stront., Sulf., Tarax., Teucr., Zinc.
— — druckartiges Guaj.
— — beim Schreiben Arn.
— — stechendes Sep.
— — stumpfes Lyc.
— — zuckendes, Abends Amm. mur.
— der Knöchel Ign., Nitr., Phosph., Sulf.
— — Abends Nitr.
— — früh nach dem Erwachen Ign.
— der Knochen Arg., Aur., Bell., Chel., Chin., Cupr., Natr., Sabin., Spig., Teucr.
— — drückendes Argent.
— — klammartiges Aur.
— — lähmiges Bell., Chel., Dig.
— — stechendes Ars., Chel.
— — zuckendes Chin., Cupr.
— Nachts Lyc.
— der Rücken Colch., Cynap., Nitr., Zinc.
— — drückendes Anac.
— — klammartiges Chel.
— — zuckendes Amm. mur.
— scharfes Zinc.
— stechendes Zinc.
— der Wurzel Ac. nitr., Acon., Zinc.
— — zuckendes Chin.

Röthe Baryt., Natr. sulf., Phosph.
— der Finger Agar., Lyc.
— der Rücken Dulc.

Rothlauf Graph., Hep., Rhus, Rut.
— der Finger Rhus.

Rucke Ac. sulf., Valer.

Runzeln der Fingerhaut Ac. phosph., Ambr., Cupr.

Scharlachröthe Bell.

Schlagen, stechendes, der Rücken Natr. sulf.

Schmerz Bell., Nicc., Sars.
— Abends Natr.
— bei der Arbeit Alum.
— bei Anstrengung Sep., Sil.
— beim Ausstrecken Argent.
— von Bewegung Lam.
— dumpfer Croc.
— der Finger Arn., Cham., Cin., Ign., Mosch., Nux vom., Oleand., Sars., Zinc.
— — von Bewegung Hep., Kali, Lam.
— — nach Gehen im Freien Croc.
— — nächtlicher Bov., Mgn. sulf., Nitr.
— — in Ruhe Rut.
— — von Schreiben Ac. mur., Acon., Bryon.
— der Gelenke Ac. nitr., Amm., Bryon., Calc., Graph., Lach., Nitr., Nux vom., Puls., Ruta, Sulf.
— — beim Aufdrücken Sil.
— — von Bewegung Bryon., Hep., Kali.
— — nächtlicher Nitr., Sil.
— — beim Zugreifen Bov., Jod.
— der Knöchel Baryt.
— der Knochen Ruta.
— — Morgens Natr.
— — beim Nähen Lach.
— — in der Ruhe Asa.
— nächtlicher Phosph., Sel.
— vom Schreiben Ac. sulf., Acon., Euph.
— der Wurzel Cor., Mgn.
— beim Zugreifen Chin., Plat.

Schneiden Ac. mur., Natr.
— der Finger, drückendes Acon.
— — reißendes Bell.
— der Knochen Anac.

Schorfe Ac. mur., Sep.
— der Finger Ac. mur.
— der Gelenke Amm. mur.
— jückende Sep.
— nässende Alum.

Schrunden Alum., Graph., Hep., Kali, Mgn., Merc., Natr., Natr. mur., Petr., Rhus, Sil., Sulf., Zinc.
— der Finger Merc., Petr., Sars.
— — tiefe Argent.
— — der Gelenke Mang., Phosph.
— — zwischen Zinc.
— an den Rücken Rhus.

Schrunden, tiefe und blutige Argent., Merc., Petr., Sass.
— im Winter Petr.
Schrundender Schmerz der Hände und Finger Lam.
Schwäche Ac. nitr., Agn., Ang., Arn., Bov., Canth., Carb. veg., Chin., Cupr., Hell., Kali, Natr. sulf., Nitr., Plumb., Rhus, Sabin., Stann., Sulf., Tab., Zinc.
— der Finger Ambr., Carb. veg., Nitr., Par., Rhus, Sil.
— der Gelenke Sep.
— Morgens Nux vom., Sulf.
— — im Bette Kali.
— Nachts Ambr.
— — in der Ruhe Acon., Rhod.
— beim Schreiben Acon., Agar., Sabin., Zinc.
— beim Zugreifen Arn., Carb. veg.
Schweiß Calc., Cocc., Dulc., Hell., Natr. mur., Nux vom., Petr., Rhm., Sars., Tab., Thuya.
— Abends Ign.
— zwischen den Fingern Sulf.
— beim Gehen im Freien Nux vom.
— kalter Acon., Bell., Cin., Cocc., Ipec., Nux vom., Rhm., Tab.
— klebriger Anac.
— Nachts Coloc., Psor.
— warmer Ign.
Schwere Bryon., Mgs. arct., Nicc., Nitr., Puls.
— der Finger Mgs. arct., Paris, Phosph.
— Nachts Nitr.
Schwielen, hornartige Graph.
Spannen Arg., Chin., Kali, Natr.
— der Finger Cynap., Kali, Phosph.
— — der Gelenke Carb. veg., Kali, Mang., Phosph., Puls., Verb.
— — rheumatisches Zinc.
Spröde Haut Graph., Natr.
Starren Asa, Ars., Hyosc.
— der Finger Amm., Ars., Hell., Petr.
— des Gelenkes Puls., Sep.
— der Wurzel Ign.
Stechen Ac. mur., Amm. mur., Bell., Cin., Croc., Mgn. sulf., Mosch., Millef., Natr. mur., Natr. sulf., Ol. an., Phosph., Staph., Sulf., Verb., Zinc.
— feines Led.
— der Finger Ac. nitr., Ac. phosph., Amm. mur., Arn., Bryon., Carb. an., Chin., Con., Ign., Kali, Mgn. sulf., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Oleand., Paris, Ran. sc., Rhus, Sabin., Sep., Stann., Staph., Sulf., Thuya, Verb., Viol. tric., Zinc.
— — der Gelenke Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Hell., Natr. mur., Nitr., Paeon., Sass., Sep., Spig., Sulf.
— — jückendes Ign.
— — unter den Nägeln Natr. sulf.
Stechen der Finger beim Schreiben Bryon.
— beim Gehen im Freien Amm. mur.
— der Gelenke Alum., Ars., Bov., Bryon., Con., Hell., Ind., Kali, Natr. mur., Nitr., Sabin., Samb., Sars., Sep., Sil., Spig., Squill., Sulf., Zinc.
— — Abends beim Gehen im Freien Hell.
— — reißendes Sars.
— — in der Ruhe Phosph.
— — scharfes Arn.
— der Knöchel, jückendes Anac.
— — scharfes Calc.
— — ziehendes Nux vom.
— der Knochen Bell., Lach.
— — feines Cin.
— pulsirendes Acon.
— reißendes Anac.
— der Rücken Anac., Ind., Lyc.
— — brennendes Sulf.
— — drückendes Asa.
— stumpfes Cann.
— der Wurzel Arn., Bryon.
— — reißendes Rhus.
— — stumpfes Chin., Dulc.
— zuckendes Cin.
Steifigkeit Ars., Bell.
— der Finger Bell., Carb. an., Chin., Dig., Dros., Graph., Lyc., Natr. mur., Nitr., Oleand., Petr., Puls., Rhus, Sil., Spong., Sulf.
— — beim Zugreifen Dros.
— der Gelenke Bell., Kali, Lyc., Natr. sulf., Puls., Rhus, Sabin., Sep., Staph., Sulf.
— — schmerzhafte Argent.
— der Rücken beim Klavierspielen Zinc.
Strammen der Finger Carb. veg., Croc., Cynap., Sep., Spong.
— der Gelenke Carb. veg., Ign.
Taubheit Acon., Asa, Bryon., Carb. anim., Cocc., Hyosc., Lam., Lyc., Natr. mur., Nitr., Puls., Stront.
— der Finger Ac. mur., Anac., Calc., Carb. an., Caust., Colch., Con., Cupr., Dig., Ferr., Kali, Lam., Lyc., Ol. an., Phosph., Plat., Sec., Spong., Staph., Sulf.
— — Nachts Ac. mur.
Trockne Haut Ac. phosph., Anac., Baryt., Bell., Hep., Lyc., Natr., Natr. mur., Sabad., Sulf., Thuya, Zinc.
— der Finger Ac. phosph., Anac., Puls.
— — Nachts Puls.
Ueberbein, Handrücken Ac. phosph., Amm., Plumb., Sil.
Umknicken, leichtes, der Finger Bell., Hep., Nux vom.
Unbehülflichkeit der Finger Calc.
Ungelenkheit Sep.
— der Finger Graph., Natr. mur., Plumb., Sil.

Vergrößerungsgefühl, Nachts Diad., Nitr.
Verhärtunng der Fingerflechsen Caust.
Verknicken, leichtes, der Finger Mgn., Nux vom.
Verkürzung der Fingerflechsen Caust.
Verrenkung der Gelenke Amm., Dulc., Rut.
Verrenkungsschmerz Ambr., Amm., Ann., Bov., Bryon., Calc., Carb., Caust., Hep., Mgn., Nitr., Phosph., Puls., Rhod., Rut., Sabin., Sen., Sulf., Verb.
— der Finger Graph., Natr. mur., Nitr., Phosph., Puls., Sulf.
— — beim Zugreifen Phosph.
— der Gelenke Arn., Sil.
Verstauchungsschmerz des Rückens Amm. mur.
Vollheitsgefühl Caust., Natr. sulf.
— beim Zugreifen Caust.
Warzen Bov., Calc., Dulc., Lyc., Natr., Natr. mur.
— der Finger Lyc., Petr.
Wundheit zwischen den Fingern Graph.
Wundheitsschmerz Nicc.
Zerschlagenheitsschmerz Arn., Natr. mur., Rut.
— der Gelenke Ac. nitr., Dros., Rut.
Ziehen Ac. nitr., Ambr., Ang., Arg., Caust., Clem., Euph., Kali, Mgn., Mgn. mur., Mgn. sulf., Mang., Natr., Ol. an., Petr., Phosph., Rhod., Rut., Sil., Staph., Sulf., Trif., Viol. od., Zinc.
— der Finger Ac. phosph., Ambr., Ang., Ant., Asar., Aur., Carb. veg., Cham., Cin., Coloc., Kali, Lam., Mang., Nux vom., Oleand., Ol. an., Petr., Puls., Rut., Sil., Sol. nig., Staph., Sulf., Teucr., Zinc.
— — der Gelenke Ac. phosph., Anac., Ant., Caust., Kali, Sep., Sulf., Teucr.
— — gichtartiges Sep.
— — klammartiges Dulc., Plat.
— — krampfartiges Plat.
— — lähmiges Cin., Mosch., Sil.
— — reißendes Zinc.
— — schmerzhaftes Acon., Bell.
— der Gelenke Ac. phosph., Anac., Ars., Asa, Bov., Calc., Carb. veg., Caust., Cin., Cycl., Kali, Mosch., Spong., Sulf., Tarax., Teucr., Zinc.
— — lähmiges Acon., Con.
— — rheumatisches Zinc.
— klammartiges Mosch.
— der Knöchel, Abends Ars.
— der Knochen Anac., Ign., Sabin., Samb., Spig., Teucr.
— — drückendes Asa.
— krampfhaftes, beim Schreiben Euph.
— pulsirendes Ign.
— der Rücken, klammartiges Argent.
— schmerzhaftes Petr.
Zittern Ac. nitr., Agar., Amm., Anac., Bell., Bism., Bryon., Calc., Caust., Cocc., Coff., Colch., Dulc., Jod, Kali, Laur., Led., Mgn. sulf., Natr., Natr. sulf., Opium, Paris, Phosph., Plat., Ran., Rhus, Sabad., Samb., Sass., Spig., Stann., Stram., Sulf., Tab., Tart., Thuya, Valer., Zinc.
Zittern, Abends Hyosc.
— beim Arbeiten, früh Ferr.
— bei feinen Arbeiten Sulf.
— bei Bewegung Led.
— nach Bewegung Hyosc.
— beim Erwachen Natr.
— beim Essen Cocc., Stram.
— nach dem Essen Bism.
— der Finger Bryon., Jod., Rhus.
— beim Halten einer Sache Coff., Rhus.
— Morgens Phosph., Sulf.
— rheumatisches Ant.
— beim Schreiben Baryt., Chin., Kali, Oleand., Samb., Thuya, Valer., Zinc.
— beim Zugreifen Led., Veratr.
Zucken Bell., Cupr., Natr., Ran., Rhm., Stann., Sulf.
— der Finger Acon., Bryon., Cham., Cic., Cin., Dulc., Ign., Lyc., Merc., Natr., Phosph., Rhus, Sulf.
— — bei Bewegung Bryon.
— — der Flechsen Argent.
— — klammartiges Cin.
— — lähmiges Cocc., Mosch.
— — stechendes Arn.
— — unwillkürliches Bryon.
— der Gelenke Amm. mur., Natr., Sep.
— klammartiges Plat.
— der Knöchel Baryt.
— — früh, beim Liegen im Bette Baryt.
— der Knochen, klammartiges Anac.
— Nachts Natr. sulf.
— der Wurzel Veratr.
— beim Zugreifen Natr.
Zuckender Schmerz Chin., Mez., Natr.
— der Finger Ac. phosph., Amm., Chin., Mez., Natr., Ran. sc., Rhm., Staph., Trif.
— — der Gelenke Anac., Natr., Rhus.
— des Gelenkes Anac., Rhus.
— der Knochen Anac., Chin.
Zugreifen, unwillkürliches Sulf.
Zusammenziehen, klammartiges Cann., Cin., Nux vom.
— der Finger Argent., Colch.
— — beim Gähnen Nux vom.
— — klammartiges Argent., Coff.
— — krampfiges Cin., Cocc.
— klammartiges Cin., Cann., Nux vom.
— der Knochen, klammartiges Cann.
— krampfhaftes Acon., Anac.
Zwicken der Finger Oleand.

Handbad, lat. Manuluvium, fr. Manuluve, engl. Handbath, ein partielles Bad für die Hand oder für eine Partie des Vorderarms. Die Gefäße, deren man sich dazu bedient, sind länglich geformt; indessen können sie durch jedes Waschbecken ersetzt werden. Die Wirkung der Handbäder hängt von ihrer Temperatur und der Beschaffenheit der dazu angewandten Flüssigkeiten ab. Einfache, aus warmem Wasser bereitete Handbäder wirken nach dem Gesetze der Revulsion und erhöhen zugleich örtlich die Lebensthätigkeit. In der Allöopathie mischt man ihnen oft unterschiedliche Zusätze bei, wie z. B. Sublimat, Jodtinktur, Opiumtinktur, hydrothionsaure Auflösungen und dergl.

Im Allgemeinen macht man selten von den Handbädern Gebrauch, und ihre Anwendung ist fast nur auf Ulzerationen, Gelenksteifigkeiten, Kontrakturen und andere ähnliche Leiden der Hand beschränkt.

Hanf, s. Cannabis sativa L.

Harm ist ein höherer Grad des Grams, insofern zu dem Schmerze über ein gegenwärtiges Uebel noch die Betrübniß über seine Ausdehnung in alle künftige Zeiten hinzukommt. Er hat, wie Kummer und Gram, immer einen objectiven Grund.

Harn, lat. Urina, Lotium, fr. und engl. Urine, ist bei den Thieren ein exkrementitieller Stoff, der aus dem Blute mittelst der Nieren abgeschieden und dann weiter aus dem Körper entfernt wird. Beim Menschen, sowie bei den meisten anderen Säugethieren, träufelt die Flüssigkeit unwillkürlich durch die Harnleiter in die Harnblase, während dagegen die Mündung der letztern in die Harnröhre, mittelst des dieser eigenen Schließmuskels wieder unter die Willkür gestellt ist.

Chemischen Analysen zufolge enthält der Harn phosphorsaures Ammonium, phosphorsaure Talk- und Kalkerde, salzsaures Kali und Natrum, auch schwefelsaure, flußsaure und bei Kindern benzoësaure Salze, außerdem stets frei bleibende Milchsäure, Blasensteinsäure, Kieselerde und eiweißartigen Harnstoff. Als zufällige Bestandtheile hat man Kohlensäure, Schwefelwasserstoff, Aepfelsäure, Kleesäure, Eiweiß u. a. gefunden. Noch andere finden sich während Krankheiten, als bei der honigartigen Harnruhr krystallisirbarer Zucker, Wolleston's Blasenoxyd, Proust's rosenfarbene und gelbe bittre Säure.

Auf die ungleiche Mischung des Harns haben Alter, der Genuß gewisser Speisen und Getränke, die Tageszeit und andere ähnliche Umstände einigen Einfluß. Die Alten erkannten denselben und unterschieden daher mit Recht den bald nach der Verdauung (Urina sanguinis), von dem bald nach dem Genusse bloßer Getränke (Urina potus) abgehenden Harn. Die in der neuern Zeit von C. H. Nysten in diesem Bezuge angestellten Untersuchungen zeigen, daß gesunder, nach beendigter Verdauung abgehender Harn zitrongelb und von eigenthümlichem Harngeruch ist und das Lackmuspapier röthet, und daß er selbst nach mehren Stunden keine Harnsäure absetzt. Gesunder Getränksharn zeigte sich fast farb- und geschmacklos und röthete das Lackmuspapier etwas; beim Abdampfen färbte er sich zitrongelb und entwickelte Harngeruch. Ein Litre von dem erstern gab 40 Grammen Rückstand, welcher 13 Grammen salpetersauren Harnstoff bilden ließ, und übrigens bestand aus 0,75 Gr. schwefelsaurem, salzsaurem und phosphorsaurem Kali, Natrum und Ammonium; 0,50 Harnsäure; 0,20 phosphorsaurem Kalk und 0,30 phosphorsaurer ammoniakalischer Talkerde mit Schleim vermischt, nebst einer großen Menge öliger Substanz, die den eigenen Harngeruch besitzt. Ein Litre vom Getränksharn lieferte im Wasserbade 5,56 Gr. Rückstand, aus dem sich nur 1 Gr. salpetersaurer Harnstoff bilden ließ. Der Rest enthielt verhältnißmäßig viel weniger öligen Stoff, viermal weniger schwefelsaure, salzsaure und phosphorsaure Neutralsalze, sechzehnmal weniger Harnsäure, eine unbestimmte Menge phosphorsauren Kalk, phosphorsaure Ammoniaktalkerde und thierische Substanz. — Nach Berzelius enthalten 1000,00 Theile: 933,00 Wasser; 30,10 Harnstoff; 17,14 freie Milchsäure, milchsaures Ammoniak, in Alkohol lösliches Fleischextrakt und nur in Wasser lösliche Extraktivstoffe; 1,00 Harnsäure; 0,32 Harnblasenschleim; 3,71 schwefelsaures Kali; 3,16 schwefelsaures Natron; 2,94 phosphorsaures Natron; 1,65 zweifach phosphorsaures Ammoniak; 4,45 Chlornatrium; 1,50 Chlorammonium; 1,00 phosphorsaure Talkerde und Kalkerde; 0,03 Kieselerde.

Nach Gärtner's Versuchen unterscheidet sich der eine Zeit lang an der Luft gestandene von dem frischen Harne dadurch, daß er anfängt zu faulen, einen stinkenden ammoniakalischen Geruch entwickelt, flockig, trübe und schwärzlich wird, und sich in ihm viele Krystalle, bestehend aus phosphorsaurer Ammoniaktalkerde und urinsaurem Ammonium, erzeugen.

Der Harn der Thiere zeigt mehrerlei Verschiedenheiten, welche ihn von dem Menschenharne auszeichnen. Die Existenz des Harnstoffes in dem Urin höherer Thierklassen ist erwiesen. Der Harn der Fleischfresser ist sauer, wird aber außerhalb des Körpers sehr bald alkalisch. Nach Vauquelin ist der Harn der Löwen und Tiger alkalisch, nach Hieronimi aber röthet er im frischen Zustande Lackmuspapier. Bei den Vögeln, Amphibien und Fischen kommt die Harnsäure vor. Nach Hieronimi ist der Harn des Löwen, Tiegers und Leoparden im frischen Zustande klar, hellgelb, von starkem, unangenehmem Geruch und saurem, widrigem und bitterem Geschmack. Seine Bestandtheile sind:

13,220 Harnstoff, eine in Alkohol lösliche thierische Materie und freie Milchsäure; 0,022 Harnsäure; 0,510 Blasenschleim; 0,122 schwefelsaures Kali; 0,116 Salmiak mit etwas Kochsalz; 0,176 phosphorsaure Kalk- und Talkerde mit einer kleinen Menge kohlensaurer Kalkerde; 0,802 phosphorsaures Kali und Natron; 0,102 phosphorsaures Ammoniak; 0,330 milchsaures Kali; 84,600 Wasser. Dieselbigen Bestandtheile fand Hieronimi in dem Harne der Hyäne und Pantherkatze. — Der Harn des Nashorns ist nach Vogel trübe und gelblich, dem mit Ocher vermengten Thonwasser ähnlich, von eigenem, dem von zerstoßenen Ameisen ähnlichen Geruch und wird an der Luft mit einer Haut von kohlensaurem Kalke bedeckt. Mit Säuren braust er auf und klärt sich. Der Ruhe überlassen setzt er ein gelbes Pulver ab, welches aus kohlensaurer Kalkerde und Talkerde besteht, die mit einer stickstoffhaltigen thierischen Materie verbunden und mit etwas Eisenoxyd und Kieselerde verunreinigt sind. Der geklärte Harn ist dunkelgelb und bildet beim Verdunsten einen neuen Satz von kohlensaurer Kalkerde und Talkerde; filtrirt und kalt mit Salzsäure vermischt, bildete er dann einen Niederschlag von Harnbenzoësäure. — Der Elephantenharn ist nach Vogel unklar von aufgeschwemmter kohlensaurer Kalk- und Talkerde und klärt sich nur schwierig. Er enthält viel mehr Harnstoff, als der vom Nashorn, aber kein harnbenzoësaures Alkali. — Der Pferdeharn, welchen Fourcroy, Vauquelin und Chevreuil untersucht haben, zeigt sich gelb, nicht selten trübe, von eigenem, unangenehmem Geruch und einem salzig bittern, hintennach süßlichen Geschmack. In der Ruhe setzt er kohlensaure Kalk- und Talkerde ab. Er reagirt alkalisch und braust mit Säuren. An der Luft wird er dunkler, und beim Abdampfen setzt er noch mehr kohlensaure Erden, verbunden mit einer thierischen Materie, ab. Fourcroy und Vauquelin fanden darin: 0,7 Harnstoff; 2,4 ungefähr harnbenzoësaures Natron; 0,9 kohlensaures Natron; 0,9 Chlorkalium; 0,2 bis 1,1 kohlensauren Kalk; 94,0 Wasser (mit etwas Schleim und scharfem Fette). Chevreuil fand außerdem schwefelsauren Kalk im Pferdeharne aufgelöst.

Der Kameelharn giebt nach Chevreuil bei der Destillation kohlensaures Ammoniak und ein flüchtiges Oel, von dem sein Geruch abhängt, und enthält außerdem einen in der Wärme gerinnbaren Stoff (Eiweiß), kohlensauren und schwefelsauren Kalk, Kieselerde, Bittererde, wenig Eisen, salzsaures und schwefelsaures Kali und Natrum, kohlensaures Kali, Benzoësäure und Harnstoff. Hatchett erhielt daraus Kalk, Ammonium, Kali, an Phosphorsäure, Schwefelsäure, Salpeter- und Harnsäure gebunden, nebst wenig Harnstoff.

Der Rindviehharn setzt nach Rouelle an der Luft kleine Krystalle von kohlensaurer Kalk- und Talkerde ab und enthält, außer harnbenzoësaurem Natron, noch Harnstoff in größerer Menge, als der Menschenharn. Hatchett fand im Kuhharne Kalk, Kali, Ammonium, die an Kohlen-, Salz-, Schwefel- und Phosphorsäure gebunden und mit Harnstoff gemengt vorkommen, während Scheele noch Benzoseäure erhielt.

Der Schweineharn ist nach Lassaigne blaßgelb, klar und durchsichtig, und liefert Harnstoff, schwefelsaures Kali und Natron, Chlorkalium, Chlornatrium, Chlorammonium und Spuren von kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk.

Nach Vauquelin finden sich im Biberharne zweifach kohlensaure Kalkerde und Talkerde aufgelöst, außerdem Harnstoff und benzoësaures Natron und andere im Harne der Fleischfresser gewöhnliche Bestandtheile, aber keine phosphorsauren Salze und keine Harnsäure. Zugleich enthält er noch unzersetzte Pflanzenstoffe aus der Weidenrinde, seiner gewöhnlichen Nahrung. — Der Harn von Kaninchen und Meerschweinchen reagirt nach Vauquelin alkalisch, braust mit Säuren, läßt an der Luft kohlensauren Kalk fallen, und enthält außerdem noch Kalk, Kali und Bittererde, an Schwefel-, Kohlen- und Salzsäure gebunden, mit Schwefel, Harnstoff und Gallerte. — Im Eselsharne zeigt sich Phosphorsäure und eine beträchtliche Menge Harnstoff.

Der Harn der Vögel ist reich an Harnsäure, die gewöhnlich als zweifach harnsaures Ammoniak darin vorkommt. Der Harn der fleischfressenden Vögel enthält nach Coindet Harnstoff, der aber in dem Harne der pflanzenfressenden Vögel ungeachtet des darin vorkommenden sauren harnsauren Ammoniaks fehlt. In dem Harne der Raubvögel soll noch ein grüner Farbstoff enthalten sein. Fourcroy und Vauquelin fanden im Harne des Straußes Harnsäure $\frac{1}{80}$ seines Gewichts, eine thierische Materie, schwefelsaures Kali, schwefelsauren Kalk, Salmiak, eine ölartige Substanz und Essigsäure. Der Harn der Schlangen ist wenig gefärbt und erstarrt gleich nach der Ausleerung zu einer weißen, erdigen Masse, die aus Harnsäure, sauren harnsauren Salzen von Kali, Natron und Ammoniak und etwas phosphorsaurem Kalk besteht.

Harn aus der Blase einer Schildkröte gab nach John harnsaures Kali, thierisches Extrakt, phosphorsaures Ammonium, Mucus und etwas phosphorsauren Kalk.

Der Harn der Rana taurina ist nach Davy ein Liquidum von 1,003 spez. Gewicht, welches Kochsalz, Harnstoff und ein wenig phosphorsauren Kalk aufgelöst enthält. Der von Bufo fuscus hatte 1,008 spez. Gewicht, und enthielt mehr Harnstoff und, wie der vorige, Kochsalz und phosphorsauren Kalk.

Auf die Mischung des Harns haben Speisen und Getränke einen nicht geringen Einfluß. Nach Morichini zeigt nüchtern getrunkene Limonade ihre Säure im Harne wieder und bedingt zugleich einen Mangel an

Harnstoff und phosphorsauren Salzen. Nach häufigem Genuß von Früchten zeigt sich Aepfel- und Kleesäure im Harne. Aehnliche Veränderungen sehen wir nach Bier, Wein, Mineralwässern und dergl. entstehen. Spargel, Erdbeeren, Freisamkraut, Terpentinöl theilen bekanntlich dem Harne einen eigenthümlichen Geruch mit. Auch arzneiliche Stoffe und andere Substanzen, welche durch den Magen, oder von außen durch das Zellengewebe beigebracht oder dem Blute unmittelbar beigemischt werden, finden sich im Harne bald wieder. Der öftere und reichlichere Abgang des Harns nach dem Genusse großer Mengen von Flüssigkeit gründet sich auf hydrostatische Gesetze.

Bedeutende Verschiedenheiten zeigt der Harn im kranken Zustande. In Fiebern und namentlich im ersten Stadium, wo die Hautthätigkeit unterdrückt ist, zeigt sich der Harn wasserhaltiger als vorher, beim weitern Fortschreiten des Fiebers dagegen dunkler als gewöhnlich, aber ohne Sediment abzusetzen. Mit der Zunahme seiner dunklen Färbung nimmt seine freie Säure ab. Je mehr sich der Zustand verschlimmert, um so gesättigter erscheint der Harn, und er läßt sich durch Alaun und zuletzt auch durch Salpetersäure fällen, welche Mittel einen zunehmenden Eiweißgehalt anzeigen. Sowie das Fieber seinem Ende naht, erhält der Harn auf einmal seine freie Säure wieder, seine Farbe wird heller und er trübt sich beim Erkalten. Das gebildete Sediment enthält keine ausgeleerten pathischen Stoffe, sondern nur etwas mehr rothen Farbestoff als gewöhnlich, und zuweilen etwas Salpetersäure in unbekannter Verbindung. Bei Wechselfiebern zeigen sich diese Veränderungen im Harne durch jeden einzelnen Paroxysmus, und der Farbstoff wird dabei zuweilen karminroth. In Febris lenta nervosa setzte sich nach Frommherz und Gugert beständig ein starker rothgelber Niederschlag von Harnsäure mit wenig Farbestoff ab. Der Harn selbst enthielt wenig Harnstoff, aber viel phosphorsaure Talkerde. Bei Faulfiebern enthält der Harn viel gebildetes Ammoniak, aber weniger Harnstoff.

Bei Bauchwassersucht wird der Harn nach Berzelius eiweißhaltig; Quecksilberchlorid fällt ihn, auch wenn er noch sauer reagirt. Im weitern Verlaufe der Krankheit wird der exzernirte Harn durch Alaun, später auch durch Salpetersäure gefällt, und zuletzt gerinnt er schon beim Kochen. In dem Verhältnisse, als der Eiweißgehalt zunimmt, mindert sich die Menge des Harnstoffes. Ein ähnliches Verhältniß in der Mischung des Harns zeigt sich außerdem bei der chronischen Leberentzündung mit fortwährender Dyspepsie, sowie gegen das Ende aller abzehrenden Krankheiten. Brande fand in dem Harne der Wassersüchtigen keinen Harnstoff, dagegen Eiweiß und rosige Säure; Nysten fand ihn nicht sauer. Nach Rose fehlt der Harnstoff auch bei Leberentzündung. Nach Ranche vermehrt sich die Säure des Harns in den verschiedenen Perioden akuter Unterleibskrankheiten, Verstopfungen, Wassersuchten und bei Leiden des Lymphsystems; bei Nervenleiden wird er alkalisch. Brugnatelli will in dem Harne mancher Wassersüchtigen sogar Blausäure gefunden haben.

Milchartiger Harn ist schon einige Male beobachtet worden. Wurzer fand in dem Harne eines 30jährigen Mannes, der katarrhalische Affektion und Anschwellung der Brüste hatte, eine käseartige Materie, sehr wenig Harnstoff und ungefähr $\frac{1}{300}$ Benzoësäure vom Gewichte des Harns. Auch Cabal beobachtete bei einer 26jährigen Frau in dem Harne eine käseartige Materie. Hervez de Chégoin untersuchte den Harn einer 40jährigen Frau, die in Folge einer ersten sehr schwierigen Entbindung erlag. Er war weiß und milchicht und setzte in der Ruhe eine weiße, flockige Materie ab, die dem Käsestoffe sehr ähnlich war. Ebenso fanden sich nach Canobio bei einer Frau, die nach unterbrochenem Säugungsgeschäft eine Krankheit der Harnwerkzeuge bekam, die Bestandtheile der Milch und des Serum. — Solcher Harn setzte Rahm ab, gerann beim Kochen, das Coagulum hatte die Eigenschaften des Käsestoffes, und Aether zog daraus Fett aus.

Hierher sind jedenfalls auch die Fälle zu beziehen, welche Elliotson (Lond. Med. Gazette for Octob. 1833) und H. Nasse (Untersuch. zur Physiologie und Pathologie, 2s Heft, S. 209) beobachtet und mitgetheilt haben. Die Kranke, welche Elliotson beobachtete, war ungefähr 30 Jahre alt, und die einzige Unbequemlichkeit, welche die krankhafte Beschaffenheit des Harns mit sich brachte, bestand darin, daß derselbe zuweilen in der Harnblase gerann und die Coagula die Harnröhre verstopften. Die Analyse des gallertartigen Harns übernahm Prout, dem Elliotson drei Portionen übersandt hatte, von denen die eine a am Morgen, die andere b nach dem Frühstücke und die dritte c am Abende nach einer frühen Mahlzeit gelassen war. Die erste Portion hatte eine leichte Ambrafarbe, die zweite eine graugelbliche und die dritte eine weiße. Am festesten und dichtesten war das Coagulum von b und c. Nach dem Auspressen blieb ein Klumpen zurück, der aus Faserstoff und rothen Bluttheilchen bestand. Die seröse, dem Coagulum an Farbe gleiche Flüssigkeit hatte von a ein spez. Gewicht von 1019,0, die von b betrug 1012,4 und die von c 1017,5. Nur in a gerann das Eiweiß über dem Feuer. In allen drei Portionen zeigte sich nur eine geringe Menge Harnstoff. Auf c sammelte sich beim Erkalten viel Rahm an, der aus butterähnlicher Masse bestand. 1000 Theile von c gaben beim Eintrocknen 70 feste Bestandtheile, 65 vollkommenes Eiweiß mit Fett und Salzen, außerdem Harnstoff, Fett und andere thierische Bestandtheile. Die getrocknete Masse roch fast wie Käse und ver-

brannte mit einer Flamme. — Ganz ähnlich war der von Nasse bei einem ungefähr 50 Jahre alten Geistlichen beobachtete Fall. Der Harn bestand aus einer weißen gallertähnlichen Masse, von einer weißgelblichen Flüssigkeit umgeben; der Geruch war nicht rein urinös, sondern einem in der Zersetzung begriffenen Pflanzenextrakte ähnlich. Er hatte ein spez. Gewicht von 1011,1. Das auf dem Filtrum zurückbleibende Gerinsel enthielt 1,25 Fett und 0,75 Faserstoff. Die filtrirte Flüssigkeit reagirte weder sauer noch alkalisch, bildete aber mit Salzsäure, Bleiessig und Galläpfeltinktur Niederschläge. Durch Essigsäure und kaustisches Kali wurde sie aufgeklärt. Uebrigens zeigte sich weder Harnsäure noch Zucker, wohl aber Harnstoff und sehr viel Eiweiß. — Nach Brandis (Erfahr. über die Anwend. der Kälte in Krankh. Berl. 1833. S. 57) nimmt der Harn bei Metastasen des Scharlachs, wo im Bauchfelle eine oft gelatinöse Lymphe abgesondert wird, zweilen dieselbe Beschaffenheit an, so daß die geringe Menge beim Erkalten völlig erstarrt.

In mehren Fällen hat man den exzernirten Harn blau gefunden, welche Färbung von einem darin schwebenden Farbestoffe herrührte. Nach Garnier und Delens war der blaue Farbestoff in Wasser etwas löslich; weder Säuren noch Alkalien veränderten seine Farbe, aber Salpetersäure zerstörten ihn. In der neuern Zeit stellte Braconnot aus einem blauen Harne einen blauen, Cyanourin, und einen fast schwarzen Stoff, Melanourin, dar. Die blaue Materie zeigte sich geruch- und geschmacklos, dunkler als Berlinerblau, und sehr fein zertheilt; beim Erhitzen gab sie kohlensaures Ammoniak und empyreumatisches Oel. In Wasser und kochendem Alkohol war sie in geringem Grade löslich. Letzterer färbte sie grünlich und setzte beim Erkalten etwas dunkelblaues, fast krystallinisches Pulver ab. Beim Verdunsten des Alkohols blieb die blaue Materie in Säuren löslich zurück, und ließ dabei etwas Fett ungelöst. Dieser Farbestoff wird von Säuren und selbst auch von gewissen Pflanzensäuren, z. B. von Oxal- und Galläpfelsäure, aufgelöst und dabei geröthet. In Wasser gelöst wurde er braun, und beim Abdampfen wieder roth. Essigsäure löst nur wenig davon auf. Beim Sättigen mit Alkali werden die rothen Lösungen in Säuren wieder blau. — Nach Spangenberg betrug der blaue Farbestoff, der sich mit dem gewöhnlichen Sediment absetzte, ungefähr $\frac{1}{4}$ vom Gewichte des letztern. Die Lösung war blau und hinterließ den Farbestoff nach dem Verdunsten ohne Krystallisation. Konzentrirte Schwefelsäure bildete mit ihm eine blaue Lösung, Salpetersäure färbte ihn gelb und verwandelte ihn in Kohlenstickstoffsäure. Beim Verbrennen hinterließ er eine geringe Menge weißer Asche aus phosphorsaurem Kalk.

Auch schwarzen Farbestoff hat man im Harne schon beobachtet. Marcet hat den Harn eines Kindes beschrieben, der weder Harnsäure noch Harnstoff enthielt, und dessen Farbe zuweilen so schwarz wie Tinte war oder es erst auf Zusatz eines Alkali wurde. Bei Zusatz einer Säure setzte er erst nach einer Weile blos schwarze Flocken ab. Der schwarze Niederschlag war weder in Wasser noch in Alkohol löslich; Schwefel- und Salpetersäure lösten ihn mit schwarzer Farbe, und Wasser fällte ihn daraus wieder unverändert. Die Auflösung in Ammoniak hinterließ beim Verdunsten eine glänzende, schwarzbraune, gesprungene Masse, die sich im Wasser wieder löste, gebundenes Ammoniak enthielt und dasselbe bei Zusatz von Kali entwickelte. Mit Metallsalzen gab sie braune Niederschläge. Prout betrachtete den schwarzen Farbestoff als eine schwache Säure und nannte ihn Melanic acid (Acidum melanicum). Er ist der oben erwähnten schwarzen, pulverförmigen, in Alkohol unlöslichen Substanz sehr ähnlich, die nach Prout durch Einwirkung konzentrirter Säuren auf die extraktartigen Bestandtheile des Harns erzeugt wird.

Bei starkem Erbrechen (von Migräne, Scirrhus im Magen und dergl.) wird der Harn zuweilen unklar, sieht beim Lassen milchicht aus und setzt ein weißes Sediment ab, welches auf dem Filtrum schleimig, beim Trocknen zuerst gelblich und durchscheinend, darauf weiß und pulverförmig wird. Von Neuem mit Wasser benetzt wird es wieder schleimig; kaustisches Kali löst daraus Schleim auf und hinterläßt phosphorsaure Kalkerde. Salzsäure löst daraus die Knochenerde auf, macht den Schleim zuerst durchsichtig und löst ihn hernach auf. Frommherz und Gugert fanden in dem Harne einer an Magenskirrhus und starkem Erbrechen leidenden Person einen mit phosphorsauren Erdsalzen gemengten, ganz ähnlichen Schleim, kohlensaures Natron und Ammoniak, keine Harnsäure, aber viel Harnstoff.

In der Gicht enthält der Harn nach Berthollet weniger Phosphorsäure, als bei gesunden Individuen, außer im Paroxysmus. Nach bedeutenden Gichtanfällen scheint er sogar eine nicht geringe Quantität mit Harnsäure verbundene rosenrothe Säure zu enthalten. Alle aber kommen darin überein, daß der phosphorsaure Kalk im Harne der Gichtischen der vorwaltendste Bestandtheil sei. Frommherz und Gugert fanden bei einem Gichtkranken kurz vor einem Anfalle im Harne keine Harnsäure und sehr wenig phosphorsaure Salze. Bei dem die Gichtparoxysmen begleitenden Fieberzustande nimmt die Säure des Harns, wie in andern Fiebern, ab und verschwindet. Daß in der Gicht die Menge der Harnsäure bedeutend vermehrt ist, ergiebt sich auch daraus, daß die in den Gelenken der Gichtkranken entstehenden Knoten aus harnsaurem Natron mit etwas harnsaurem Kalke zusammengesetzt sind.

In der Gelbsucht nimmt der Harn durch die sich einmischenden Bestandtheile der

Galle eine gelbe Farbe an. Salzsäure färbt ihn zuweilen grün, zuweilen braun. Der Harn von Gallenkranken hinterläßt auf Leinen beim Eintrocknen einen gelben Fleck. Zuweilen ist solcher Harn trübe und läßt beim Filtriren pomeranzengelbe Flocken auf dem Filter zurück, die hauptsächlich aus dem Farbestoff der Galle bestehen. Nach Gmelin und Tiedemann giebt ein solcher Harn mit schwefelsaurem Eisenoxydul, Eisenchlorid, Zinnchlorür, essigsaurem Bleioxyd, salpetersaurem Quecksilberoxydul und Quecksilberchlorid einen gelben, und mit schwefelsaurem Kupferoxyd einen schmutzig grünen Niederschlag.

Bei hysterischen und konvulsiven Leiden zeigen sich gleichfalls Abweichungen in der Mischung. Cruikshank und Rollo fanden den Harn der Hysterischen hell und farblos, reich an Natrum und Ammonium, an Salzsäure gebunden, aber keinen Harnstoff. Nysten analysirte den Harn eines an einer anomalen Nervenkrankheit leidenden Mädchens und fand darin ziemlich viel Harnstoff, wenig färbende, ölige Materie, Harnsäure und Salze.

In dem Harne der Rhachitischen ist nach Chaptal, Jacquin, Fourcroy u. A. der vorherrschendste Bestandtheil phosphorsaurer Kalk, der merkwürdiger Weise in den Knochen nur in geringer Quantität sich vorfindet.

Aus dem Harne Syphilitischer, bei denen man Merkurialfriktionen angewandt hatte, will Cantu metallisches Quecksilber gefunden haben. Indessen haben andere Chemiker, und besonders Chevallier dargethan, daß solcher Harn weder Harnstoff noch Quecksilber, sondern eine große Menge mit fettiger Materie vermischten Eiweißstoff enthält.

Merkwürdig sind auch die drei Fälle, welche Chevallier (Journ. de chém. méd. Mars 1834) mittheilt, wo der Harn einen Moschusgeruch besaß. Diese Erscheinung bot sich bei einem an Gicht und bei einem an Lungenentzündung leidenden Menschen, und bei einem dritten dar, welcher oft an Nierenschmerzen litt.

Beim Diabetes enthält der Harn anstatt des Harnstoffes Traubenzucker, daher sein süßer Geschmack. Im Anfange dieser Krankheit bemerkt man weiter nichts, als reichlichen Harnabgang und verhältnißmäßig gesteigerte Eßlust, bald aber tritt eine solche Veränderung ein, daß die Menge des Harns alles mit den Nahrungsmitteln in den Körper gelangte Wasser aufnimmt. Die Ausdünstung ist unterbrochen und die Haut wird trocken und rauh. Der Harnstoff verschwindet in dem Verhältniß, als sich der Zucker vermehrt, kommt aber bei abnehmendem Zuckergehalte immer wieder. Diabetischer Harn ist blaßstrohgelb, riecht wie Molken und schmeckt deutlich süß. Im letzten Stadium der Krankheit wird er zugleich eiweißhaltig und geräth dadurch äußerst leicht in Weingährung. Mittelst Hefe kann man ihn indessen immer leicht in Gährung versetzen und bei der Destillation Alkohol daraus erhalten. Der Alkohol löst beim Abdampfen des Harns den Harnzucker, sowie die in ihm löslichen extraktartigen Materien auf, und aus dieser Auflösung krystallisirt der Harnzucker nach hinlänglicher Abdampfung in kleinen körnigen Krystallen ganz so, wie Traubenzucker. Zuweilen erhält man indessen nur einen süßen Syrup. Prout hat zuerst die Identität dieses Zuckers mit dem Traubenzucker dargethan. Nach ihm besteht auch zwischen der Zusammensetzung des Harnstoffs und des Harnzuckers das Verhältniß, daß beide dieselbige Menge Wasserstoff enthalten, daß aber der Stickstoff in ersterem von einer doppelten Anzahl Kohlenstoff- und Sauerstoffatomen im Harnzucker ersetzt wird. Prout fand den Harnzucker bestehend aus: 40,00 Kohlenstoff, 6,67 Wasserstoff und 53,33 Sauerstoff. Meißner fand das Mischungsverhältniß des Harns je nach der Zeit verschieden, und diese Verschiedenheit gründet sich hauptsächlich auf den ungleichen Zuckergehalt. Nach ihm besteht der diabetische Harn aus: 0,34 (zu andern Zeiten 0,33 und 0,65) Harnstoff, Milchsäure, milchsaurem Kalk und extraktartiger Materie; 7,06 (3,46 und 5,78) Harnzucker, Extraktivstoff und Salzen; 1,37 (3,44 und 0,99) extraktartiger Materie und Salzen; 0,34 (0,31 und 0,46) Harnschleim mit Knochenerde und Spuren von Eisenoxyd; 91,19 (92,46 und 92,10) Wasser. — Nach Thenard erleidet der Harn, ehe sich die Menge des Zuckers zu vermindern und also Harnstoff wieder zu bilden anfängt, die Veränderung, daß er eiweißhaltig wird, was aber nachher wieder verschwindet. — Chevreuil fand in dem Harne eines Diabetikers eine zum Theil freie, zum Theil durch Kali gesättigte organische Säure, viel phosphorsaure Magnesia, etwas phosphorsauren Kalk, salzsaures Natrum, schwefelsaures Kali, Zucker und durch die rosenrothe Säure gefärbte Harnsäure.

In einer andern Form der Harnruhr, dem Diabetes insipidus, schmeckt der Harn nicht süß, sondern seine Menge ist blos widernatürlich vermehrt. Hier hört die Bildung des Harnstoffs auf, und solcher Harn hinterläßt nach dem Verdunsten einen braungelben Syrup, aus dem nichts krystallisirt und der schwach sauer reagirt. Alkohol von 0,833 löst davon das Meiste auf und hinterläßt nach dem Verdunsten ein gelbes, zerfließliches Extrakt, welches in seinen äußern Eigenschaften mit den Materien übereinkommt, die der Alkohol von gleicher Stärke aus den eingekochten Flüssigkeiten des Fleisches auszieht. Auch der in Alkohol unlösliche Theil ist eine extraktartige Masse.

In semiotischer Hinsicht verdient der Harn weit mehr Aufmerksamkeit, als man ihm im Allgemeinen widmet. Denn keine Flüssigkeit ist im Organismus auffallenderen Veränderungen unterworfen, als der Harn;

schon der Genuß gewisser Speisen und Getränke ist hinreichend, in ihm eine ungleiche Mischung hervorzubringen. Noch weit augenfälliger und diagnostisch erheblicher sind solche Verschiedenheiten in Mischung und Form bei Krankheiten. Wo die physikalischen Hülfsmittel zur Erkenntniß der Veränderungen, die sich in ihm darbieten, nicht ausreichen, da vermag die chemische Analyse oft den besten Aufschluß zu geben.

Wir betrachten den Harn in pathologischer Beziehung von einer vierfachen Seite, 1) in Ansehung seiner Quantität, 2) in seiner Qualität und Farbe, 3) in Bezug auf die Sedimente, welche er besonders in der Ruhe absetzt, und 4) in seiner chemischen Beschaffenheit.

Die Quantität des gelassenen Harns ist nach besonderen Lebensverhältnissen und vielen zufälligen Umständen sehr verschieden. Namentlich haben Witterung, Luftbeschaffenheit, die Menge der genossenen Getränke, Bewegung und Ruhe, Gebrauch harntreibender Mittel u. dgl., einen ziemlich erheblichen Einfluß auf die Harnexkretion, so daß eine nähere quantitative Bestimmung derselben nicht möglich ist. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß das Verhältniß der Menge des ausgeleerten Harns zu der der genossenen Flüssigkeiten sich etwa wie 1 zu 4 verhält. Hierin finden sehr viele Ausnahmen Statt, und es giebt Menschen, die fast ebensoviel Harn exzerniren, als sie trinken, sowie andere wiederum eine verhältnißmäßig sehr geringe Quantität ausleeren. Geht der Harn auch ohne vorausgegangenen Genuß von Getränken in übermäßiger Menge ab und leidet dabei zugleich die Reproduktion, so ist der Zustand, den wir Harnruhr nennen, entweder im Ausbilden begriffen, oder bereits ausgebildet, wobei sich dann in der Regel auch die schon oben angegebenen Veränderungen in der Qualität des Harns zeigen. Zu spärliche Harnse- und -exkretion deutet auf krankhaft beschränkte Vegetation, Digestionsfehler, örtliche Affektion der Nieren, Entzündung und Krampf des uropoëtischen Systemes, allgemeine Lebensschwäche u. dgl. In diesem Falle findet sich nicht selten der Harnstoff im Blute vor, und wird dann gemeiniglich zum Theil durch die Haut ausgeschieden. Sehr spärlicher Harnabgang ist von böser Bedeutung; zuweilen kommt es selbst zu völliger Retentio urinae.

Die Farbe des Harns zeigt ebenfalls mancherlei Verschiedenheiten, und diese sind bedingt theils durch beigemischte fremdartige Stoffe, theils durch ein Mißverhältniß in der Mischung der Bildungstheile des Harns. Blasser, wasserheller Urin zeigt sich in der Regel bald nach dem reichlichen Genusse von Brunnenwasser, deutet aber außerdem oft einen spastischen Zustand an, der örtlich, aber auch allgemein Statt finden kann. Man nennt solchen Harn spastischen. Man findet denselben am häufigsten bei Nervenkrankheiten, auch im Froststadium des Wechselfiebers, und meist im ersten Stadium des Diabetes. Er enthält wenig Harnstoff, aber viel Wasser und Salze. Röthlich flammenden und klaren Harn lassen gewöhnlich solche Kranke, die an Entzündungen und entzündlichen Fiebern leiden. In diesem Falle ist auch seine Temperatur beträchtlich, und als vorwaltender Bestandtheil zeigt sich das färbende Prinzip, welches durch Sublimatlösung aus dem Harne gefällt wird. In der spätern Zeit, wo die Krankheit ihrer Krisis nahe ist, verliert solcher Harn seine Klarheit und setzt das Sedimentum lateritium ab. Trüber, undurchsichtiger Harn deutet meist auf Abnormitäten in der Reproduktion, und findet sich daher in den verschiedensten Modifikationen, bald unklar, bald milchweiß, besonders bei fehlerhafter Ernährung, Atrophie, Wurmleiden, Scrophelsucht, Rhachitis, Gicht- und Steinbeschwerden u. dgl. Gelbbrauner, grünlichschillernder Harn findet sich bei Krankheiten des Gallensystemes, bei Ikterus, chronischer Hepatitis, Gallenfieber. Solcher Harn macht in der Wäsche Flecke von gleicher Farbe, und wird bei Zusatz von oxygenirter Salzsäure grünlich gefärbt. Der sogenannte jumentöse Harn oder Rindviehharn (Urina jumentosa) kommt bei chronischen Uebeln der Digestion und Assimilation vor; mit Fetttheilchen auf der Oberfläche oder einem Fetthäutchen versehen beobachtet man ihn häufig bei auszehrenden Krankheiten. Blutrother Harn enthält Blut beigemischt, was entweder aus den Nieren oder Harnleitern, oder der Blase und Harnröhre kommt. Andere Färbungen des Urins, als schwärzliche, blaue u. s. w., sind im Ganzen seltene Erscheinungen, deren Ursache zur Zeit noch sehr im Dunkeln liegen. Schwärzlichen Harn findet man öfter und besonders bei Krankheiten, die sich durch die Tendenz zur Auflösung der organischen Substanz charakterisiren, bei Skorbut, Faulfieber u. dgl.

Die Sedimente im Harne bilden sich bald schneller, bald langsamer, sobald man ihn ruhig hingestellt hat. Im Anfange fieberhafter Krankheiten zeigt sich nach einigen Stunden auf der Oberfläche des Harns ein Wölkchen, welches bei Herannahen der Krisis in der Mitte sichtbar wird und bei begonnener Krisis als Bodensatz erscheint. Häufig findet man bei Phthisen auf der Oberfläche des Harns ein dünnes, in verschiedenen Farben schillerndes, aus Eiweißstoff und Fett bestehendes Fetthäutchen, welches Harnrahm (Cremor urinae) heißt. Der eigentliche Bodensatz (Sedimentum hypostasis) lagert sich an dem Boden des Uringlases. Zeigt sich derselbe dick, weiß- oder gelbröthlich, so hat er bei Fiebern eine gute Bedeutung. Er entsteht aus überschüssiger freier Säure und Harnstoff. Ziegelrother Bodensatz (Sedimentum lateritium) zeigt sich meist nach den Anfällen der Gicht,

auch bei intermittirenden und andern Fiebern u. dgl. Nicht selten ist er schleimig, z. B. bei Schleimfiebern, Blasenkatarrhen, Wurmleiden, oder eiterartig, wie bei Entzündung der Harnblase, oder aus lauter Eiter bestehend, wie bei Ulzeration der Blase. Uebrigens nehmen die Sedimente immer auch die Farbe an, welche andere dem Harne zufällig beigemischte Stoffe haben.

Die chemische Beschaffenheit des Harns ist bisher viel zu wenig berücksichtigt worden, obschon sie in den meisten Krankheiten ein wichtiges Moment zur bessern Erklärung des dabei Statt findenden Prozesses darbietet. Zuweilen ist der Urin in krankhaften Zuständen mehr von saurer, zuweilen mehr von alkalischer Reaktion. Hierauf haben indessen auch Speisen und Getränke einen nicht unbedeutenden Einfluß. Manchmal zeigt sich ein Ueberschuß an freier Klee-, Milch-, Salz-, Schwefel-, Phosphor- und Harnsäure. Die letztere finden wir am vorherrschendsten bei Gicht- und Steinkranken. Auffallend ist die Erscheinung, daß bei Behandlung der harnsauren Konkretionen mit Salpetersäure eine von Prout als eigenthümlich bezeichnete Säure, die Purpursäure (Acidum purpuricum), sich erzeugt. Diese Eigenheit bemerkt man auch in dem Harne der Hämorrhoidarier. Dasselbige gilt von der erythrischen Säure, die zuerst von Brugnatelli entdeckt wurde, und von der rosenfarbenen Säure, welche Prout aus dem Sedimentum lateritium darstellte.

Indessen herrschen doch über die Natur dieser Säuren, besonders der beiden letztern, noch manche Zweifel, so daß sie zur Zeit noch von geringem Belange für die Semiotik sind. Sehr merkwürdig ist außerdem bei manchen Krankheiten die Bildung von freiem Ammonium im Harne. Solcher Harn findet sich bei Faulfieberkranken; er ist in der Zersetzung begriffen. In dem Harne Rhachitischer findet man viel phosphorsaure Kalkerde, welche dagegen in den Knochen fehlt; bei Wassersüchtigen viel Eiweiß, bei Diabetikern wenig oder keinen Harnstoff und Traubenzucker u. s. w.

Die hier erwähnten wenigen Thatsachen sind hinreichend, die Wichtigkeit dieses Gegenstandes darzulegen. Die Wissenschaft würde wesentlich bereichert werden, wenn solche Untersuchungen von Chemikern auch fernerhin und in größerer Ausdehnung mit der gehörigen Genauigkeit angestellt würden.

In Betreff der krankhaften Abänderungen, welchen der Harn als exkrementieller Stoff ausgesetzt ist, sehe man die Tabelle unter Harnorgane nach.

Harnblasenentzündung, s. Urocystitis.

Harnfistel, s. Fistula.

Harnorgane, Harnwege, Harnsystem, lat. Organa uropoëtica, Viae urinae, Systema uropoëticum, sind diejenigen Werkzeuge, welche zur Ab- und Aussonderung des Harns bestimmt sind. Es gehören hierher die Nieren und die Harnblase.

Die Nieren (Renes), welche sich zu beiden Seiten in der Regio lumbalis auf der Pars costalis diaphragmatis und auf dem Quadratus lumborum hinter dem Sacke des Bauchfells befinden, haben eine ziemlich senkrechte Lage und stehen sich mit ihren oberen Enden ein wenig näher. An ihrem innern Rande befindet sich ein tiefer länglicher Einschnitt, der Hilus renalis, in welchem die Nerven und Gefäße der Nieren und hinter diesen das Nierenbecken liegen. Jede Niere ist in vieles Zellengewebe und Fett eingehüllt und noch außerdem mit einer eignen, dünnen, festen, glatten Haut (Membrana propria renis) überzogen. In dem Raume zwischen dem Hilus renalis und dem äußern Rande zeigen sich 8—15, selten mehr oder weniger blaßröthliche, kegelförmige Körper (Pyramides Malpighii), welche, vorzüglich aus Harngängen bestehend, die röhrige Substanz (Substantia tubulosa s. medullaris) ausmachen. Die Spitzen dieser Pyramiden heißen Papillae renales. Jede Pyramide hat strahlenförmig auseinanderlaufende, weiße, sehr enge, harnführende Gänge (Tubuli uriniferi s. Belliniani), die in Bündeln (Pyramides Ferreinii) neben einander liegen. Der ganze übrige Theil der Nieren bildet eine kupferrothe, nicht faserige Substanz, die Rindensubstanz (Substantia corticalis), welche den ganzen Umfang der Niere ausmacht und sich zwischen die Pyramiden einsenkt. In ihr befinden sich unzählige runde, rothe, kaum sichtbare Pünktchen, die aus geschlängelten Blutgefäßen zu bestehen scheinen. An der Spitze und der Seite jeder Nierenwarze öffnen sich diese engen Gänge in unzähliger Menge in die Nierenkelche. Die Einrichtung, nach welcher die Harngänge auch in Vereinigung mit mehren andern ihren kleinen Durchmesser behalten und mit einem Male in die Nierenkelche sich öffnen, hat den Nutzen, daß der aus den harnführenden Röhrchen ausgetretene Harn in dieselben nicht wieder zurücktreten kann. In dem Hilus renalis befindet sich der weiteste Theil des Nierenausführungsganges, das Nierenbecken (Pelvis renalis), welches sich durch seine trichterförmige Gestalt auszeichnet. Seine Theilungen sind die Nierenkelche (Calyces renales). Diese sind kurze, häutige Röhren, deren geschlossenes Ende eine sehr dünne Membran bildet, welche in die Höhle des Kanals eingestülpt und von den Hervorragungen der Nierenpyramiden ausgefüllt ist. Das Nierenbecken verschmälert sich zu einer cylindrischen Röhre, dem Harnleiter (Ureter), der hinter dem Sacke des Bauchfells vor dem M. psoas und iliacus internus in das kleine Becken herabsteigt,

die Häute der Harnblase an ihrem Grunde schief durchbohrt und sich in deren Höhle mit einer länglichen Mündung öffnet. — Jede Niere erhält eine, zuweilen zwei oder mehre Arterien aus der Aorta, die Vena renalis führt das Blut in die Vena cava inferior zurück. Die größern Zweige dieser Gefäße liegen vor dem Nierenbecken im Hilus renalis. Die Lymphgefäße hängen mit den Plexibus lumbaribus zusammen. Die Nerven kommen aus dem Plexus renalis.

Die Harnblase (Cystis s. Vesica urinaria) ist eine länglichrunde, häutige Blase, die beim weiblichen Geschlecht runder und kleiner ist, als beim männlichen. Der obere Theil oder der Scheitel (Vertex), welcher in eine stumpfe Spitze hervorragt, erhebt sich nur, wenn die Blase ausgedehnt ist, über die Schambeinvereinigung. An dem untersten weitesten Theile oder dem Grunde (Fundus vesicae) befinden sich beim Manne die Samenbläschen und in dem dreieckigen Zwischenraume zwischen ihnen der Mastdarm, beim Weibe die Vagina. Vorne geht der Grund in den trichterförmigen Hals (Collum s. Cervix vesicae) über und dieser endigt sich in der Harnröhre, deren Anfang von der Prostata umgeben ist. Die Ueberbleibsel der Nabelarterien bilden beim Erwachsenen die Seitenbänder (Ligamenta lateralia vesicae). Der Harnstrang (Urachus), ein runder, häutiger Strang, steigt als unmittelbare Fortsetzung der Häute der Harnblase von dem Scheitel derselben bis zum Nabel in die Höhe. An der Harnblase ist derselbe dicker, bei kleinen Embryonen hohl, nach oben enger, und besteht bei Erwachsenen aus einigen länglichen, sehnigen und sehr dünnen Fäden, die sich in der Haut des Nabels, beim Fötus im Nabelstrange verlieren. Die obere und hintere Fläche der Harnblase bis zu ihrem Grunde ist vom Bauchfelle bedeckt, ihr übriger Theil äußerlich mit lockerem Zellengewebe umgeben. Unter diesen Umgebungen liegt die Tunica muscularis, die aus vielen sich durchkreuzenden Fleischfasern besteht. Am Blasenhalse sind die letztern weit zahlreicher und dichter und bilden hier den Sphincter vesicae. Unter der Muskelhaut liegt die Tunica intima s. mucosa, die an ihrer innern Fläche glatt, schlüpfrig und mit Schleim überzogen ist. Der dreieckige Raum, welcher sich zwischen den Mündungen der Harnleiter und dem Eingange in die Harnröhre befindet, ist das Corpus trigonum. Die in der Tunica propria verzweigten Arterien kommen von der Arteria umbilicalis, uterina, obturatoria, haemorrhoidalis media und pudenda communis. Die Venen sind Zweige des Plexus vesicalis. Die Lymphgefäße gelangen in die Plexus hypogastricos; die Nerven entspringen auf jeder Seite aus dem Plexus hypogastricus und dem dritten und vierten Nervus sacralis.

Das Ende des Blasenhalses geht in die Harnröhre (Urethra) über, deren Beschreibung schon in dem Art. Geschlechtstheile gegeben worden ist.

In Ansehung der Bildungsfehler ist zu bemerken, daß die Nieren manchmal sehr klein sind, manchmal auch eine oder beide gänzlich fehlen. Zuweilen zeigt sich nur eine von sehr geringem, die andere dagegen von sehr großem Umfange. In wenig Fällen waren sie mit einander zu einem Körper vereinigt. Haller hat mehre Beispiele gesammelt, wo sich bei einem und demselben Individuum drei Nieren vorfanden. Oefters lagen sie an einem unrechten Orte. Andere Bildungsfehler beziehen sich auf ihre Struktur und die Lage und Anordnung ihrer einzelnen Theile. Die Nieren sind außerdem auch vielerlei Krankheiten ausgesetzt. Oft findet man in ihnen Hydatiden, seltner markschwammige und melanotische Bildungen. Tuberkel in den Nieren sind namentlich bei Kindern gar nicht selten; häufig entstehen sie nach Masern und Scharlach, wo dann Wasseransammlungen in den Höhlen und im Zellengewebe, sowie besonders starkes Erbrechen zu den augenfälligsten Erscheinungen gehören. Eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung in manchen Gegenden ist die Bildung von Sandgries und Steinen in den Nieren. Uebrigens werden sie zuweilen von Entzündung, Atrophie, Ulzerationen u. dgl. befallen.

Auch in der Harnblase kommen Abweichungen in der Bildung und verschiedene krankhafte Affektionen vor. Manchmal ist ihr Volumen abnorm vergrößert, manchmal sehr verkleinert. Zuweilen zeigen sich nur partielle Erweiterungen, die in Gestalt eines Bruches wahrnehmbar werden. In seltnen Fällen zeigte sich die Blase mehrfächerig; manchmal bleibt der Urachus hohl und es fließt dann der Harn durch den Nabel aus. Ueberdieß ist die Harnblase eines von denjenigen Organen, welches der Schwammbildung sehr häufig unterworfen ist. Bei Scheiden- und Leistenbrüchen finden leicht Scheidenbrüche Statt; in Folge von Entzündung, Reizung durch Harnsteine u. dgl., entstehen oft Verdickungen und andere materielle Veränderungen ihrer Häute, wozu wohl auch Hämorrhoidalaffektion der Blase beitragen kann. Spastische Zustände und Lähmungen des Blasenhalses können sowohl durch allgemeine als örtliche Ursachen entstehen.

Harnorgane und Harn.

Ausflüsse aus der Harnröhre Agn., Cann., Lam., Merc., Sass., Thuya.

Beißen in der Harnröhre Teucr.

Bettpissen, s. Harnabgang Nachts, unwillkürlicher.

Blutausfluß aus der Harnröhre Ant., Calc., Canth., Caps., Caust., Con., Euph., Lyc., Merc., Mez., Nux vom., Phosph., Plumb., Puls., Sec., Sulf., Tart., Zinc.

— mit Brennen Puls.

Brennen in der Blase Ars., Colch., Lach., Rhm., Sep., Tereb.
— in der Harnröhre Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Ant., Ars., Bryon., Calc., Cann., Clem., Colch., Cupr., Kali, Merc., Natr., Paris, Petr., Phosph., Sep., Staph., Sulf., Tereb., Thuya.
— — Nachts Caust.
— — im Sitzen Paris.
Drängen, s. Pressen.
Drücken in der Blase Acon., Arn., Asar., Aur., Con., Lach., Petr., Puls., Ruta, Sass., Sep., Tart., Zinc.
— nach dem Abendessen Ign.
— beim Gehen im Freien Puls.
— klammartiges, des Blasenhalses Sass.
— der Harnröhre Petrol., Puls., Teucr.
Dysurie, s. schmerzhaften und schwierigen Harnabgang.
Eiterausfluß aus der Harnröhre Ac. nitr., Cann., Canth., Caps., Clem., Con., Ipec., Sabin., Sars.
Eiterung der Blase und Harnröhre Canth.
Entzündung der Blase Canth., Dig.
— des Halses Dig.
— der Harnröhre Cann., Canth., Cop., Hep., Sabin., Sulf., Tab.
— der Harnröhröffnung Hep.
Erschlaffung der Blase Ac. mur.
Geschwulst der Harnröhrmündung Cop.
— innere Verschwellung Led., Rhus.
Geschwüre in der Blase Ran.
— in der Röhre Ac. nitr.
Hämorrhoiden der Blase, s. Blut- und Schleimausfluß.
Harn, in Rücksicht der Farbe und Beschaffenheit:
— blasser Ac. mur., Ac. nitr., Canth., Chel., Cynap., Hep., Lam., Magn., Ol. an., Phell., Rat., Sars., Stront.
— blutiger Ambr., Arn, Ars., Calc., Camph., Cann., Canth., Chin., Con., Hep., Ipec., Mez., Millef., Nux vom., Opium, Phosph., Puls., Sars., Squill., Sulfur, Tart., Tereb., Thuya, Uva, Zinc.
— brauner Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Ambr., Ant., Arn., Asa, Bell., Bryon., Colch., Dig., Merc., Puls., Tart.
— braungelber Asa, Petr., Squill.
— brennender Acon., Ars., Camph., Cann., Caps., Carb. anim., Con., Dig., Lyc., Phosph., Veratr.
— dicker Ac. sulf., Con., Dulc., Plumb., Sabad.
— dick werdender Coloc., Sen.
— dunkler Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Ant., Bell., Calc., Canth., Carb. veg., Chin., Colch., Dig., Graph., Hep., Jamb., Jod., Lyc., Merc., Natr., Opium, Rhus, Sel., Sep., Squill., Staph., Stront., Sulf., Veratr.

Harn, dunkelbrauner Ac. nitr., Asa, Colch., Dig., Petr., Puls., Tart., Valer.
— dunkelgelber Sulf.
— dunkelrother Ac. nitr., Ac. sulf., Ant., Hep., Merc., Opium, Tart., Valer.
— eiteriger Canth., Clem., Sabin., Uva.
— voll Fasern Bell.
Fetthaut bildender Jod., Paris, Phosph., Sulf.
— feuriger Bell., Colch., Kali, Paris, Plumb., Sars., Tart.
— gallertartiger, klumpiger Ac. phosph.
— gelber, trüber Bell., Camph., Hyosc.
— goldgelber Ant., Bell.
— grieshaltiger Ac. nitr., Lyc., Sars., Sil., Zinc.
— grünlicher Camph., Jod., Mgn., Mgn. sulf., Ol. an., Rhus.
— heißer Ars., Bryon., Cham., Hep., Rhus, Scilla.
— hellfarbiger Ant., Arum, Colch., Coloc., Dulc., Euphr., Ign., Lach., Magn. sulf., Natr. mur., Nitr.
— hellgelber Agar., Ang., Bell., Cham., Natr., Rhm., Samb., Tong., Veratr., Zinc.
— kalter Ac. nitr.
— klarer, zitronfarbiger Bell.
— klebriger Coloc.
— lehmfarbener Ac. sulf., Anac., Cor., Sabad., Sars., Zinc.
— milchichter Ac. phosph., Ambr., Aur., Jod.
— pomeranzenfarbiger, s. hellgelber.
— röthlicher Agar., Amm., Amm. mur., Led., Zinc.
— rother Ac. sulf., Acon., Amm. mur., Ant., Bell., Bryon., Calc., Cann., Canth., Carb. veg., Colch., Dig., Grat., Hep., Ipec., Merc., Opium, Petr., Plat., Plumb., Puls., Rhm., Sel., Tab., Tart., Thuya, Tong.
— rothgelber Rhm.
— scharfer Caust., Graph., Hep., Jod., Laur., Tart., Veratr.
— schaumiger Lach., Laur., Sen., Spong.
— schleimiger Ant., Con., Natr. mur., Sen., Uva.
— schwarzer Colch.
— stinkender Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Bov., Calc., Carb. an., Coloc., Cupr., Dulc., Merc., Natr., Petr., Rhod., Sep., Sulf., Viol. tric.
— — ammoniakalisch Stront.
— — wie Katzenharn Asparagus, Viol. tric.
— — säuerlicher Ambr., Graph., Natr.
— — scharfer Asa, Bov., Calc.

Harn, trüber Ac. nitr., Ambr., Amm., Anac., Ant., Ars., Bell., Camph., Cann., Chin., Cin., Con., Cycl., Hep., Ign., Jod., Ipec., Merc., Natr., Petr., Plumb., Rhus, Sabad., Sars., Sep., Sil., Stram., Tart., Veratr., Viol. tric.

— trübe werdender Ac. sulf., Ang., Aur., Caust., Cin., Dulc., Graph., Merc., Ol. an., Plat., Rat., Rhus, Sen., Zinc.

— mit Veilchengeruch Nux mosch., Tereb.

— wässerichter Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Anac., Ant., Arg., Arn., Arum, Aur., Baryt., Bell., Bism., Bryon., Cocc., Cynap., Hell., Hyosc., Ign., Lam., Nitr., Nux vom., Plumb., Puls., Rhus, Scilla, Sec., Spig., Staph., Sulf., Teucr.

— weißer, wie Milch Ac. phosph., Aur., Jod.

— weißlicher Bell., Cycl., Sec., Sulf.

— weißtrüber Ac. mur., Cann., Chin., Con., Cycl., Rhus.

— zäher Cupr., Dulc.

— zitrongelber Agar., Ign., Opium.

Harnabgang, absetzender Clem., Con., Sulf., Zinc.

— nach langer Anstrengung Opium.

— beschwerlicher Bell.

— dünnstrahliger Camph., Canth., Chin., Graph., Merc., Ol. an., Puls., Samb., Spong., Staph., Sulf.

— geringer, jedes Mal Ac. mur, Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Agar., Amm., Anac., Ang., Ant., Bryon., Cann., Caust., Chel., Colch., Cupr., Dig., Dros., Euph., Hell., Hyosc., Kali, Lam., Led., Magn. mur., Merc., Natr., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Psor., Puls., Rat., Rut., Sabin., Sars., Sil., Staph., Tart., Trif.

— getheilten Strahls Cann., Canth., Rhus.

— gewaltsamer Sulf.

— langsamer Ac. mur., Agar., Camph., Chin., Plat.

— mangelnder, s. unterdrückter.

— nachfolgender, Nachharnen Bryon., Hep., Lach., Natr., Psor., Sel., Sil., Thuya.

— — blutiger Hep.

— — nach dem Stuhle Lach., Sel.

— mit zähem Schleime Nux vom.

— Nachts Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Alum., Amm. mur., Anac., Bov., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Casc., Caust., Coff., Con., Cupr., Dig., Graph., Hep., Jod., Magn. mur., Magn. sulf., Natr., Nicc., Petr., Plat., Rhus, Sabin., Sars., Sep., Sil., Spig., Sulf., Tart., Thuya.

— — unwillkürlicher Amm., Carb. veg., Caust., Chin., Cin., Con., Graph., Hep., Natr., Puls., Sen., Sep., Sil., Sulf.

Harnabgang, öfterer Ac. phosph., Agn., Amm., Anac., Ant., Arn., Asa, Aur., Baryt., Bism., Bov., Bryon., Calc., Casc., Chel., Cupr., Euphr., Ign., Jod., Kali, Lach., Led., Lyc., Natr. sulf., Petr., Phosph., Plat., Plumb., Psor., Rat., Rut., Sars., Sil., Staph., Sulf., Valer., Zinc.

— — allzuofter Lyc., Merc.

— reichlicher, jedes Mal Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Alum., Amm., Ang., Ant., Arg., Baryt., Bell., Bism., Bryon., Carb. an., Caust., Chel., Chin., Cin., Coff., Colch., Coloc., Cycl., Cynap., Dig., Euphr., Hell., Hep., Hyosc., Ign., Jod., Kal. hydr., Led., Lyc., Magn., Merc., Natr., Natr. mur., Nitr., Oleand., Phosph., Rat., Rhm., Rhus, Rut., Sabin., Samb., Sars., Scilla, Spig., Sulf., Thuya, Valer., Viol. tric.

— schmerzhafter Ac. nitr., Ars., Colch., Con., Nux mosch., Ran., Uva, Zinc.

— schwieriger Acon., Ars., Cann., Canth., Dig., Euphr., Magn. mur., Plumb., Ran., Sec.

— seltner Agar., Bell., Bryon., Nicc., Sec., Stann., Stront.

— tropfenweiser Cann., Canth., Clem., Cop., Dig., Dros., Dulc., Euph., Graph., Magn. sulf., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Plumb., Puls., Sabin., Sec., Staph., Stram.

— unaufhaltsamer Ac. nitr., Baryta, Bryon., Puls., Rhus, Spong.

— unterdrückter Acon., Ars., Aur., Bell., Dig., Jod., Sec., Stram., Sulf., Tereb.

— unwillkürlicher Ac. mur., Ac. nitr., Acon., Arg., Arn., Ars., Baryta, Bell., Bryon., Camph., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Cic., Con., Dig., Dulc., Graph., Hyosc., Ign., Jod., Laur., Magn., Mgs., Merc., Natr. mur., Petr., Puls., Rhus, Stram., Sulf., Tart., Veratr., Zinc.

— — tröpfelnder, sinkender Arn., Petr., Puls., Spig.

— — beim Aufstehen vom Sitze, Nachmittags Spig.

— — beim Bewegen Bryon.

— — bei Blähungsabgang Puls.

— — beim Gehen Bryon., Caust., Magn., Natr. mur., Puls., Zinc.

— — beim Husten Ant., Caust., Natr. mur., Puls., Staph., Zinc.

— — Nachts, s. Nachts unwillkürlich.

— — beim Niesen Caust., Natr. mur.

— — in der Ruhe Rhus.

— — im Sitzen Puls.

— — im Stehen Bell.

— — Tag und Nacht Caust.

Harndrang Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Alum., Amm., Arg., Arn., Baryt.,

Cann., Carb. anim., Chel., Cocc., Colch., Con., Cupr., Dig., Euph., Graph., Hyosc., Lyc., Merc., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Paris, Phosph., Puls., Sabad., Scilla, Sec., Sep., Spig., Staph., Tar., Viol. tric.

Harndrang, Abends Amm., Bell., Sabad.

— ängstlicher Acon., Carb. veg., Cham., Dig., Graph.

— bei Berührung des Unterleibes Acon.

— beständiger Ac. mur., Arg., Asar., Aur., Dig., Millef.

— eiliger Ac. nitr., Ambr., Baryt., Bryon., Merc, Puls., Rhus, Rut., Spong., Sulf.

— früh, im Bette Graph.

— — nach dem Aufstehen Ambr.

— — beim Erwachen Argilla.

— häufiger Ac. nitr., Arn., Bell., Calc., Chin., Cycl., Led., Natr., Oleand., Samb., Sulf., Tar.

— immerwährender Guaj.

— mit Bauchschmerz Puls. — — Blasenschmerz Ac. sulf., Hell., Puls., Rhod., Ruta. — — Brennen Ac. phosph. — — drückendem Schmerze Cann. — — Durst Agn., Caust., Tart., Veratr. — — Mittelfleischschmerz Tart. — — Schneiden in der Blase Amm. — — Schooßschmerz Rhod. — — Tröpfeln, unwillkürlich Arn.

— Morgens Ambr.

— — im Schlafe Sars.

— Nachmittags Bell., Nux vom.

— Nachmitternacht Sulf.

— Nachts Ac. nitr., Bryon., Dig., Graph., Nux vom., Rhus, Sabin., Samb., Spig., Sulf., Tart., Thuya.

— öfterer Ac. mur., Ac. nitr., Acon., Ant., Argent., Ars., Asar., Baryt., Bell., Bov., Caps., Carb. veg., Caust., Chin., Cic., Cin., Cocc., Cop., Cycl., Dig., Dros., Guaj., Hell., Hyosc., Ipec., Kali, Led., Magn. mur., Mang., Merc., Natr., Natr. mur., Nitr., Ol. an., Petr., Phosph., Puls., Rat., Rhus, Sabad., Sabin., Samb., Sars., Sep., Sil., Spig., Squill., Stann., Staph., Stram., Sulf., Tarax, Tart., Thuya, Trif., Verb., Viol. tric.

— — mit geringem Abgange Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Amm., Anac., Ang., Ant., Arn., Bell., Caust., Cupr., Dig., Dros., Euph., Hell., Hyosc., Kali, Lam., Led., Magn. mur., Merc., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Rat., Sabad., Sabin., Sars., Sil., Staph., Tart., Trif.

— — mit reichlichem Abgange Ac. mur., Agar., Alum., Ant., Arg., Arn., Ars., Baryta, Carb. an., Cin., Colch., Cycl., Hell., Kal. hydr., Natr., Natr. mur., Nitr., Rhus, Samb., Spig., Squill., Tart., Thuya, Verb., Viol. tric.

Harndrang, schmerzhafter Acon., Bov., Cann., Graph., Hell., Tart., Veratr.

— bei Schwangern Puls.

— Tag und Nacht Carb. veg., Kali, Kal. hydr., Magn. mur., Natr., Natr. mur., Sars.

— unterdrückter Bell.

— vergeblicher Arn., Canth., Caps., Cham., Chin., Coloc., Cop., Dig., Hell., Ipec., Nux vom., Petr., Sass., Scilla, Sep., Sil., Veratr.

Harnfluß Ac. nitr., Acon., Ant., Baryt., Bell., Cann., Con., Cupr., Dig., Hyosc., Led., Merc., Stram., Veratr.

— früh Bell.

— häufiger Acon.

— mit Bauchschmerz Acon., Veratr. — — Brennen, schneidendem, in der Harnröhre Ac. phosph. — — Durchfall und Eßlust Bell. — — Durchfall und Schweiß Acon. — — Durst Agn., Veratr. — — Hunger, Uebelkeit, Kopfschmerz, Stuhlverstopfung und Schnupfen Veratr. — — Nachtschweiß Bell. — — Schauder Stram. — — großen Schmerzen Con. — — Schweiß Acon., Bell. — — Verdrehung der Augen Acon.

— Nachts Bell.

— reichlicher Ac. mur., Puls.

Harnen, beim, Beißen in der Harnröhre Canth., Clem., Merc. sol.

— Brennen Ars., Camph., Magn., Petr., Rhm., Sars.

— — in der Blase Rhm.

— — in der Röhre Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Alum., Argilla, Baryt., Calc., Camph., Cann., Canth., Caps., Caust., Clem., Colch., Cupr., Dig., Kali, Laur., Lyc., Magn., Magn. mur., Merc., Natr., Natr. sulf., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Ol. an., Paris, Phosph., Psor., Puls., Rhod., Rhm., Sabad., Sabin., Sars., Sen., Spig., Staph., Sulf., Tereb., Teucr., Thuya, Uva, Veratr., Viol. tric., Zinc.

— Drücken in der Blase Asar., Hep., Veratr.

— — Krampf Asa.

— Jücken in der Harnröhre Lyc.

— Reißen Carb. veg., Nux vom., Sulf.

— Schmerz in der Blase Tart.

— — in der Eichel Anac., Casc.

— — des Magens Laur.

— — der Nieren Rhm.

— — in der Harnröhre Colch.

— — des Samenstrangs Clem.

— — der Scham Thuya.

— — des Steißbeins Graph.

— Schneiden in der Blase Canth.

— — in der Harnröhre Canth., Con., Hell., Nux mosch., Psor., Sulf.

— — Schründen in der Harnröhre

Ac. nitr., Carb. veg., Lyc., Magn., Phosph., Sep.

Harnen, beim, Stechen in der Harnröhre Cupr., Cycl., Merc., Sen., Sulf., Thuya.

— Stuhlabgang, unwillkürlicher Ac. mur.

— Wundheitsschmerz in der Harnröhre Bov., Cinn.

— — Zusammenziehen Dig.

— — Zwängen Arg., Arn., Colch.

Harnen, nach dem, Beißen Cop.

— — brennendes Con., Merc., Natr., Natr. sulf., Sen., Teucr., Thuya, Zinc.

— — schneidendes Canth.

— — stechendes Merc.

— — zwängendes Ang., Scilla.

— Blutabgang Hep., Zinc.

— Brecherlichkeit und Ekel Agn.

— Brennen in der Blase Magn.

— — in der Röhre Canth., Con., Laur., Magn., Natr., Nicot., Tart.

— Drücken und Pressen in der Blase Asar., Chin., Ruta.

— Harndrang Baryta, Rut., Staph., Zinc.

— Harnlassen Bryon., Hep., Lach., Natr., Psor., Sep., Sil., Thuya.

— — blutiges Hep.

— — tröpfelndes Thuya.

— Jücken in der Harnröhre Cop., Lycop.

— Schauder Jamb., Plat.

— Schmerz in der Eichel Anac.

— — in der Harnröhre Bov.

— Schneiden in der Harnröhre Canth.

— Sehen, klareres Jamb.

— Uebelkeit Agn., Dig.

Harnen, vor dem, Brennen Bryon., Chel.

— — in der Harnröhre Bryon., Cop., Chel., Nux vom., Rhod.

— — der Hüften Dulc.

— Drücken und Pressen in der Blase Ang., Arn., Chin., Con.

— Jücken und Beißen in der Harnröhre Cop.

— Schneiden Arg., Bryon., Canth.

— Uebelkeit Dig.

Harnruhr Arg., Carb. veg., Led., Magn., Natr. mur., Scilla.

Harnsatz Acon., Ambr., Arn., Ars., Calc., Coloc., Con., Lyc., Tart., Tereb., Thuya, Valer., Zinc.

— Blasensteinchen Sars., Zinc.

— blutiger Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Cann., Dulc., Sep.

— brauner Ambr., Valer.

— dicker Ac. phosph., Laur., Merc., Spong., Tereb.

— erdiger Mang.

— flockiger Merc., Mez., Sars., Sen., Zinc.

— gallertartiger Ac. phosph., Puls.

Harnsatz, gelber Lyc., Natr. sulf., Phosph., Sil., Spong., Tereb.

— grauer Spong.

— griesartiger Ac. nitr., Lyc., Silic.

— kleienartiger Valer.

— lehmfarbiger Amm. mur., Cor., Ol. an., Tong., Zinc.

— mehlartiger Ant.

— nierengriesiger Lyc., Sars.

— Nierensteinchen Sars., Zinc.

— rother, röthlicher Ac. nitr., Acon., Ambr., Arn., Bell., Chin., Graph., Ipec., Laur., Lyc., Mez., Natr. mur., Natr. sulf., Opium, Paris, Petr., Plat., Puls., Sel., Sep., Squill., Sulf.

— rothe Körper Ant.

— rothfaseriger Tart. stib.

— rothkörniger Sel.

— rothsandiger Ac. nitr., Alum., Natr. mur., Phosph., Sep., Sil.

— rothwolkiger Ambr., Nitr.

— schleimiger Ac. sulf., Ars., Aur., Dulc., Natr., Natr. mur., Sen., Tereb., Tong., Valer.

— schleimfaseriger Sen.

— trüber Arg., Con., Rhus, Zinc.

— violettrother Mang., Puls.

— weißer Ac. nitr., Ac. phosph., Baryt., Calc., Chin., Graph., Hep., Ign., Petr., Phosph., Rhus, Sep., Spig., Spong., Sulf., Tereb., Tong., Valer., Zinc.

— — dicker Arg., Bell.

— weißgelber Tereb.

— weißtrüber Con., Rhus, Valer.

— weißwolkiger Ac. phosph., Plat.

— wolkiger Ac. phosph., Ambr., Aur., Grat., Nitr., Ol. an., Paris, Plat., Rat., Sen., Thuya, Valer.

— ziegelfarbiger Acon., Chin., Ipec., Puls.

Harnverhaltung Arn., Aur., Camph., Canth., Cic., Dig., Dulc., Hyosc., Nux vom., Opium, Plumb., Puls., Rhus, Sabin., Stann., Sulf., Veratr.

— mit Drücken in der Blase Acon., Arn.

— schmerzhafte Acon., Arn., Aur., Canth., Puls.

Harnzwang Ac. mur., Arg., Arn., Calc., Canth., Caps., Colch., Merc., Nux vom., Ol. an., Plumb., Psor., Puls., Sabad., Sars., Sil., Viol. tric.

Ischurie, s. Harnverhaltung.

Jücken in der Harnröhre Thuya.

— stechendes Cocc.

Katarrh der Blase Dulc.

Kneipen in der Blase und Harnröhre Lyc.

Krampf der Blase Ac. phosph., Asa, Caps., Sars., Sep., Tereb.

Kriebeln in der Harnröhre Petr.

Lähmung der Blase Acon., Ars., Camph., Cann., Dulc., Hyosc., Laur., Magn. austr.

Lähmung des Blasenhalses Bell.
— — überhingehende Acon.
Nachtripper, s. Tripper, langwieriger.
Polyp der Blase Calc.
Pressen in der Blase Arn., Aur., Chin., Colch., Ol. an., Puls., Ruta, Sars.
Reißen des Blasenhalses Nux vom.
— der Harnröhre Colch., Kali, Natr., Ruta, Sulf.
— — brennendes Coff.
— — kneipendes Kali.
— — stumpfstechendes Aur.
Röthe der Harnröhrmündung Hep., Sulf.
Schleimausfluß Ac. nitr., Agar., Agn., Ant., Calc., Cann., Canth., Dulc., Hep., Mez., Natr., Sars., Sulf.
— blutiger Ac. nitr., Canth.
— dicker Merc., Merc. sol.
— eiterartiger Nux vom., Sars.
— gelber Agn., Cop., Merc.
— wässerichter Cann., Merc. sol.
— zäher Agar., Nux vom.
Schmerz in der Blase, beim Gehen Acon.
— Nachts Calc.
— der Röhre Ars.
— — beim Befühlen Clem.
— — Vormittags Caps.
Schneiden in der Blase Caps., Kali, Lach., Lyc., Tereb.
— am Blasenhalse Caps.
— in der Harnröhre Caps., Caust., Colch., Con., Jod., Kali, Lyc., Mang., Sep., Zinc.
— — Abends, im Sitzen Zinc.
— — flüchtiges Lyc.
— — vor und während des Stuhlganges Sulf.
— — ziehendes, beim Gehen Thuya.
Schründen in der Harnröhre Natr., Phosph., Sep.
Schwäche der Blase Ac. mur., Cham., Mgn. mur., Rhm.
Spannen in der Blase Tart. stib.
— in der Harnröhre Phosph.
Stechen in der Blase Lyc., Sulf., Tart.
— nach dem Mittagsmahle Nux vom.
— in der Harnröhre Ac. phosph., Arn., Bryon., Cann., Caps., Cocc., Cupr., Lyc., Mang., Merc., Paris, Petros., Sep., Sulf., Tart., Thuya, Viol. tric.
— — bei Bewegung Chel.
— — brennendes Cann.
— — beim Gehen im Freien Argill., Bell.
— — schneidendes, Nachts Lyc.
— — zuckendes Con., Thuya.
Steinbeschwerden Nux mosch., Sars., Zinc.
Strangurie, s. Harnabgang, tropfenweise.
Taubheit, Gefühllosigkeit in der Harnröhre Mgn. mur.
Tenesmus der Blase Puls.
Tripperausfluß Ac. nitr., Agn., Cann., Canth., Caps., Cinn., Cop., Led., Merc. sol., Mez., Petros., Puls., Sabin., Thuya.
— langwieriger Ac. nitr., Agn., Canth., Dulc., Hep., Lyc., Merc., Natr. mur., Sel., Sep., Sulf., Thuya.
— — mit Impotenz Agn.
— — unterdrückter Canth.
Tröpfeln, Gefühl von Thuya.
Verdickung der Blase Dulc.
Verengerung in der Harnröhre Clem., Dulc., Petr., Puls.
— Gefühl von Bryon., Dig., Graph.
Verschlossenheitsgefühl in der Blase Opium, Sen.
Verschwellung in der Harnröhre Led., Rhus.
Vollheitsgefühl in der Blase Calad.
Winden und Drehen, Empfindung von, in der Blase Bell.
Wundheitsschmerz in der Harnröhre Cop., Mez., Teucr.
Ziehen in der Blase Rhod.
— in der Harnröhre Ac. phosph., Asar., Colch., Kali, Lyc., Paris, Petros., Puls., Zinc.
Zucken in der Harnröhre Natr., Phosph.
Zusammenschnüren der Blase Ac. phosph., Caps., Puls., Sars.
Zusammenziehen der Harnröhre Clem.
Zwängen in der Blase Tereb.
Zwicken in der Harnröhre Caust.

Harnruhr, s. Diabetes.

Harnsäure, Blasensteinsäure, lat. Acidum uricum s. lithicum s. urolithicum, fr. Acide urique, engl. Uric acid, von Scheele 1776 entdeckt, findet sich im menschlichen Harne und in dem Harne fleischfressender Thiere, vorzüglich der Schlangen, Eidechsen, Crocodile, Schildkröten u. dgl., in vielen Blasensteinen und arthritischen Konkretionen. Man erhält sie durch Behandlung des nicht in Zersetzung begriffenen Bodensatzes des Harns oder der gelblichen Harnsteine mit kochender Kalilösung. Es bildet sich hierbei harnsaures Kali, welches man durch Hydrochlorsäure zersetzt. Die weißen, flockigen Niederschläge von Harnsäure werden mit destillirtem Wasser ausgewaschen, um das hydrochlorsaure Kali hinwegzunehmen. Oder man stellt sie dadurch dar, daß man ein harnsaures Konkrement zuerst mit Alkohol kocht, dann mit kaltem Wasser wäscht, hierauf (wenn es phosphorsauren Kalk enthält) mittelst verdünnter Salzsäure auszieht, das Ungelöste mit Aetzkalilauge auflöst, bei gelinder Wärme bis zu einem Brei abdampft, diesen mit kaltem Wasser wäscht, bis es farblos durchgeht, dann das harnsaure Kali in heißem Wasser löst und die Lösung mit überschüssiger Salzsäure versetzt, worauf beim Erkalten Harnsäure herausfällt.

Die Harnsäure bildet blendendweiße, silberglänzende, sich zart anfühlende, geruch- und geschmacklose Krystalle, welche feuchtes Lackmuspapier röthen, sich in Wasser schwer, in Weingeist gar nicht lösen. Nach Prout besteht sie aus 0,25 Wasserstoff, 4,5 Kohlenstoff, 3,5 Stickstoff und 3,0 Sauerstoff; nach Liebig aus 36,02 Kohlenstoff, 2,35 Wasserstoff, 28,08 Sauerstoff und 33,55 Stickstoff. Zu Basen zeigt sie nur geringe Affinität und bildet mit ihnen die harnsauren Salze, die meist geschmacklos und im Wasser schwer oder gar nicht löslich sind. In der Hitze wird die Harnsäure, ebenso wie ihre Salze, zerstört und liefert bei trockner Destillation kohlensaures Ammoniak, Blausäure, brenzlichtes Oel, Cyanursäure (auch brenzlichte Harnsäure genannt) und Harnstoff. An der Luft erhitzt verbrennt sie nur schwierig und entwickelt dabei Blausäure und Cyansäure. Mit trocknem Chlorgas erhitzt liefert sie viel Cyansäure, Salzsäure und doppelt Chlorcyan; im feuchten Zustande bildet sich hierbei auch Kohlensäure, Ammoniak und Kleesäure.

Unter dem Einflusse der Salpetersäure liefert die Harnsäure einige merkwürdige Produkte. Dahin gehören besonders die Purpursäure und die erythrische Säure. Jene bildet sich bei Digestion der Harnsäure mit verdünnter Salpetersäure. Sie zeigt gelblich weiße oder röthliche, im reinsten Zustande weiße, seidenglänzende Blättchen, die weder Geschmack noch Geruch besitzen, im Wasser sehr schwer, im Weingeist gar nicht löslich sind. Erhitzt liefert sie in geschlossenen Gefäßen viel Cyansäure, wenig Blausäure und cyansaures Ammoniak. Nach Kodweiß besteht sie aus 36,73 Kohlenstoff, 2,04 Wasserstoff, 32,66 Sauerstoff und 28,57 Stickstoff. Mit Basen bildet die Purpursäure meist rothe, auch grüne, größtentheils schwer lösliche Salze.

Die erythrische Säure, so benannt von Brugnatelli, ist nach Kodweiß eine Verbindung von Salpetersäure, Purpursäure und Ammoniak.

Harnsteine, s. Urolithi.

Harnstoff, lat. Ureum, Uricum, Materia urinosa, Principium urinosum, fr. Urée, engl. Urea, eine zuerst von Rouelle 1773 entdeckte Substanz, die sich im Harne der Menschen und vieler Thiere vorfindet. Man erhält den Harnstoff, wenn man frischen bis zur Extraktdicke vorsichtig abgedampften Harn mit absolutem Alkohol auszieht, die geistige Lösung verdunstet, den Rückstand mit wenig Wasser löst und mit Thierkohle behandelt, bis er entfärbt ist, und ihn dann verdampft. Oder man versetzt den zur Syrupdicke abgedampften Harn mit reiner Salpetersäure, löst den salpetersauren Harnstoff in heißem Wasser auf und setzt der kochenden Auflösung nach und nach kalkfreie Thierkohle hinzu, bis der salpetersaure Harnstoff beim Filtriren weiß ist. Nach Kodweiß bildet sich Harnstoff bei Einwirkung der Salpetersäure auf Harnsäure.

Der Harnstoff bildet farblose, durchsichtige, im unreinen Zustande gelbliche oder bräunliche, rechtwinkelig vierseitige Säulen von 1,35 spez. Gewicht; sie schmecken kühlend, eigenthümlich widerlich reizend, bitterlich, salpeterähnlich, sind geruchlos, luftbeständig, weder sauer, noch basisch. Die Elementarstoffe sind nach Prout: 46,650 Stickstoff, 19,975 Kohlenstoff, 6,650 Wasserstoff und 26,650 Sauerstoff; nach Fourcroy und Vauquelin: 28,5 Sauerstoff, 32,5 Stickstoff, 14,7 Kohlenstoff und 11,8 Wasserstoff. Bei 96° R. schmilzt der Harnstoff, ohne zerlegt zu werden; bei stärkerer Hitze aber entwickelt er Ammoniak und Cyanursäure bleibt, die jedoch bei stärkerer Hitze ebenfalls sich verflüchtigt. In Wasser ist der Harnstoff leicht löslich. Wässerige Säuren und Alkalien wirken nur beim Erhitzen zerlegend auf den Harnstoff. Metallsalze werden von der wässerigen Lösung des Harnstoffs nicht gefällt. Vier bis fünf Theile Weingeist von 80 lösen den Harnstoff bei gewöhnlicher Temperatur auf; mit mehren Säuren bildet er ziemlich leicht krystallisirbare, salzähnliche Produkte, die Harnstoffsalze. Salpetersäure giebt damit große weiße, glänzende, saure Blättchen, die sich in Wasser und Weingeist leicht lösen und beim raschen Erhitzen verpuffen. Alkalien zerlegen diese Verbindung. Kleesaurer Harnstoff besteht in langen, dünnen, blättrigen Krystallen, welche sauer schmecken, in heißem Wasser sich leicht, in kaltem und in Alkohol schwer lösen.

Der Harnstoff ist in der neuern Zeit als Arzneimittel in Vorschlag gebracht worden. Nach Segalas erhöht er, in die Venen eingespritzt, besonders die Thätigkeit des uropoëtischen Systemes. Auch Fouquier fand diese Eigenschaften des Harnstoffs und gab ihn, obgleich ohne Erfolg, gegen Diabetes mellitus. Dessenungeachtet dürfte seine Anwendung in Fällen, wo der Harnstoff gänzlich mangelt, sowie vielleicht auch in manchen andern Krankheiten, Vortheile bringen.

Harnverhaltung, s. Urinae retentio.

Harnzwang, s. Stranguria.

Hartheil, s. Hypericum.

Harze, s. Resinae.

Haselwurzel, s. Asarum europaeum L.

Hasenauge, s. Lagophthalmus.

Hasenscharte, s. Labium leporinum.

Hauhechel, s. Ononis spinosa L.

Hausenblase, s. Ichtyocolla.

Hauslaub, s. Sempervivum tectorum L.

Haut, lat. Pellis, Cutis, Corium, fr. Peau, engl. the Skin, ist eine unmittelbare Fortsetzung der Schleimhaut der innern Höhlen und bildet als solche den äußern Ueberzug des menschlichen Körpers. Ihre äußere, mit der Atmosphäre und den äußern Körpern in Berührung stehende Fläche bietet zahlreiche Furchen und Falten dar, die theils von der Beschaffenheit der darunter gelegenen Theile, theils von der Beugung der Theile, zuweilen auch von zufälligen Umständen, z. B. von Abmagerung, herrühren. Außer einer Menge anderer, mehr oder weniger gewundener und tiefer Linien zeigen sich auf der äußern Ausbreitung der Haut auch unzählige, kleine, mehr oder weniger sichtbare runde Oeffnungen oder Poren, die nichts Anderes als Mündungen der Talgdrüsen sind, und andere noch kleinere Vertiefungen, die für den Durchtritt der Haare bestimmt sind. Die zahlreichen Schleimbälge, welche in der Haut sichtbar hervortreten, sondern eine Materie ab, die, wie auch die Feuchtigkeit der unmerklichen Transspiration, die Haut befeuchtet und ihre Glätte und Geschmeidigkeit erhält. Die innere Fläche der Haut wird mit den unter ihr gelegenen Theilen durch Zellengewebe verbunden, in welchem zahlreiche Gefäß- und Nervenausbreitungen liegen.

Die Haut besteht aus zwei, sehr deutlich von einander verschiedenen Lagen, aus einer tiefen und einer oberflächlichen. Die erstere, welche Lederhaut (Corium) heißt, ist faserzellig, bestehend aus einem dichten, festen, weißen und nach der Menge des in ihr enthaltenen Blutes mehr oder weniger röthlichen Gewebe. Sie macht fast allein die ganze Dicke der Haut aus. Sie hat keine deutlichen längern Fasern, aber viel Gefäße und Nerven. In der äußern Fläche, als an der hohlen Hand, am hohlen Fuße und unter den Nägeln, zeigen sich erhabene und vertiefte parallele Linien, die den Erhabenheiten und Vertiefungen der Oberhaut entsprechen. An den meisten andern Stellen bietet sie in ihrer Ausdehnung kleine unregelmäßige Hügelchen oder papillenartige Hervorragungen dar, die man Warzengewebe (Textus papillaris s. Corpus papillare) nennt. Diese Papillen besitzen ein dichtes feines Gefäßnetz und zeichnen sich zugleich durch Nervenreichthum aus. Beim Neger sind sie mit dem schwarzen Pigment in Berührung, welches die innerste Lage der Oberhaut schwärzt. Auch auf der innern Oberfläche befinden sich an den meisten Stellen netzförmige Unebenheiten und zwischen diesen größere und kleinere unregelmäßige Gruben. Dünne Haare wurzeln in der Lederhaut, dickere durchbohren sie und sitzen mit den Zwiebeln in dem unter ihr gelegenen Fette und Zellengewebe. Außerdem liegen in derselben die Glandulae sebaceae, welche eine gelbe Hautsalbe absondern und auf der Oberhaut sich öffnen. Aus ihnen kommen häufig die feinen Wollhaare hervor.

Die Lederhaut ist eine eigenthümliche, dem Zellstoff ähnliche, weiße, dichte, feste Substanz, welche beim Kochen sehr viel Leim hergiebt und eine auffallende Anziehung zum Gerbstoff hat. In chemischer Hinsicht steht sie zwischen den Sehnen und dem Zellengewebe in der Mitte. Sie ist, auch abgesehen von den in ihr verbreiteten Nerven, der empfindlichste Theil des Körpers; in ihr hat der Tastsinn seinen Sitz. Die Fähigkeit, auf angebrachte Reize sichtbare Lebensbewegungen zu machen, besitzt sie nicht; nur die Eigenheit ist zu bemerken, daß sich ihre zahlreichen Gefäße ziemlich schnell mit mehr Blut füllen oder diesem den Zutritt verschließen können, und dadurch eine Schwellung oder ein Zusammenfallen der Haut veranlassen. In dem Gefäßreichthume liegt offenbar auch der Grund von der raschen und großen Regeneration, welche sich im Corium uns vor Augen legt.

Die dünne Lage flüssigen Zellengewebes, die auf der äußern Fläche der Lederhaut liegt, ist das Malpighi'sche Schleimnetz (Rete Malpighii). Dieses ist der Sitz der Hautfärbung und hat beim Neger eine stark schwarze Farbe. Zuweilen gelingt es, diese Lage an der Hand, am Fuße und am Hodensacke des Negers stückweise als eine zusammenhängende Haut loszutrennen. Durch Maceriren oder durch Fäulniß erweicht dieselbe zu einer schleimigen Feuchtigkeit, die von manchen Anatomen Mucus Malpighii genannt wird. Das Schleimnetz ist sehr dünn, über alle Stellen seiner Ausdehnung gleichmäßig ausgebreitet, in dem Raume zwischen den Papillen dicker und besteht nach einigen Anatomen aus mehren Blättern. Es ist nicht blos der Sitz der Hautfarbe, sondern auch der hornartigen Erzeugnisse, die sich von Natur oder zufällig bilden.

Die Epidermis (Epidermis) bildet die oberflächlichste Lage der Haut. Sie ist ein dünner, hornartiger, über die ganze Oberfläche der Haut ausgebreiteter Ueberzug, der weder Gefäße noch Nerven besitzt. Ihre Dicke ist im Allgemeinen nicht beträchtlich und da am bedeutendsten, wo die Oberfläche der Haut wiederholten Reibungen ausgesetzt ist. Sie ist übrigens sehr biegsam, nicht so elastisch als die Lederhaut, leichter zerreißbar, durchsichtig und von graulicher Färbung. An den Kreuzungspunkten der in der Epidermis befindlichen so zahlreichen, gewundenen, ziemlich parallelen Linien zeigen sich Oeffnungen für die Haare und für die Mündungen der Talgdrüsen (Folliculi sebacei). Die Epidermis widersteht sehr lange der Fäulniß; beim Kochen mit Wasser wird sie weiß, durchsichtig und weniger elastisch; beim Verbrennen entwickelt sie einen hornartigen Geruch. Nach Hatchett's Versuchen bildet sie eine Lage von

eiweißstoffigem, geronnenem und vertrocknetem Schleime.

Die Talgdrüschen, welche sich in der ganzen Ausbreitung der Haut zeigen, spielen jedenfalls eine wichtige Rolle. Die Haut, welche sie bildet, ist sehr dünn, in sich selbst eingestülpt, wahrscheinlich in ein Epithelium umgewandelt und mit einer großen Menge von Gefäßzweigelchen versehen. Ihre Höhle enthält eine fette Feuchtigkeit, die eine feste Konsistenz erlangen kann. Die Haut ist außerdem ein Organ der Aufsaugung und der Ab- und Aussonderung. Vermöge dieser Funktionen tritt sie mit andern Ab- und Aussonderungsorganen in die innigsten Beziehungen, und es wird daraus leicht erklärlich, wie Funktionsstörungen der Haut auf innere Organe und Systeme eine so nachtheilige Rückwirkung äußern können. Hierzu kommt noch ein beträchtliches Reproduktionsvermögen, besonders der Epidermis, welches jedenfalls von den der Haut eigens zukommenden Funktionen zugleich abhängig ist. Verloren gegangene Stücken der Epidermis erzeugen sich äußerst schnell wieder. Endlich dient die Haut nicht allein als hornartiger Ueberzug zum Schutze der Theile, welche sie bedeckt, sondern sie ist zugleich auch der Sitz des Tastsinnes. Uebrigens hat die Natur durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Haut jedenfalls auch noch andere Zwecke zu erfüllen gesucht, die sich größtentheils auf die uns umgebenden Außendinge und besonders auf den Einfluß der Elektrizität beziehen, aber noch so wenig ermittelt sind, daß sich über sie noch nichts Bestimmtes sagen läßt.

Die Haut bietet zuweilen auch Bildungsfehler dar, welche sich theils auf die Farbe, theils auf besondere Produktionen beziehen. Uebrigens ist sie unzähligen Krankheiten unterworfen, die ihren Sitz größtentheils in dem Corium nehmen. Manchmal nehmen auch die Folliculi sebacei daran Antheil. In eine speziellere Darstellung derselben hier einzugehen, würde überflüssig erscheinen, da das Nähere hierüber anderswo zur Sprache kommt. Gleichwohl macht es die Form eines lexikalischen Werkes nöthig, hier die Tabelle von Symptomen beizufügen, welche für den Homöopathiker von besonderem Interesse sein muß.

Abschuppung Ac. phosph., Acon., Amm. mur., Aur., Bov., Coloc., Dig., Hell., Mez., Opium, Phosph., Sec., Veratr.

— des ganzen Körpers Coloc., Dig., Mez., Phosph., Sec.

Adernetz, rothes Plat.

Ameisenlaufen Ac. phosph., Carb. veg., Magn. mur., Natr., Ol. an., Phosph., Plat., Rhod., Sabad., Sec., Staph., Zinc.

Aufspringen, in freier Luft Sulf.

Ausdünstung, stinkende Graph.

Ausschlag Amm., Ars., Baryta, Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Clem., Con., Cupr., Dulc., Euph., Kali, Kreos., Led., Lyc., Natr. mur., Opium, Petr., Rhus, Sars., Sep., Sil., Sulf.

— sich abschälender Led.

— beißender Bryon., Merc., Plat.

— von Belladonnamißbrauch Hep., Hyosc.

— blauer, dunkel Ran.

— blutender, leicht Merc.

— borkiger Dulc., Psor.

— brennender Ac. phosph., Ant., Arg., Ars., Bov., Bryon., Calad., Calc., Cic., Cocc., Merc., Nux vom., Nitr., Oleand., Ran., Rhus, Scilla, Staph., Stront., Sulf., Veratr.

— — bei Berührung Canth.

— — nach Kratzen besser Nitr.

— dichtstehender Agar., Calc.

— eiternder Cic., Lyc., Merc., Rhus, Sec., Sep., Sil., Spig., Staph., Veratr.

— nach Erkältung erscheinend Dulc.

— feiner Ac. phosph., Carb. veg.

— feuchtender Ac. nitr., Alum., Bov., Calc., Cic., Graph., Grat., Merc., Oleand., Rhus, Staph.

— mit Feuchtigkeit, gelber Clem., Dulc., Nitr., Ran. sc., Tab.

— — grünlicher Rhus.

— — jauchiger Ran. sc., Rhus.

— — scharfer Calc., Graph., Ran. sc.

— — stinkender Staph.

— — wundfressender Merc., Rhus, Scilla.

— flechtenartiger Clem., Dulc., Merc., Natr., Rhus, Staph.

— — mit Brustbeschwerden und Ruhrstühlen wechselnd Rhus.

— fleckiger, s. Flecken.

— im Freien entstehender Ac. nitr.

— fressender Clem., Grat., Scilla, Viol. tric.

— frieselartiger Aquil., Bryon., Cahinc., Mez.

— gelber Merc.

— griesiger Hep.

— gruppenweise stehender Ac. phosph., Calc.

— hirsekörniger Agar., Cocc.

— hornartiger Ran.

— juckender Agar., Amm., Ant., Bov., Bryon., Calc., Canth., Con., Dulc., Lach., Magn., Merc., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Oleand., Ran., Rhus, Sep., Spig., Spong., Squill., Staph., Stront., Sulf., Tab., Tart., Thuya, Veratr.

— — Abends Staph.

— — im Bette Ac. mur., Ant., Merc., Puls., Rhus, Veratr.

— — Nachts Ant., Merc., Rhus, Veratr.

— — in der Wärme Cocc., Sars., Veratr.

Ausschlag, an kalter Luft Sars.
— — vergehend Calc.
— knolliger, s. Knoten.
— knötchenartiger, knotiger Cocc., Hep., Led., Magn., Spig., Staph., Thuya.
— krätzartiger Ac. phosph., Ars., Carb. veg., Coloc., Con., Cupr., Grat., Lach., Ol. an., Psor., Sep., Squill., Sulf., Tart., Valer.
— nach Kratzen, brennender Merc., Natr. sulf., Staph., Stront., Veratr.
— krustiger Dulc., Graph., Merc., Rhus.
— nach Kuhpocken Sulf.
— kupferfarbener Ars., Carb. an., Psor., Veratr.
— langwieriger Calc., Euph., Sulf., Zinc.
— masernähnlicher Bell.
— mit Drüsengeschwülsten Amm., Dulc.
— — Engbrüstigkeit wechselnd Calad., Rhus.
— — Geschwulst des Theiles Bell.
— Nachts entstehender Ant.
— rother Ac. phosph., Ant., Aur., Cham., Cic., Cocc., Graph., Sars., Sep., Spig., Thuya, Valer.
— rothfleckiger Merc., Psor.
— rothhofiger Bov., Cocc., Tab., Tart.
— rothschuppiger Bell.
— schmerzhafter Lyc., Merc.
— schorfiger Ac. mur., Alum., Amm., Ant., Ars., Baryt., Bell., Bov., Calc., Cic., Con., Graph., Lyc., Merc., Natr. mur., Ran., Rhus, Sars., Sep., Sil., Sulf., Thuya, Viol. tric.
— — braun Ant.
— — gelb Ant.
— — hornartig Ran.
— schuppiger Aur., Clem., Cic., Oleand.
— scrophulöser Ac. mur.
— von Speckgenuß Puls.
— nach Schweiß Opium.
— stechend schmerzender Ant., Magn., Natr. mur., Plat., Squilla, Viol. tric.
— traubiger Calc.
— trockner Baryt., Evon., Hyosc., Merc., Sars., Veratr.
— unterdrückter Stram.
— weißer Agar., Bov., Valer.
— — am Rande weiß Bell.
— wundschmerzender Ac. phosph., Arg.
— — bei Berührung Hep., Spig.
— zusammenfließender Cic., Hyosc., Valer.
Auswüchse Ran.
— hornartige Ant., Ran.
Balggeschwülste Calc., Graph., Hep., Sil.
Beißen Amm. mur., Calc., Euph., Lach., Led., Mez, Oleand., Ol. an., Phosph.

Beißen, jückendes Amm., Calc., Euph., Lach., Led., Mez., Ol. an., Phell.
Von Berührung gelinderte Hautbeschwerden Thuya.
Bißwunden Ac. sulf., Arn.
— giftiger Thiere Sen., Guaco.
Bläschen Canth., Nitr., Ran., Tab.
Blasen Amm. mur., Ant., Ars., Bell., Caust., Clem., Dulc., Magn., Merc., Plat., Ran., Ran. sc., Rhus, Sep., Sil., Sulf.
Blattern, schwarze Ac. mur., Argill., Ars., Bell., Rhus, Sec., Sep., Sil.
Blatterrose Merc. sol., Rhus.
Bläue Amm., Ars., Dig., Nux vom., Opium, Plumb.
Bleiche Farbe Ars., Chin., Cocc., Con., Hell., Natr. mur., Phosph., Puls., Sep., Sulf.
Blutblasen Ars., Natr. mur., Sec.
Blüthchen Ac. sulf., Acon., Ars., Cocc., Dulc., Grat., Zinc.
— rothe Ac. phosph., Acon., Cocc., Graph., Magn., Sars.
— — jückende Cin.
Blüthen Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Amm., Ant., Arg., Bov., Caust., Con., Hep., Magn., Mgns., Natr. mur., Phosph., Rhus, Sars., Squill., Staph., Stront., Tab., Tart., Veratr., Zinc.
— mit Eiter gefüllt Ant., Sars., Tart.
Blutschwamm Phosph.
Blutschwäre Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Ant., Arn., Bell., Calc., Euph., Ind., Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Mez., Nitr., Nux mosch., Petr., Phosph., Sec., Sep., Sil., Staph., Sulf., Thuya, Zinc.
— im Frühjahre Bell.
— große Ac. nitr., Hyosc., Lyc.
— kleine Magn., Zinc.
— periodische Lyc.
— stechende, bei Berührung Ac. mur.
Blutunterlaufung Ac. sulf., Arn., Con., Dulc., Sulf.
Borke Dulc., Psor.
Brand Ars., Bell., Chin., Euph., Kreos., Sec., Sil., Scilla.
— feuchtender Chin.
— heißer Bell.
— kalter Ars., Euph., Sec., Scilla.
Brandblattern, s. Blattern, schwarze.
Brandflecken und Bläschen Hyosc.
Brandschwär, Karbunkel Ars., Bell., Sec., Sil.
Brennen Agar., Ambr., Anac., Arg., Arn., Ars., Bell., Bryon., Calad., Calc., Carb. veg., Cic., Cocc., Dig., Dulc., Euph., Ferr., Hep., Kali, Lyc., Magn., Mang., Nitr., Nux vom., Ol. an., Opium, Phell., Phosph., Plat., Puls., Rhus, Sabad., Sel., Sep., Squill., Stann., Sulf.
— Abends, beim Aufstehen aus dem Bette Mang.

Brennen, zum Berühren reizend Calad.
— bei Berührung Ferr., Sabina.
— flüchtiges Viol. od.
— nach Gemüthsbewegungen Bryon.
— nach Jücken Sep.
— jückendes Anac., Arg., Arn., Calc., Cic., Colch., Dig., Euph., Hep., Kali, Nux vom., Ol. an., Phell., Plat., Puls., Rhus, Scilla, Stann.
— nach Kratzen Amm., Evon., Grat., Led., Merc., Natr. sulf., Sil., Sulf.
— an leidenden Theilen Sabina.
— Nachts Ars., Cann.
— — im Bette Carb. veg.
— prickelndes Plat.
— beim Spazierengehen Petr.
— nach Stechen Nitr.
— stechendes Baryt., Bryon., Cann., Sabad., Staph.
Brennschmerz Clem.
Dickliche Stellen, nach Kratzen Lach.
Dürre Acon., Calc., Jod., Magn.
Eindrücke, tiefe, vom Instrumente Bov.
Eiter der Geschwüre, blutiger Ac. nitr., Ars, Con.
— dünner Asa.
— fressender Merc., Sil.
— gallertartiger Sil.
— gelber Clem., Sil.
— grüner Rhus, Sil.
— jauchigter Ac. nitr., Amm., Ars., Asa, Carb. veg., Con., Lyc., Merc., Rhus, Sep., Sil.
— scharfer, wundfressender Ars., Carb. veg., Clem., Merc., Rhus, Sil., Scilla.
— schmutziger Ac. phosph.
— stinkender Amm., Ars., Asa, Carb. veg., Con., Graph., Lyc., Merc., Rhus, Sep., Sil., Staph., Sulf.
— wässerichter Asa.
— zäher Con.
Eiterbeulen Kali, Sil., Sulf.
Eiterungen Asa, Bell., Hep., Kreos., Mang., Merc., Mez., Puls., Sil., Sulf.
— bösartige Asa, Kreos., Merc, Sil.
— gutartige Merc., Puls., Sil.
— in membranösen Theilen Sil.
— stockende Hep.
Empfindlichkeit Camph., Chin., Oleand., Petr., Sep., Sil., Spig., Thuya.
— beim Anstoßen Sep.
— beim Berühren Sil.
— schmerzhafte Petr., Spig., Thuya.
— gegen Wind Cham., Sep., Sulf.
— gegen Zugluft Anac., Bell., Calc, Caust., Chin., Graph., Kali, Natr., Rat., Sel., Sil.
Entzündlichkeit Ac. nitr.
Entzündung Arn., Asa, Cin., Lyc., Mgs. arct., Mang., Merc., Petr., Puls., Sulf.

Erhöhungen, s. Beulen, Knoten, Buckel ꝛc.
— kleine, farbelose Opium.
Feigwarzen Ac. nitr., Ac. phosph., Cinn., Euph., Lyc., Psor., Staph., Thuya.
Feuchtigkeit, röthliche Magn.
Fistelgeschwüre Ant., Calc., Lyc., Sil., Sulf.
Flechten Ac nitr., Ac. phosph., Alum., Ars., Bor., Bov., Calc., Carb. veg., Caust., Clem., Con., Dulc., Graph., Hep., Jod., Kali, Lyc., Merc. sol., Natr., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Psor., Ran., Rhus, Sars., Sil., Spong., Staph., Sulf., Zinc.
— brennend schmerzende Ars., Bov., Bryon., Calad., Carb. veg., Con., Led., Merc., Sep.
— — im Freien Led.
— — nach Kratzen Staph.
— — Nachts Staph.
— eiternde Ars., Dulc., Lyc., Merc., Natr., Sep., Sil., Zinc.
— feuchtende Bov., Calc., Caust., Clem., Con., Dulc., Graph., Hep., Lyc., Merc., Natr., Sep.
— fressende Merc.
— gefühllose Lyc., Magn., Psor.
— gelbbraune Lyc., Natr.
— gelbschuppige Cupr.
— jückende Ac. nitr., Ambr., Bov., Caust, Clem., Con., Graph., Kal. hydr., Led., Magn. sulf., Mang., Natr. mur., Nicc., Petr., Sep.
— — Abends Alum, Bryon., Graph., Staph.
— — Nachts Graph., Staph.
— — in der Wärme des Bettes Clem.
— kleienartige Bryon., Dulc., Phosph.
— kleine Magn.
— über den ganzen Körper Dulc., Psor., Ran.
— nach Kratzen brennend Staph.
— krustige, s. schorfige.
— langwierige Clem., Con.
— reißend schmerzende Mgs. arct.
— rothe Clem., Magn, Magn. sulf.
— schmerzlose Magn.
— schorfige Calc., Con., Dulc., Graph., Lyc., Psor, Ran.
— schrumpfige und schrundige Lyc.
— schuppige Clem., Cupr., Dulc., Led., Magn., Merc., Phosph.
— schwärende, s. eiternde.
— traubige Calc.
— trockene Bov., Calc., Dulc., Kali hydr, Led., Merc., Phosph., Psor., Rhus, Veratr.
— unempfindliche, s. gefühllose.
— unterdrückte Ambr.
— venerische Merc.
Flecke, blaue Ac. sulf., Ars., Baryt., Ferr., Led., Opium.
— brandige Hyosc.

Flecke, braune Carb. veg., Con., Hyosc., Petr., Phosph., Plumb., Sep., Thuya.
— braunröthliche Ac. nitr.
— — Streifmaale Carb. veg.
— brennende Ac. phosph., Kali, Tab.
— entzündete, masernartige Ars.
— flechtenartige Merc., Natr. mur., Sep.
— flohstichartige Acon., Dulc., Graph.
— gelb und grün werdende Con.
— gelbe Ferr., Kali, Natr., Petr., Phosph., Sabad., Sep., Sulf., Tart.
— — Ringe Natr.
— jückende Ac. sulf., Con., Graph., Jod., Kali, Lyc., Merc., Natr. mur., Spong.
— in der Kälte vortretende Sabad.
— knollige Alum., Natr., Sil.
— leberbraune Ant., Lyc., Merc., Sulf.
— marmorirte Thuya.
— nässende, nach Kratzen Kali.
— rosenrothe Natr., Sil.
— rothe Ac. phosph., Ac. sulf., Bell., Calc., Cham., Cocc., Con., Cor., Graph., Jod., Kali, Lyc., Magn., Merc., Opium, Rhus, Sabad., Sep., Spong., Squill., Stann., Tab.
— — jückende Graph., Spong.
— — in der Kälte Sabad.
— — runde Bryon., Caps.
— — ungeformte Cocc.
— scharlachrothe Bell., Euph.
— weinrothe Sep.
— weiße Ars., Alum., Phosph., Sep., Sil., Sulf.
— zusammenlaufende Bell.
Freßblasen Ac. nitr., Bor., Caust., Graph., Kali, Magn., Petr., Sep., Sil., Sulf.
Fressen Agar., Agn., Cycl., Dig., Led., Lyc., Plat., Rut., Spong., Staph.
— jückender Plat.
— stechendes, beim Nichtkratzen Dig.
Friesel Ac. phosph., Acon., Amm., Amm. mur., Ant., Arn., Ars., Bell., Bov., Bryon., Calad., Calc., Caust., Cham., Clem., Coff., Cupr., Hell., Led., Merc., Mez., Natr. mur., Nux vom., Sars., Sel., Spong., Staph., Sulf., Tart., Veratr., Viol. tric.
— nach Belladonna-Mißbrauch Hyosc.
— durchscheinender Cin.
— mit Engbrüstigkeit wechselnd Calad.
— jückender Arn.
— an kalter Luft Sars.
— bei Kindern Bryon., Cham.
— langwieriger Amm., Clem., Mez., Staph.
— purpurfarbener Acon., Bell., Coff.
Friesel, rother Ars.
— scharlachfarbener Bell.
— weißer Ars., Valer.
— bei Wöchnerinnen Bryon.
— mit Wundheit Sulf.
Frieselartige Haut in der Stube Calc.
Frösteln Ars., Bell.
— mit Gänsehaut Bell.
— überlaufendes, früh Cin.
Frostbeulen Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Ars., Bell., Bryon., Carb. anim., Carb. veg., Croc., Ign., Lyc., Nux mosch., Nux vom., Opium, Petr., Phosph., Puls., Rhus, Stann., Staph., Sulf., Thuya, Zinc.
— blauröthliche Bell., Kali.
— jückende in der Wärme Sulf.
— schmerzhafte Ac. nitr., Petr., Phosph.
Gefühllosigkeit, s. Taubheit.
Gelbe Acon., Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Chin., Con., Dig., Jod., Merc., Nux vom., Plumb., Sec., Sulf.
Geschwüre Ac. phosph., Croc., Cupr., Euph., Kreos., Lyc., Ran., Sep., Sil.
— beißend schmerzende Bryon., Cham., Graph., Puls., Rhus, Staph.
— — Nachts Rhus.
— gegen Berührung empfindlich Asa, Cham.
— blau werdende Asa, Aur., Con.
— blutende, leicht Ac. nitr., Ars., Carb. veg., Con., Hep., Kali, Lyc., Phosph., Puls., Sil., Sulf.
— — Nachts Kali.
— bohrend schmerzende Chin., Sil., Sulf.
— brandig werdende Ars., Bell., Chin., Euph., Kreos., Sec., Sil., Squill.
— brennend schmerzende Ac. mur., Ac. nitr., Ars., Bov., Carb. veg., Cham., Clem., Graph., Hep., Lyc., Merc., Mez., Nux vom., Plumb., Puls., Ran., Rhus, Sep., Sil.
— — bei Berührung Lach., Lyc.
— — Nachts Hep., Lyc., Rhus, Staph.
— — an den Rändern Ac. mur.
— drückend schmerzende Sil.
— entzündete Ars., Mez., Sil.
— faulichte Ac. mur., Kreos.
— faulig riechende Hep.
— fistulöse Ant., Calc., Lyc., Sil., Sulf.
— flache Ac. phosph., Ran., Sel.
— Flechtengeschwüre Zinc.
— fressende Ac. nitr., Ac. sulf., Con., Hep., Mez., Ran., Sil., Sulf.
— gefühllose Ars.
— geschwollene Bell., Con., Lyc.
— im Grunde zackig Ac. phosph.
— jückende Ac. phosph., Alum., Ars., Bov., Graph., Lyc., Puls., Ran., Sep., Sil., Staph., Sulf.
— — Nachts Lyc., Staph.

Geschwüre, jückende, an den Rändern Tart.
— beim Kaltwerden des Theiles schmerzende Ars.
— klopfend schmerzende Bryon., Chin., Clem., Hep., Sulf.
— — Nachts Hep.
— krätzartige Psor.
— krebsartige Ars., Aur., Con., Hep., Kreos., Sep., Sil., Sulf.
— kriebelnde Cham., Clem., Con., Rhus.
— — Nachts Rhus.
— krustige Bell.
— merkurialische Ac. nitr., Aur., Bell., Hep., Sars., Sil., Sulf., Thuya.
— mit Kältegefühl Bryon.
— Ränder, blaue Asa.
— — empfindliche Asa.
— — harte Ars., Asa, Puls.
— — hohe Ars.
— — rothglänzende Puls.
— reißend schmerzende Canth., Graph., Lyc., Sep., Staph., Sulf.
— — Nachts Lyc.
— reizlose Ars., Euph.
— schmerzhafte Ac. mur., Ars., Lyc., Merc.
— — Nachts Hep., Lyc., Rhus.
— schmerzlose Ac. phosph., Ars., Carb. veg.
— schorfige Ars.
— schründende Lam., Sil.
— schwammige Lach., Merc., Sil.
— schwarz werdende Ars., Con.
— spannende Con., Sulf.
— speckige Sabin.
— stechend schmerzende Ac. nitr., Ars., Chin., Clem., Graph., Hep., Lam., Lyc., Mez., Nux vom., Petr., Puls., Ran., Sep., Sil., Staph., Sulf.
— — Nachts Rhus.
— — in den Rändern bei Berührung Clem.
— — wie von Splittern Ac. nitr.
— stinkende Amm., Ars., Asa, Carb. veg., Con., Hep., Lyc., Merc., Sep., Sil.
— — faulicht Hep.
— syphilitische Merc.
— mit Wildfleisch Graph., Petr., Sep., Sil.
— wundschmerzende Hep., Mez.
— — bei Berührung Hep.
— zuckend schmerzende Cham., Staph.

Geschwürschmerz Kali.

Gliedschwamm Ant., Jod.

Gluckern Calc.

Härte Rhus.

Hitze Acon., Bell., Coloc., Dulc.
— Abends Cin.
— bei Bewegung Calc.
— brennende Rhus.
— trockne, Nachts Dulc.

Hornartige Auswüchse Ant., Ran.

Hügelchen, durchsichtige Ars., Dulc., Merc.
— hellrothe, spitzige Dulc.

Hühneraugen Ac. nitr., Ac. phosph., Amm., Ant., Bov., Calc., Caust., Lyc., Petr., Phosph., Sep., Sil., Staph., Sulf.
— brennend schmerzende Ac. phosph., Amm., Bryon., Calc., Mgs., Rhus.
— drückende Ant., Bryon., Sulf.
— entzündete Sep.
— reißend schmerzende Ac. sulf., Amm.
— schmerzende Ac. nitr., Calc., Caust., Natr. mur., Phosph., Sulf.
— stechende Ac. phosph., Ac. sulf., Amm., Bov., Bryon., Hep., Lyc., Mgs., Sep., Sil., Sulf.
— wundschmerzende Ambr., Bryon., Calc., Lyc., Mgs. arct., Rhus.

Insektenstiche Arn., Bell., Calad.

Jücken Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Agn., Ambr., Amm., Amm. mur., Ant., Bov., Calc., Camph., Caps., Carb. an., Caust., Cocc., Colch., Con., Cycl., Dulc., Graph., Hyosc., Lach., Lyc., Magn., Merc., Mosch., Natr., Nicc., Nitr., Nux vom., Oleand., Opium, Paris, Petr., Phosph., Puls., Ran., Rhus, Sars., Sil., Spong., Sulf., Tart., Zinc.
— Abends Carb. an., Carb. veg., Cocc., Coloc., Cycl., Lyc., Merc., Mez., Nitr., Nux vom., Oleand., Puls., Sars., Sel., Sil., Stann., Thuya, Zinc.
— — beim Auskleiden Ars., Cocc., Mez., Nux vom., Oleand., Sil., Stann.
— beißendes Amm., Calc., Euph., Lach., Led., Mez., Ol. an., Phell., Puls.
— — beim Ausziehen der Kleider Cocc., Oleand.
— bei Berührung Caps., Euph.
— — gebessert Thuya, Zinc.
— im Bette Bov., Carb. an., Carb. veg., Cocc., Coloc., Cic., Lyc., Merc., Nux vom., Puls., Sars., Sulf., Thuya, Zinc.
— — Abends Baryt., Carb. an., Carb. veg., Coloc., Cycl., Merc., Nux vom., Puls., Sars., Thuya, Zinc.
— — Morgens Sulf.
— — Nachts Cocc., Merc., Sulf.
— mit Brennen endigend Sep.
— brennendes Ac. phosph., Anac., Arg., Ars., Baryta, Calc., Caps., Cic., Colch., Dig., Dulc., Euph., Hep., Kali, Magn., Nux vom., Ol. an., Phell., Phosph., Plat., Puls., Rhus, Sars., Squill., Stann.
— bei Erhitzung am Tage Lyc.
— unter den Federbetten Cocc.
— feinstechendes Merc., Opium, Puls., Thuya.
— flohstichartiges Carb. veg., Thuya.
— fressendes Dig., Graph.

Jücken, in der Kälte Spong.
— bei Kratzen Spong.
— zum Kratzen reizend Ac. mur., Agar., Amm. mur., Euph., Evon., Oleand., Plat., Sel., Spong.
— nach Kratzen ärger Anac., Mez., Puls.
— — Ausschlag Amm., Amm. mur., Hep., Stront.
— — Beißen Sulf.
— — Besserung Ign., Nitr., Phell.
— — Bluten Merc., Sulf.
— — Brennen Amm., Evon., Grat., Led., Merc., Natr. sulf., Sil., Sulf.
— — dicke Lach.
— — Friesel Spong.
— — Geschwürigkeit Sabina.
— — Geschwulst der Stelle Mez.
— — Hitze Spong., Sulf.
— — Nässen Kali, Sel.
— — Röthe Oleand., Spong.
— — Schorfe Sabad.
— — Wollustkitzel Sil.
— — Wundheit Oleand., Sabin.
— — Wundheitsschmerz Sulf.
— kriebelndes Ac. mur., Acon., Baryt., Colch., Evon., Plat., Rhod., Sel., Sil., Staph.
— kriechendes Spong., Staph.
— an leidenden Theilen Acon.
— Morgens Sars., Staph., Sulf.
— — beim Aufstehen Sars.
— — im Bette Sulf.
— Nachts Baryt., Cin., Cocc., Merc., Mez., Nux vom., Phosph., Sulf., Thuya, Zinc.
— prickelndes, Abends im Bette Zinc.
— reißendes Bell.
— mit Schweiß darnach Coloc.
— nach Schweiß Opium.
— im Sitzen Cycl.
— stechendes Ac. mur., Agn., Baryta, Con., Cycl., Dig., Kali, Nux vom., Plat., Puls., Sil., Spong., Stann., Tab., Teucr., Thuya, Zinc.
— mit Unruhe Coloc.
— beim Warmwerden im Bette Bov., Carb. veg., Cocc., Merc., Puls., Spong.
— wollüstiges Ac. mur., Sil.
— wundschmerzendes Plat.
Kälte Ac. nitr., Ars., Dulc., Nux mosch., Sec., Veratr.
Kälteschmerz Arn.
Klebrige Bryon., Jod.
Kleienartiger Ueberzug Calc.
Knoten (Quaddeln, Knollen) Agar., Alum., Ant., Calc., Caust., Dulc., Lach., Magn., Magn. mur., Mang., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr.
Krätze Ac. phosph., Carb. veg., Caust., Kreos., Mang., Merc., Natr., Sep., Sulf.
— blutende, leicht Merc.
— fette Kreos., Merc., Squill.
— frieselartige, trockene Merc.
— unterdrückte Ambr., Sulf.

Kriechen, Empfindung von Sec., Spong.
Kriebeln Ac. mur., Acon., Baryta, Colch., Evon., Plat., Rhod., Sabad., Sel., Sil., Staph., Stram.
— jückendes Ac. phosph.
— Nachts Baryta, Sulf.
— stechendes Baryta, Sabad.
Leberflecke Ferr.
— Abends jückend Sulf.
Lepra Alum., Ars., Carb. an., Carb. veg., Caust., Coloc., Graphi., Jod., Kali, Magn., Natr., Natr. mur., Petr., Phosph., Sep., Sil., Sulf., Zinc.
Masern Acon., Bell., Coff., Puls.
Mechanische Verletzungen Ac. sulf., Arn., Con., Hep., (Jod., Kali, Phosph.,) Rhus, Sulf.
Muttermäler Sulf.
Nägel, abschülfernde Merc.
— blaue Dig.
— dicke Graph.
— einwachsende Mgs. austr.
— gelbe Con
— geschwürige Alum., Baryta, Bov., Calc., Caust., Con., Hep., Jod., Lach., Mgs. arct., Merc., Natr. mur., Puls., Rhus, Sep., Sil., Sulf.
— mißfarbige Ant., Ars.
— schmerzhafte Ant.
— spröde Alum.
— verkümmerte Ant.
— verkrüppelte Graph., Sep.
— wundschmerzende Mgs. austr.
Nässen Baryta, Petr.
— nach Kratzen Kali, Sel.
Nietnägel Calc., Rhus, Stann., Sulf.
Nesselausschlag Ant., Ars., Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Con., Cop., Dulc., Hep., Kali, Lyc., Magn. sulf., Merc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Rhus, Sars., Sulf., Veratr.
— nach Bewegung, starker Con., Natr. mur.
— im Freien entstehender Ac. nitr.
— an kühler Luft vergehender Calc.
Pergamentartige Ars.
Petechien Ac. sulf., Ars., Bell., Bryon., Led., (Phell.,) Phosph., Rhus, Sec., Sil.
— mit Faulfieber Ars.
Pocken, Pusteln Ant., Arn., Ars., Clem., Cocc., Evon., Hyosc., Merc., Puls., Rhus, Sil., Sol. m., Tart., Thuya.
Prickeln Plat.
— Abends, nach Warmwerden im Bette Sulf.
— brennendes Plat.
Purpurfriesel Acon., Bell., Coff.
Von Quetschung, s. Mechanische Verletzungen.
Quetschungsschmerz Arn., Cic., Cupr., Oleand., Plat., Rut.
— bei Berührung Rut.
— nach Drücken auf die Stelle Plat.

Rauhheit Bell., Calc., Graph., Led., Merc., Sep.
Ringe, gelbe Natr. mur.
Ringflechten Sep.
Risse, s. Schrunden.
Röthe Ac. phosph., Agar., Bell., Lyc., Opium, Puls.
— brennende Bell.
— juckende Agar., Bell.
— scharlachfarbene Ac. phosph., Bell., Croc., Euph., Tereb.
Rothlauf Ac. nitr., Acon., Amm., Ant., Arn., Ars., Bell., Bov., Bryon., Calc., Camph., Canth., Carb. an., Graph., Hep., Lyc., Merc., Phosph., Rhus, Rut., Sulf.
— mit Klopfen und Stechen Sulf.
Runzeln Ac. phosph., Sars., Sec.
Schafblattern Led.
Scharlachausschlag Ac. phosph., Bell., Euph., Tereb.
Schauder Cocc., Mang.
— kriebelnder Sulf.
Schlaffheit Chin., Jod., Sec.
Schmerz Ars., Magn.
— bei Berührung Ars.
Schmutzige Farbe Jod., Merc.
Schrumpfige, s. Runzeln.
Schründen Ac. nitr., Alum., Aur., Calc., Hep., Lyc., Mang., Petr., Puls., Rhus, Sars., Sulf., Zinc.
Schüttelfrost Cann.
— früh Cocc., Mang.
Schweiß Opium.
Schweißlöcher, schwarze Ac. nitr., Natr., Sulf.
Sommersprossen Ac. nitr., Amm., Ant., Calc., Graph., Lyc., Natr., Phosph., Sulf.
Spannen, Abends im Bette Stront.
— brennendes Magn. mur.
Spitzpocken Ant., Puls., Tart., Thuya.
Spröde Hyosc., Sec.
Stechen Baryt., Bryon., Colch., Con., Dig., Dulc., Lyc., Nitr., Nux vom., Phosph., Puls., Ran., Spong., Stann., Teucr., Thuya, Zinc.
— Abends im Bette Cycl., Sep., Thuya, Zinc.
— brennendes Baryt., Bryon., Cann., Cin., Cocc., Magn., Nux vom., Sabad., Stann.
— mit Brennen darnach Nitr.
— feines Ars., Baryta, Cann., Spig.
— flohstichartiges Nux vom., Phosph., Sil.
— nach Gemüthsbewegungen Bryon.
— juckendes Ac. mur., Agn., Baryt., Cocc., Con., Cycl., Dig., Kali, Mgs. arct., Nux vom., Plat., Puls., Sil., Spong., Stann., Staph., Tab., Teucr., Thuya, Zinc.
— kriebelndes Baryta, Sabad.
— Nachts Cann., Merc., Thuya.

Streifen, braunröthliche Carb. veg.
— rothe Sabad.
— scharlachfarbene Euph.
Süchtigkeit Cham., Petr.
Taubheit, früh beim Erwachen Ambr.
Trockenheit Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Amm., Ars., Bell., Calc., Chin., Coloc., Dulc., Graph., Hyosc., Jod., Kali, Led., Lyc., Magn., Merc., Natr., Nux mosch., Sec., Sep., Sil.
— bei Bewegung Calc.
— früh im Bette Magn.
— langwierige Graph.
— Nachts Natr.
— mit Nachtschweiß wechselnd Natr.
Trockenheitsgefühl Camph.
Unheilsamkeit Baryt., Bor., Calc., Cham., Croc., Graph., Hep., Mang., Petr., Sil., Staph., Sulf.
Unreizbarkeit Anac.
Varioloiden Ars., Rhus.
Venen, aufgeschwollene Bell.
Warzen Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Amm., Ars., Baryta, Calc., Caust., Dulc., Euph., Kali, Lyc., Natr., Natr. mur., Petr., Rhus, Sars., Sep., Sil., Sulf., Thuya.
— entzündete Ac. nitr., Bell., Sep., Sil., Sulf., Thuya.
Wassersucht Acon., Ant., Ars., Aur., Bell., Chin., Con., Dig., Dulc., Hell., Jod., Kali, Lach., Led., Lyc., Nitr., Opium, Plumb., Prun., Psor., Sen., Sep., Sulf., Tereb.
— nach Purpurfriesel Hell.
Welkheit, s. Schlaffheit.
Windpocken Merc. sol., Sil.
Wunden Ac. nitr., Arn., Diad., Kreos., Merc., Natr., Nux mosch., Phosph., Sen., Staph.
— Hiebe Arn.
— Schnitte Staph.
— blutende, leicht und sehr Ac. nitr., Diad., Kreos., Merc., Phosph.
— brennende Ac. nitr., Natr.
— eiternde Bor., Merc., Plumb., Puls., Sil.
— entzündete Plumb.
— schneidend schmerzende Natr.
— schründende Ac. phosph.
— stechend schmerzende Ac. nitr., Natr.
Wundheit Amm., Baryta, Calc., Caust., Cham., Chin., Graph., Ign., Kali, Lyc., Mang., Merc., Ol. an., Petr., Phosph., Sep., Squill., Sulf.
— juckende Petr.
— bei Kindern Amm., Caust., Cham., Chin., Graph., Ign., Kali, Lyc., Merc., Sep., Squill., Sulf.
— nässende Baryt., Petr.
— schründende Phosph.
— stechende Phosph.
Wundheitsschmerz Ferr., Hep., Nux vom., Paris, Plat.

Wundheitsschmerz bei Berührung Ferr., Hep., Paris.
Ziehen, lähmiges Staph.
— rheumatisches Cann.
Zuckungen Sec.

Hectica, s. Febris hectica.

Hedera, eine Pflanzengattung aus der Familie der Caprifolien. — Hedera Helix L., Hedera arborea, gemeiner, kletternder Epheu, fr. Lierre, Lierre en arbre, Lierre grimpant, engl. Ivy, wächst häufig in Wäldern und auf Ruinen alter Gebäude durch ganz Deutschland. Der Stängel ist ästig, oft von der Dicke eines Armes und darüber; sein Holz ist porös und leicht. Man fertigt daraus Filtrirbecher, auch kleine Kugeln, die man in Fontanelle und andere künstliche Geschwüre legt, um sie offen zu erhalten. Die Blätter sind bitter, herbe und widrig. Man benutzt dieselben wegen ihres Gehaltes an Gerbstoff, um die Wolle gelbbraun zu färben. In starkem Bier bis zur Hälfte eingekocht sollen sie das Lammen der Schafe befördern. In der Medizin gebraucht man ihre Abkochung zu Reinigung jauchichter Geschwüre, gegen Kopfgrind, Krätze, gegen Ungeziefer, zum Schwarzfärben der Haare. Kataplasmen davon dienen zur Zertheilung kalter lymphatischer Geschwülste. Die gepülverten Blätter empfiehlt man bei Atrophie der Kinder; Rafinesque rühmt sie auch bei Rhachitis, Ozaena, Epiphora und dergl. Die blauschwarzen, fünfeckigen, genabelten, grünfleischigen Beeren sind bitter, purgirend und selbst brechenerregend, ihr Genuß ist für den Menschen gefährlich, obgleich sie von Vögeln gern gefressen werden. Die Landleute gebrauchen sie zuweilen gegen Wechselfieber. Boyle schreibt ihnen diaphoretische Eigenschaften zu.

Die Blätter sind auch gegen chronische Katarrhe und Schleimschwindsucht als sehr wirksam, von Sagliochi auch gegen Podagra gepriesen worden.

Im südlichen Europa und nördlichen Afrika quillt aus dem Stamme des Epheus ein Gummiharz (Gummi s. Resina hederae), welches in schwärzlichen, hellrothen, unregelmäßigen, undurchsichtigen, im Bruche glänzenden Stücken besteht. Der Geruch ist harzig, ohne besondern Geschmack. Pelletier fand darin: 7 Gummi; 23 Harz; 0,30 Aepfelsäure; 69,70 Holztheile. Im frischen Zustande läßt dieses Harz flüchtiges Oel entweichen; beim Verbrennen verbreitet es einen weihrauchähnlichen Geruch. Stahl wandte diese Substanz als reizendes, emmenagogisches und schmerzstillendes Mittel an.

Hedera arborea, s. Hedera Helix L.

Hedera terrestris, s. Glechoma hederacea L.

Hederalis, s. Asclepias vincetoxicum.

Hederula, s. Lemna trisulca.

Hedyotis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen. Die H. auricularia L. findet sich auf Java und dient daselbst gegen Taubheit. — H. (Oldenlandia) umbellata L., ein kleines strauchartiges Gewächs. Die Abkochung der Wurzel dient in Indien und Persien als erquickendes und aphrodisisches Mittel.

Hedysarum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, welche sehr viele Arten enthält. Die Wurzel von H. alpinum L. wird in Sibirien nach Gmelin als ein die Eßlust anregendes Mittel gebraucht. In Amerika bedient man sich des Aufgusses der Wurzel von H. erythrinaefolium Juss. gegen Dysenterien, Hämorrhagien und dergl. — Die Abkochung von H. (stylosanthos) hamatum L. dient in Guinea gegen Kolik. — Die Wurzeln von H. lineare Lour. werden in Cochinchina als emmenagogisches und magenstärkendes Mittel geschätzt. Die Wurzel von dem in Indien einheimischen H. sennoides W. ist von scharfem, erwärmendem Geschmack und dient als Stimulans bei Fiebern, äußerlich mit Oelen vermischt auch zu Einreibungen bei Lumbago, Lähmungen und dergl.

Heidekorn, s. Polygonum fagopyrum L.

Heidekraut, s. Erica vulgaris Pers.

Heidelbeere, s. Vaccinium Myrtillus L.

Heiligengeistwurzel, s. Angelica Archangelica.

Heilkunde, lat. Medicina, Ars medendi, fr. Médecine, engl. Medicine, Medical science, ist diejenige Wissenschaft, welche alle die Kenntnisse und Kunstfertigkeiten begreift, die zur Abwendung und Heilung der Krankheiten erfordert werden. Unter den zur Heilung der Krankheiten nothwendigen Kenntnissen steht diejenigen Kenntniß des menschlichen Körpers oben an. An diese reihen sich die Kenntnisse von den Arzneimitteln, der Wirkungs- und Anwendungsart. Als Hülfswissenschaften zur gehörigen Auffassung und Benutzung der genannten Zweige menschlichen Wissens gehen gewöhnlich Physik, Chemie und Naturgeschichte voran. Obgleich die letztern Wissenschaften unentbehrliche Hülfen zu einem fruchtbaren Studium der Heilkunde sind, so begreift diese doch selbst wieder so viele einzelne Zweige unter sich, die namentlich für ihre Anwendung von der höchsten Wichtigkeit sind, und selbst großentheils auf das praktische Glück des Arztes einen erheb-

lichen Einfluß haben. Dahin gehört namentlich eine gründliche Kenntniß der Physiologie, ohne deren Basis jedes systematische Gebäude der Medizin null und nichtig ist, sodann Pathologie, pathologische Anatomie u. dergl. m. Alle diese einzelnen Theile der Medizin hängen so innig mit einander zusammen, wie die Glieder einer Kette, und daher bedingt der eine nothwendig den andern. Wollten wir übrigens alle Zweige der Medizin hier einzeln aufführen, so dürfte kaum ein Theil menschlichen Wissens genannt werden können, der nicht auch zur Heilkunde in einer nähern oder entferntern Beziehung stände.

Als Wissenschaft enthält die Arzneikunde fest begründete Wahrheiten und Grundsätze, die mit einander in einer solchen Verbindung stehen, daß sie zusammen ein wohlgeordnetes, unauflösliches Ganzes ausmachen; als Kunst ist sie ein Inbegriff von Fertigkeiten, welche auf gewissen Regeln beruhen und aus allgemeinen Grundsätzen fließen. Alle Wissenschaft, die sich nicht durch Anwendung ihrer Grundsätze bewährt, ist unnütz, und alle Kunst ohne bestimmte Regeln und ohne die Basis der Wissenschaft ein blindes Tappen zum Verderben der Menschheit, und wo sie absichtlich als solche ausgeschrieen wird, eine Charlatanerie. Nicht so ist es in der Medizin, die als Wissenschaft und Kunst, aus reiner Naturanschauung hervorgegangen, auf dem Grundpfeiler der Natur aufgebaut ist, die nicht als etwas aus eigener Machtvollkommenheit eines einzigen Menschen Entstandenes, sondern als das Resultat zahlloser Reihen historischer Thatsachen, deren allgemeine Wahrheiten mit dem Fortgange der Zeit zu einem systematischen Ganzen sich gestalteten, ihre Begründung erhalten hat. Medizinische Erfahrungen, d. i. Thatsachen, aus denen sich allgemeine und folgenreiche Sätze für die Heilkunde deduziren lassen, sind weit schwerer, als bloße Betrachtungen der Krankheiten, mehr zweifelhaft, als die Grundsätze der Diagnostik und Prognostik; allein eben darum müssen diejenigen, welche sich diesem Studium widmen, Männer von Genie, den umfassendsten Geisteskräften sein. Die Heilkunde kann daher ihren Erkenntnißquellen nach nur das Eigenthum vorzüglicher Menschen sein, da Alles, was zu ihrer Ausübung gehört, so viele und so mannichfache Handlungsweisen erfordert, die man nicht, wie in einem Handwerke, nach einer einfachen bestimmten Vorschrift gut ausüben kann, sondern auf Prinzipien der Natur sich gründen, die schon entdeckt oder noch zu entdecken sind. Hierin liegt der Unterschied der Heilkunde, als Kunst von der handwerksmäßigen Uebung klar bestimmt. Eben daraus aber, daß die Heilkunde ihre Wahrheiten einzig aus der Natur, als der reinsten Quelle, zu schöpfen hat, ist es eben so ersichtlich als erklärlich, daß sie als solche sich nie auf positive Gründe aufschrauben läßt, sondern wegen der vielseitigen Relationen und unendlichen Modifikationen, die sich uns bei jeglicher Betrachtung so auffallend darbieten, ewig etwas Negatives hat, dessen Bedingung eben in der Veränderlichkeit der Naturdinge überhaupt enthalten ist.

Die Heilkunde ist als Wissenschaft trotz ihrer festen Begründung in der Natur von jeher Vorwürfen ausgesetzt gewesen, die sie nicht verdient. Allein alle die Vorwürfe und Einwendungen gegen ihren Werth, ihren mächtigen Einfluß auf das Wohl und Wehe der Menschheit, ihre Unentbehrlichkeit im Staate, von Petrarca bis auf Rousseau und Arkesilas sind theils bloße Ausfälle auf die Mißbräuche und Einseitigkeiten der medizinischen Schulen, theils mehr witzige Einfälle, die gegen die Unwissenheit und den Schlendrian der Aerzte gerichtet sind. Für den stärksten Einwurf hat man den gehalten, daß in Krankheiten ein naturgemäßes Leben zur Ueberwindung derselben hinreiche. Allein obgleich nicht zu läugnen ist, daß die Natur unzählige Krankheiten bei einer einfachen Lebensart ohne alles Zuthun der Kunst heilt und oft sogar die Fehler der Aerzte in der Behandlung überwindet, wie auch aus Gilibert's Sammlung von Beobachtungen über durch die Natur geheilte Krankheiten und aus vielen andern Fällen zu ersehen ist; so liefert uns dennoch die Geschichte die evidentesten Beweise, daß es auch eine Menge Krankheiten, besonders gewisse Epidemieen giebt, wo die Heilkunst eben so unentbehrlich als nützlich ist. Wo die Kunst sich an ihrem äußersten Gränzpunkt befindet und nicht mehr zu heilen vermag, da kann sie wenigstens lindern und erleichtern, und also auch hierdurch noch einen wichtigen Dienst leisten. Alle übrigen Vorwürfe, welche man der Heilkunde gemacht hat, treffen keineswegs sie als Kunst selbst, sondern diejenigen, welche sie ausüben. Die Unkenntniß vieler Aerzte allein trägt die Schuld davon, daß so viele leicht heilbare Krankheiten nicht geheilt werden. Die mißglückten Versuche zur Heilung einer Krankheit haben sonach ihren Grund nicht in der Heilkunde, sondern in der Subjektivität dessen, der sie richtig anzuwenden nicht verstand. Keine Seuche hat je so viele Schlachtopfer geliefert, als der Schlendrian und das geistlose Treiben unwissender Aerzte.

Gehen wir auf die Erkenntnißquellen der Medizin zurück, so stehen uns zwei Wege entgegen, die man im Aufbau der Heilkunde einzuschlagen versucht hat. Auf dem einen setzte man als Princip die Begriffe, auf dem andern die sinnliche Wahrnehmung. Indem man die Begriffe als die einzige Quelle aller medizinischen Erkenntniß ansah, ging man den Weg der Spekulation, auf dem man am Ende nicht mehr als am Anfange finden konnte. Alles ging dabei von der Anschauung des ursprünglichen Lebens oder der ersten Quelle alles dessen, was ist, aus, und die Beobachtung und Reflexion wurden

für unzureichend zu Auffindung allgemeiner Grundsätze erklärt. Man verstieg sich dabei oft bis in die höchsten Regionen und glaubte an den Sternen die Wahrheit lesen zu müssen. Allein da es unmöglich ist, im Endlichen Unendliches zu erfassen, so ist einleuchtend und nothwendig, daß solche superlunarische Forschungen zu keinen folgenreichen Resultaten, sondern nur zu Chimären und einer Menge Widersprüche führen müssen, die, anstatt Dunkles aufzuklären, die Dunkelheit vermehren und Verwirrung veranlassen. — Die reichste Quelle alles Wissens, und namentlich in der Medizin, war von jeher die Beobachtung. Die einfache Betrachtung oder sinnliche Wahrnehmung kann freilich nicht genügen, denn bloßes Sehen vieler Kranken giebt noch keine Kenntniß. Die sinnliche Wahrnehmung muß sich daher zur Beobachtung erheben, wenn sie Gewinn bringen soll. Die Beobachtung erstreckt sich aber nicht blos auf die einzelnen Erscheinungen an einem Gegenstande, sondern besonders auf ihren Zusammenhang mit den Ursachen, welche sie hervorbrachten. Mit diesem Geistesakte ist die Thätigkeit des Verstandes unzertrennlich verbunden, da der bloße Gebrauch der Sinne nicht über die Erscheinungen hinaus, nicht bis zu den Ursachen sich erheben kann. Die Eigenschaften, welche zum guten Beobachten gehören oder ein Beobachter besitzen muß, um nützliche Beobachtungen anzustellen, sind bereits unter dem Art. Erfahrung angegeben worden. — Ein anderes Mittel, dessen wir uns bedienen, um unsere Erkenntnisse zu vermehren oder zu erweitern, sind die Versuche. Diese erfordern stets mehr Vorsicht und Kenntnisse, als die Beobachtung, weil wir uns durch sie in den Stand setzen, die Naturgegenstände in ungewöhnlichen Verhältnissen zu beobachten. Mit Hülfe der Versuche nöthigen wir sonach der Natur oft ein Geständniß ab, welches sie ohne unser Zuthun nicht gethan haben würde. Ein wichtiges Mittel zur Erlangung medizinischer Kenntnisse sind ferner die Induktion und die Analogie. Durch jene suchen wir aus einzelnen Beobachtungen und Versuchen allgemeine Sätze oder Wahrheiten zu ziehen. Der dabei erlangte Gewinn für die Wissenschaft besteht in der Richtigkeit der Folgerungen. Zu diesem Verfahren gehört aber eben so viel Witz als Scharfsinn, dieser, um das Unähnliche im Aehnlichen, jener, um das Aehnliche im Unähnlichen zu entdecken. Die größte Gültigkeit haben solche Schlüsse, welche aus Beobachtungen und Versuchen unmittelbar gezogen, und nicht erst durch eine Kette von Folgerungen abgeleitet sind. Die Alten nannten solche Schlußfolgerungen Epilogismen. Durch die Analogie schließen wir von den bekannten Eigenschaften einer Aehnlichkeit auf die unbekannten einer andern, sowie auch von ähnlichen Wirkungen auf ähnliche Ursachen. Die analogischen Schlüsse dienen zwar sehr zur Erweiterung unserer Kenntnisse, führen aber anderseits auch zu leicht zu Irrthümern, wenn man sie aus falschen Aehnlichkeiten zieht oder in solchen Folgerungen nur die Außenseite der Natur berücksichtigt, ohne ihre innere Aehnlichkeit aufzufassen. — Nicht alle auch richtig gebildeten Schlüsse führen zur Erkenntniß der Wahrheit. Viele sind Hypothesen, d. i. Folgerungen aus einer nicht hinreichenden Menge oder aus nicht ganz sichern Beobachtungen. Hypothesen sind aber nicht allein unvermeidlich, sondern oft auch nützlich, weil sie zur Wahrheit leiten können, ohne diese selbst zu enthalten. Unnütze Hypothesen sind solche, welche mit der Vernunft sowohl, als mit der Erfahrung im Widerspruche stehen.

Fragen wir nach diesen vorläufigen allgemeinen Betrachtungen nach dem Ursprunge der Heilkunde, so kann man hierauf nichts Anderes antworten, als daß dieselbe so alt ist, als das menschliche Geschlecht. Der wilde Mensch ist ebenso wie der kultivirte einer Unzahl von Einflüssen ausgesetzt, welche seinen Körper krank zu machen vermögen. Das Kind vor, in und nach der Geburt befindet sich in denselben Verhältnissen, und sein physischer Zustand kann durch die geringsten Ursachen die bedeutendsten Veränderungen erleiden, bis seine erst kürzlich gebildeten Organe ihre Festigkeit erlangt haben. Daher eine Menge von Uebeln in der Epoche der Kindheit in allen Klimaten und bei allen Völkern. Selbst die Mutter ist durch die Geburt einem gleichen Schicksale ausgesetzt. Die Entwickelungen in den verschiedenen Lebensperioden gehen auch nicht ohne Sturm vor sich. Diese Veränderungen sind fast immer von einer Art Fieber begleitet, kommen oft am Ende schwerer hitzigen Krankheiten, oder verursachen oder beendigen solche zuweilen als Krise dieser Epoche. Außer bestimmten Entwickelungsperioden giebt es auch gewisse Revolutionen, wodurch sich der Körper allmälig abschleift, die durch die Krankheiten, welche sie erregen oder verbreiten, eben so merkwürdig sind. Der erste Monatsfluß, seine periodische Rückkehr, sein Aufhören beweisen dieses. Also ohne die Fehler in der Lebensart, ohne den Wechsel der Jahreszeiten, ohne die epidemische Einwirkung der Atmosphäre, deren Einflüsse unvermeidlich sind, ohne die Unordnungen, die Leidenschaften in uns erregen, ohne die giftigen Substanzen und gewissen Ansteckungen sind Krankheit und Schmerz mit den Lebensfunktionen verschwistert. Der natürliche Antrieb des Menschen, das Leben zu verlängern, den Schmerz zu lindern, Krankheiten zu heilen, dieser Instinkt ist die Grundlage der ersten Beobachtungen, und ihm verdankt man die Kenntniß der ersten und einfachsten Mittel. Eine andere Quelle zur Beobachtung und Heilung geben die organischen Bewegungen der kranken Natur, vermöge welcher sie das Gleichgewicht wieder herzustellen und Krisen zu bewirken sucht. Diese ist die fruchtbarste und reinste Quelle der Schilderungen von

Krankheiten und der Versuche für die Behandlung derselben, woraus man von jeher geschöpft hat und noch schöpft. Man vereinte solche stets beobachtete Thatsachen, zog sodann mehre praktische, aber sehr einfache und ihrer Anwendung reichhaltige Folgerungen daraus, und schaffte sie bald in Axiome um. Durch Beobachtung belehrt wußte man, daß man in Krankheiten nicht immer auf die Naturkräfte allein rechnen dürfe, und auf Vernunftschlüsse sich gründende Heilmittel waren die einzige Hoffnung der Arzneiwissenschaft. Man fing nun auch an, die Krankheiten zu klassifiziren, zuerst vielleicht nach ihrer Dauer in akute und chronische. Die folgenden Klassifikationen machte man nach den bemerkten Verschiedenheiten in den Phänomenen, nach den Krisen, den Ausgängen der Krankheiten, und endlich nach Allem, was diese unter einander Aehnliches oder Verschiedenes haben. Später klassifizirte man nach den entfernten Ursachen, und als man im Stande war, dieselben in ein System zu bringen, hatte die Beobachtung schon große Fortschritte gemacht, die Anwendung der Mittel war bekannt und die Arzneiwissenschaft aus der Kindheit heraus. Aus den gemachten Beobachtungen zog man nun Folgerungen und benutzte diese als allgemeine Grundsätze. Die bekannten guten, wirksamen, einfachen Arzneimittel wurden, wenn die Natur schwieg, durch die Analogie der Fälle in Hoffnung eines wahrscheinlichen glücklichen Erfolges angewandt. Diese Wahrscheinlichkeit wurde bald praktische Gewißheit. Hatte man sich durch falsche Aehnlichkeit getäuscht, so untersuchte man die Quelle davon, suchte die zweideutigen Zeichen besser zu beurtheilen, gewann für die Diagnostik und schärfte das praktische Gefühl und den Blick durch die Fehler selbst. Durch die Beobachtung der Wirkung der Arzneimittel wurde die Geschichte der Krankheit richtiger und bestimmter, die allgemeinen Grundsätze wurden begränzt, die Anwendung der ersten Mittel durch die Analogie mehr ausgedehnt, durch Versuche bestätigt, berichtigt und sichern Regeln unterworfen. Dieses ist der natürliche Entwickelungsgang der Medizin bis zu ihrer systematischen Begründung.

In den ältesten Zeiten, so weit alle geschichtlichen Urkunden reichen, war jede Krankheit dem Naturmenschen ein Werk der erzürnten Gottheit, und daher waren auch Gebete, Opfer und andere Versöhnungsmittel die einzigen Arzneien, und Menschen, die an Kenntnissen und Fertigkeiten über andere hervorragten, wurden von dem rohen Haufen für Vertraute der Gottheit, für Priester, die einzigen Aerzte gehalten. Gemeiniglich waren diese im Besitze einiger natürlichen Mittel, deren Wirkung aber immer aus göttlichen Ursachen hergeleitet ward. In Griechenland war bis gegen die 80ste Olympiade eine eigene ausgebreitete Familie, für deren Stammväter **Aeskulap** und **Herkules** gehalten wurden, im alleinigen Besitze der Ausübung der Kunst. Die Abkömmlinge derselben, die sich **Asklepiaden** nannten, übten ihre Kunst in den Tempeln ihres Stammvaters, die jederzeit an den gesündesten Orten errichtet und mit heiligen Hainen, klaren Quellen, oft auch mit Gesundbrunnen umgeben waren, und suchten daselbst die Kranken mit allerhand Gaukeleien, mit heiligen Schlangen und durch ähnliche Priesterkünste zu heilen. Aber schon die Sitte, die Krankheits- und Heilungsgeschichte auf eigenen Tafeln (Tabulae votivae) aufzuschreiben und diese nebst den gelobten Geschenken der Kranken an den Säulen in den Tempelhallen aufzuhängen, wurde der erste Grund zur Beobachtung der Naturwirkungen in Krankheiten. Dazu kam, daß im Laufe der Zeit jene Tempel Versammlungsplätze der denkendsten und aufgeklärtesten Männer wurden, und daß man mit jenen Tempeln Kampfschulen für die Jugend verband, worin diese nicht allein durch körperliche Uebung Stärke zu erlangen gelehrt, sondern worin auch ihr Geist und Herz durch die sich dort versammelnden Weisen gebildet wurden. Dieser Umgang der Asklepiaden mit den ersten Philosophen ihrer Zeit, die Rücksicht auf die blühende Jugend, welche mit freien Kenntnissen unter ihren Augen zunahm, und die sich also mehr verbreitende Aufklärung nöthigte die Priester aus ihrem Dunkel hervorzutreten und mit den Philosophen gemeinschaftliche Sache in Erforschung der natürlichen Ursachen der Krankheiten und in Aufstellung allgemeiner Grundsätze für die Heilung derselben zu machen. Hierzu kam noch die Auflösung des Pythagoreischen Bundes, dessen Mitglieder mit den Asklepiaden in Heilung der Krankheiten durch heilige Gebräuche und Gaukeleien gewetteifert hatten. Von jetzt an hörte die Tempelmedizin auf.

In der nächstfolgenden Zeit ward in Kos eine Familie der Asklepiaden unter dem Namen **Hippokrates** bekannt, von welcher der zweite, des Heraklides Sohn, ein Zeitgenosse des Perikles, Sokrates und Anaxagoras, die Medizin wissenschaftlich begründete. Eben so fern von der gauklerischen Tempelweisheit als frei vom Aberglauben und von aller Speculation prüfte er die von seinen Ahnen gesammelten Erfahrungen, verglich sie mit den seinigen und zog daraus allgemeine Folgerungen, die ihm als Grundlage zum Aufbau der Wissenschaft dienten. Vermöge seines großen Geistes und seltnen Scharfsinnes vermochte er sich auf den Standpunkt zu erheben, von welchem aus allein eine fruchtbare Bearbeitung der Medizin ausgehen kann. Er war der Erste, der es unternahm, die Medizin von der Philosophie, d. i. von den damals herrschenden spekulativen Forschungen zu trennen und sie auf Naturprinzipien zu gründen. Die treue Beobachtung der Natur, der er als Leiterin in seinem ganzen Handeln folgte, schloß ihm die reichste Quelle von den Regeln auf, die zur richtigen Ausübung der Kunst erforderlich sind. Dabei war **Hippokrates**

der größte Feind aller willkürlichen Annahmen und hypothetischen Voraussetzungen, und daher verwarf er die Annahme gewisser Säfte im Körper, wie die Kardinalsäfte, deren Voraussetzung dem idealisirenden Plato die gemeinsame Quelle aller Krankheiten eröffnete; im Gegentheile richtete er seine ganze Aufmerksamkeit auf die äußern schädlichen Einflüsse, entfernten Ursachen und auf die den Sinnen zugängigen Krankheitserscheinungen, und ließ dagegen die nächste Ursache, das Wesen der letztern, als Unverkennbares, Unerforschliches, meist gänzlich unbeachtet. Durch anhaltendes Forschen leistete er für die Diagnostik und Prognostik Unübertreffliches, und beleuchtete seine Ansichten mit der Fackel einer vernünftigen Philosophie. Die letztgenannten Zweige erlangten durch ihn fast ihre Vollendung. Nach dem Resultate seiner zahlreichen und fruchtbaren Beobachtungen in Heilung der Krankheiten ist die Natur der erste Arzt aller Aerzte, ohne deren Selbstthätigkeit keine ärztliche Kunst etwas vermag, und der Arzt steht dieser nur als Diener zur Seite. Auf diese Weise gelang es Hippokrates, die Medizin den Händen der Priester zu entreißen und die Astermedizin zu vernichten, dagegen die ächte Heilkunde auf den sichersten Grundpfeiler der Natur zu stützen und auf den ihr gebührenden Standpunkt zu erheben. Seine wenigen Schriften, reich an innerem Gehalte und ausgezeichnet durch Einfachheit, Kürze und Deutlichkeit im Ausdrucke, zeigen deutlich das Charakteristische des ruhigen und ächten Forschers; sie sind ein bleibendes unschätzbares Denkmal für alle Zeiten, überall weht ein Geist von Nüchternheit und Klarheit, fast überall liegen Goldkörner ausgestreut, die man nur in wenigen Schriften findet. Wie hätte er auch sonst für sich und seine Zeitgenossen, für seine nächste und späteste Nachwelt so Außerordentliches leisten, wie eine Medizin des rohesten Volkes auf eine so hohe Stufe von Vollkommenheit bringen können! Allein er war noch weit mehr, als ein geistvoller, mit den glücklichsten Naturgaben ausgestatteter Mann; er verband mit seinen hohen Geistesgaben auch den Ruf der Sittlichkeit und Frömmigkeit, verachtete Niemand, nur diejenigen Asterärzte und Charlatane, die durch die gemeinsten Kniffe der Betrügerei das Volk täuschten, verfolgte er mit Scheltworten, gleichwie Sokrates die Athenienser.

Anstatt auf dem von Hippokrates gelegten Grundsteine fortzubauen, blickte man im Gegentheil auf die Leistungen desselben verächtlich herab und gerieth auf die schroffsten Abwege. Daher ging das hippokratische Vorbild natürlich ganz zu Grunde. Denn kaum hatte sich Plato aus dem Schulstaube erhoben, als er durch seine subtilen Philosopheme dem damaligen Wissen überhaupt und der Medizin insbesondere eine ganz andere Richtung gab und durch Feststellung allgemeiner unerwiesener Sätze dem Dogmatismus die Hand bot. Schon vor ihm hatte Empedokles die vier Elemente, welche Thales, Anaximenes, Pythagoras und Xenophanes als die Grundstoffe aller Dinge aufgestellt hatten, verbunden, um durch die entgegengesetzte Wirkung derselben Naturkörper und ihre Veränderung bewirken zu lassen. Aber durch Platon's Timäus erhielt das Elementarsystem auch Anwendung auf den menschlichen Körper und übereinstimmende Feuchtigkeiten spielten hier dieselbe Rolle, als die Elemente im Universum. Die gelbe Galle als Repräsentant des Feuers hatte eine eben so große Bedeutung als die schwarze Galle, welche die Erde darstellte, und das Phlegma als Ausdruck des Wassers. Die nächsten Nachfolger des Hippokrates führten nun diese Theorie in die Medizin ein und stifteten dadurch die älteste dogmatische Schule. Schon Plato, noch mehr Zeno von Elea setzten, da ihnen jene vier Elemente nicht auszureichen schienen, ein fünftes, das Pneuma, hinzu, ein geistiges oder luftiges Prinzip in der Atmosphäre befindlich, die von den Lungen aufgenommen und in den ganzen Körper vertheilt, die Hauptquelle der Thätigkeit einzelner Organe sein sollte. Jeder, der sich solchen Betrachtungen überließ, legte nun meist seiner Theorie besondere Dogmen zu Grunde und ging einen Weg, auf dem er die tiefsten Tiefen des Lebens ergründen und die Geheimnisse der ganzen Natur enthüllen zu können sich vermaß. Der Eine, wie Praxagoras, nahm zehn Säfte im thierischen Körper an, um daraus die Erscheinungen der Gesundheit und Krankheit zu erklären; der Andere, wie Herophilus, leitete alle Krankheitserscheinungen von mehrfachen Ursachen her und begegnete ihnen daher auch mit den zusammengesetztesten Mischungen von Arzneistoffen, während dagegen Erasistratus das Platonsche Pneuma oder den Aether an zwei Stellen, in das Herz und das Gehirn, versetzte und durch dessen wechselseitiges Zusammenwirken und Gegenstreben die Erscheinungen im gesunden und kranken Zustande hervorgehen ließ. Nach dieser Grundansicht verwarf Erasistratus die Annahme von Verderbnissen der Säfte und setzte an ihre Stelle die Verirrungen des Blutes und der geistigen Flüssigkeiten. Fieber bestanden in einer Verirrung des Blutes, welches beim Eindringen in die Arterien den darin enthaltenen Aether trübt und dadurch Störungen in den Funktionen des Körpers veranlaßt. Eben so war ihm Lähmung eine bloße Verirrung des Nervenäthers, derjenigen Flüssigkeit, welche den bewegenden Nerven Nahrung zuführt. Durch die Annahme dieser grundlosen Hypothesen, die sich immer nur um die Causas abditas morborum drehten, war Erasistratus genöthigt, Blutentleerungen zu verwerfen.

Nach erlangten bessern Einsichten und als man die Ueberzeugung erlangt hatte, daß ein

starrer Dogmatismus weder Vortheile noch Bequemlichkeiten für den praktischen Theil der Medizin gewährt, verließ man den von Plato vorgezeichneten Weg und verwies die große Feindin alles Wissens, die Spekulation, aus dem Kreise der Medizin. Die Erfahrung galt wieder als die reinste Quelle brauchbarer Grundsätze, als das höchste Tribunal alles Wissens. Man ging daher von Neuem auf den von Hippokrates gebahnten Weg zurück, suchte sich dessen Grundsätze anzueignen und auf diesen fortzubauen. Philinus von Kos und Heraklides von Tarent erwarben sich besondere Verdienste und gründeten die empirische Schule, zu deren Entstehung zwar Herophilus auch nicht wenig beigetragen hatte. Allein nur zu oft mußte man die Gränzen der Erfahrung überschreiten, und so geschah es denn, daß man, namentlich Menodotus, den Epilogismus als zweideutige Kunst, das Unbekannte in dem Bekannten durch Schlüsse aufzufinden, oder das Verborgene in den anamnestischen und gegenwärtigen Erscheinungen zu erkennen, in die Medizin einführte. Nach diesen Regeln suchte man jetzt die Hippokratische Medizin zu bearbeiten und zu vervollkommnen. Sie gewann inzwischen nicht mehr als eine Unzahl unnützer Erklärungen und leerer Hypothesen, welche nur Dunkelheit, aber kein Licht verbreiteten.

Es ging ein neuer Stern am literärischen Horizont auf. Asklepiades, ein Mann von Geist und Talent und mit der Philosophie seiner Zeit vertraut, entlehnte seine medizinischen Grundsätze aus den subtilen Philosophemen eines Epikur und baute darauf ein System auf, welches zwischen Dogmatismus und Empirismus in der Mitte stand. Die Korpuskularphilosophie bildete also die Grundlage seines Systemes und demzufolge hingen von jetzt an alle Erscheinungen der Gesundheit und Krankheit von der regelmäßigen und regelwidrigen Bewegung jener Grundkörperchen in den ihnen angewiesenen Räumen ab. Diese Schule, welche Themison weiter ausführte und vollendete, war die methodische. Nach den Ansichten dieser Schule war Stockung und Verstopfung die allgemeine Krankheitsursache, die durch stärkende Diät gehoben werden sollte. Themison, von den eigentlichen entfernten Ursachen ganz abstrahirend, bemühte sich nun, die Verhältnisse der Krankheiten zu einander, ihre Kommunitäten näher zu bestimmen, um daraus eine Erklärung ihres muthmaßlichen Wesens zu erlangen. Seine hierüber angestellten scharfsinnigen Untersuchungen führten ihn zu der freilich ziemlich willkürlichen Ansicht, daß das Strictum und der Gegensatz desselben, das Laxum, sowie ein Mittelzustand zwischen beiden, das Mixtum, die Aehnlichkeitsverhältnisse darstellen, und daß im Zustande der Striktur oder Spannung der leere Raum durch zu große Menge und Bewegung der Elementarkörperchen vermindert werde und so umgekehrt. Demzufolge setzte man Krankheiten mit Spannung erschlaffende, denen mit Laxität zusammenziehende Mittel entgegen. Auch ein gewisser Thessalus, nach Galen's Urtheil ein Mann ohne alle wissenschaftliche Bildung und von rohem und pöbelhaftem Charakter, übrigens gewohnt, die Alten zu lästern und ihre Grundsätze ungeprüft zu verwerfen, suchte die Methodik zu erweitern. Durch die Beobachtung, daß der oben angedeutete Heilweg oft nicht zur Heilung der Krankheiten ausreichend ist, wurde er auf eine dritte Anzeige, die Metasynkrisis, geleitet, welche in der gänzlichen Umänderung des bestehenden Krankheitsverhältnisses bestand und von ihm oft auf die widersinnigste Weise ausgeführt wurde. Bei seiner großen Unwissenheit und der Niedrigkeit seiner Begriffe begnügte er sich allezeit damit, die Kommunitäten erkannt und die Heilanzeigen aufgestellt zu haben, während er dagegen die Zierde des Meisters, die Prognostik, welche allein Vertrauen, Zuversicht und Hoffnung im Herzen des Kranken erweckt und nährt, gänzlich verstieß. Diese einseitigen und widersprechenden Ansichten bildeten bekanntlich später die Grundlage des Brown'schen Systemes.

Die Mängel und Fehler dieser Machwerke konnten Niemand entgehen, und so geschah es denn, daß eine neue Schule, die pneumatische, hervorging, deren Grundlage abermals die Ansichten von den Elementarkörpern ausmachten, oder die vielmehr aus der Vereinigung der verschiedenen Grundsätze der dogmatischen, empirischen und methodischen Schule entstanden war. Dieses künstliche Gebäude, dessen Urheber Athenäus und Archigenes waren, bestand aus den buntesten und verschrobensten Hypothesen und Spitzfindigkeiten. Nur ein Anhänger dieser Schule, Aretäus, zeichnete sich vor allen andern seiner Zeitgenossen aus. Dieser Mann von dem Talent einer glücklichen Kombination und praktischem Gefühle prüfte mit Sorgfalt und Umsicht die Meinungen seiner Vorgänger, bildete sich eine eigene, praktisch begründete Theorie und führte dadurch einen bessern Geist in die Medizin ein. Aretäus, als Eklektiker, folgte in seinem praktischen Handeln dem Beispiele eines Hippokrates, stützte die Heilkunde wieder auf ihren alten und festen Grundstein, machte die genauesten Beobachtungen, trug dadurch zur Vervollkommnung der Semiotik wesentlich bei, bildete sich zum Meister seiner Kunst und erwarb sich so mit Recht den Namen eines zweiten Hippokrates. Die Untersuchung der nächsten Ursache verleitete ihn indessen oft zu Aufstellung grundloser Hypothesen. Seine Schriften, deren Sinn oft nicht leicht zu erfassen ist, enthalten den Kern der alten Heilkunde und sind reich an praktisch nützlichen Sätzen.

Nicht lange nachher hub mit dem Aufgange eines der glänzendsten Sterne eine neue Epoche der Medizin an. Galenus aus

Pergamus, ein Mann von Talent und den umfassendsten Kenntnissen, vermochte allein die Streitigkeiten der verschiedenen Parteien beizulegen, ihre widersinnigen Behauptungen und Hypothesen niederzuschlagen, dem Hippokrates sein früheres Ansehen wieder zu verschaffen und seine aus dessen Schriften entlehnten Grundsätze fast zu der Höhe eines Systemes zu erheben. Galen, nicht selbst Urheber eines Systemes, erwarb sich besonders dadurch ein großes Verdienst um die Heilkunde, daß er die Lehren aller seiner Vorgänger einer Kritik unterwarf, das Gute derselben behielt und zu einem zweckmäßigen Ganzen vereinte. Durch diese Prüfung des gesammten medizinischen Wissens erhob er sich auf einen solchen Standpunkt, daß Niemand über ihn gestellt, nur Wenige mit ihm verglichen werden können. Ueberall in seinem praktischen Handeln suchte er der Stimme der Natur zu folgen, belauschte sie in ihren Wirkungen und entdeckte dadurch vieles Wichtige, was seinen Vorgängern ein Geheimniß blieb. Seine Nachfolger verdankten ihm eine umfassende und lichtvollere Kenntniß der praktischen Heilkunde und die erste wissenschaftliche Bearbeitung der Physiologie. Seine Lehren galten viele Jahrhunderte hindurch als ein unerschütterliches Ganzes, als eine Waffe der Entscheidung. In der That findet man in den Schriften Galen's einen seltnen Aufwand von Gelehrsamkeit, aber eine ebenso große tadelhafte Weitschweifigkeit, dabei ebenso viele wichtige Wahrheiten als Probleme, die zum Theil noch heute nicht gelöst sind. So geschah es, daß seine Nachwelt Alles, was er als Erwiesenes und Unerwiesenes hingestellt und oft mit unumschränkter Anmaßung behauptet hatte und was nur als Prüfstein des menschlichen Geistes, als ein Versuch, die Medizin fest zu begründen oder systematisch zu gestalten, gelten konnte, als ausgemachte Wahrheiten betrachtete, vertheidigte und blindlings nachbetete, bis endlich nach vielen Jahrhunderten ein durchdringender Geist jenes System in seinen Grundfesten erschütterte.

Nach dem Tode Galen's fingen auch die Studien der Wissenschaft an zu ersterben, die Abenddämmerung brach ein und die Finsterniß und Barbarei verdunkelte die Häupter damaliger Zeit. Man betete nach, was die Vorgänger als bloße Meinungen und Probleme hingestellt hatten, und unbekümmert um die Nothwendigkeit, der Wahrheit näher nachzuforschen und den Kreis des Wissens zu erweitern, blieb man bei den Behauptungen früherer Denker und bei dem, was nun Aberglaube und Theosophie ausbrüteten, stehen. Man trieb sich viele Jahrhunderte in der Geisterwelt umher, während der Sinn für Wissenschaft immer mehr verschwand und endlich ganz erstarrte. Dazu trugen insonderheit die Einführung der morgenländischen Afterweisheit, der gänzliche Verfall des römischen Reichs, die unaufhörlichen Einfälle der rohen Barbaren und die Herrschaft des Papstes bei. Die Wissenschaften gingen zu den Arabern über. Die wegen Ketzerei vertriebenen Nestorianer, die sich am Euphrat, nicht weit von der Residenz der Khalifen, Bagdad, aufhielten, brachten bei diesen die Medizin in Ansehen. Sie hielten zugleich öffentliche gelehrte Kampfübungen, ertheilten akademische Würden, errichteten Krankenhäuser und unterwiesen darin junge Aerzte in der Beobachtung und Behandlung der Kranken. Auch errichteten sie Apotheken und gaben Dispensatorien als Gesetzbücher. Dadurch sowohl, als durch die syrischen Uebersetzungen der griechischen Schriftsteller, die man zum Unterricht bestimmt hatte, wurden die schriftlichen Quellen der Medizin unlauter und entstellt. Dazu kam, daß die Araber sich mit dem Ueberlieferten begnügten und keinen Schritt weiter gingen. So wurde endlich im 11ten Jahrhunderte auch in Salerno im Neapolitanischen, sowie in Montpellier und Paris eine medizinische Schule angelegt, wo nach dem Muster der Araber der Lehrkursus, die Disputirübungen, die Ertheilung akademischer Würden, die Ausübung der Kunst und die Verfertigung der Arzneien in den Apotheken gewissen Gesetzen unterworfen wurden. Die unglückliche Scholastik, die sich überall einmischte, förderte nicht, sondern hemmte das Aufkommen des wahren Wissens gänzlich, und dazu kam noch als ein Haupthinderniß der damals in den Schulen herrschende Mönchsgeist. Endlich aber brach im 15ten Jahrh. ein neuer Tag an, als die von den Türken vertriebenen Griechen bei den freigebigen Fürsten Italiens, welche die Künste und Wissenschaften ungemein schätzten, ihre Zuflucht suchten. Zur Vergeltung theilten sie den Italienern die Kenntniß des griechischen Alterthums mit und weckten dadurch mit dem Funken der Humanität zugleich die Flamme der Aufklärung. Ein ganz anderer Geist bemächtigte sich auf einmal der Häupter, der auch auf die Medizin von großem Einflusse wurde. Mit der Sprache allmälig bekannt, lernte man die schönen Denkmale des klassischen Alterthums, aber auch die reichen und lauteren Quellen für die Medizin kennen. Indessen blieb die Erklärungs- und Auslegungskunst eine geraume Zeit der Hauptzweck des Forschens. Nach und nach lebte auch das Studium der Hippokratischen Schriften wieder auf, und so kam es, daß man im 16ten Jahrh. den Weg der Natur und Wahrheit von Neuem betrat und den Hippokratischen Beobachtungsgeist nachzuahmen suchte. Argentier, Joubert, Fernelius u. A. strebten, wie Prosper Alpini, vorzüglich dahin, alte Irrthümer zu besiegen und das Reich der Erfahrung zu bereichern. Das Galensche System kam dabei seinem Umsturze nahe. Günstig diesen Bestrebungen waren insonderheit noch die Fortschritte in der Anatomie und die dadurch erlangte bessere physiologische Kenntniß.

Als ein mächtiger Gegner aller früheren

Lehren erhob sich Paracelsus, der alle die Talente in sich vereinigt besaß, womit ein Reformator begabt sein muß. Gewiß würde er eine Reform der Medizin bewirkt und Außerordentliches geleistet haben, hätte er nur Gelegenheit gehabt, sich wissenschaftlich zu bilden und sich die Werkzeuge zu erwerben, welche zu einer scharfen und umsichtigen Prüfung des medizinischen Wissens unerläßlich nothwendig sind. In seiner Unwissenheit war er zugleich von dem Schwindel der Theosophie hingerissen und dadurch zum Sklaven des Irrwahns geworden. Dessenungeachtet drohte die Schärfe seines Geistes den nahen Umsturz der alten Lehren; er versuchte durch seine eigene Schöpferkraft die Grundsätze zu bestimmen, welche der Wissenschaft als Basis dienen sollten, und zugleich die Quellen von den Irrthümern und Fehlern aufzudecken, die Andere vor ihm begangen hatten, sowie die großen Nachtheile, welche durch das Hypothetisiren über das Wesen der Krankheiten entstehen, einleuchtend darzuthun. Seine Behauptung, daß Krankheiten nicht aus dem Körper allein, sondern meist und vorzüglich durch äußere Schädlichkeiten hervorgebracht werden, und daß daher auch in Behandlung der Krankheiten auf diese mit Ausschluß der nächsten Ursache vorzugsweise Rücksicht genommen werden müsse, ist jetzt als Wahrheit hinlänglich erwiesen. In seinen Schriften liegen unter vielem Unsinn auch viele einfache Wahrheiten und wichtige Winke für den Anbau der Medizin zerstreut.

Von jetzt an traten mehre Männer von ebenso ausgezeichneten Geistesgaben, als umfassender Gelehrsamkeit auf. Vertraut mit den Ansichten der frühern Systematiker suchten sie die Medizin auf Grundsätze zu stützen, die als solche wegen ihrer Unerweislichkeit weder gültig, noch überhaupt praktisch nützlich waren. Die Folgesätze, welche aus selbst hypothetisch angenommenen Dingen abgeleitet werden, können nicht anders als unzuverlässig sein und daher auch nie das Fundament einer Wissenschaft werden. Ebenso wenig kann man behaupten, daß mit der Vermehrung bloßer Namen auch die Begriffe sich mehren. Neue Worte können eine Wissenschaft, die aus der Erfahrung sich konstruiren soll, nicht bereichern, aber um so leichter zu Verwirrungen Anlaß geben. Ganz so verhält es sich mit der Theorie eines Baptista van Helmont. Der Archeus, als übersinnliches Prinzip, gab ihm den Schlüssel zur Enthüllung des Lebensprinzips, da er ihn als den Grund des Lebens und aller Verrichtungen und Veränderungen des thierischen Organismus ansah. Ob diese Grundkraft, die nach unsern Begriffen nichts Anderes als das Lebensprinzip ist, ihren Sitz im Magen oder im Herzen habe, diese Frage kann keinen Gegenstand der Medizin ausmachen, da wir selbst durch die richtige Lösung derselben uns keinen wesentlichen Gewinn für die Kunst versprechen dürfen. Helmont verband aber mit diesem Ausdrucke einen doppelten Begriff, indem er darunter nicht blos den Grund des Lebens, sondern auch das Substrat der Seele verstand, mittelst dessen der Mensch mit der Geisterwelt in einem gewissen Zusammenhang stehe. Die hierauf gegründete Ansicht, daß alle Krankheitserscheinungen auf Schrecken, Zorn und andere Leidenschaften des Archeus, als ihres Grundes, bezogen werden müßten, führte er mit ziemlicher Konsequenz durch, und zwar in einem solchen Geiste, der vielleicht noch von Niemand gehörig aufgefaßt worden ist. So schien ihm z. B. in Lungenentzündung der Archeus zu wüthen und scharfe Säure in die Lungen zu ergießen. So ungereimt auch diese Ansichten beim ersten Blicke erscheinen, so ist doch die weitere Entwickelung derselben von der Art, daß man sie nicht anders als höchst scharfsinnig nennen kann.

Noch weiter, als Helmont, gingen Franz Sylvius (de Bois) und Thomas Willis, indem sie, ohne ein besonderes geistiges Prinzip anzuerkennen, Alkali und Säure als die Elemente des thierischen Körpers betrachteten. Alle Krankheitsprozesse beruhten dieser Ansicht zufolge auf einer chemischen Trennung, auf Gährung, wodurch die fehlerhaften Stoffe von den guten geschieden und ausgesondert werden. Durch das Verpuffen des Salpeters mit Schwefel im Blute entstand die thierische Wärme. Ein solches Fundament erhielt nun auch die Therapeutik. Das Uebermaß von Säure entfernte man durch Alkalien und Erden, die vorwaltende Alkalescenz oder Fäulniß durch Säuren, und den Mangel an Schwefel und die unzureichende Aetherbildung in den Nerven suchte man durch Vermischung von Säuren und Alkohol zu ersetzen und mit den übrigen Elementen in's Gleichgewicht zu bringen.

Alle Zweige des menschlichen Wissens erhielten jetzt eine höhere Richtung; alle Studien blühten mehr auf; Philosophie, Mathematik und Astronomie wurden mit Eifer betrieben, und durch die optischen Untersuchungen eines Kepler's und Scheiner's, sowie durch die scharfsinnigen Forschungen und Entdeckungen eines Descartes, Newton, Leibnitz, Wolf u. A. gewann auch die Medizin in ihrem Umrisse einen weit höhern Standpunkt. Um dieselbige Zeit entdeckte Harvey den Umlauf des Blutes, welche Entdeckung, obgleich jetzt noch ein Gegenstand vielfachen Streites, doch später von höchst wichtigen Folgen war; dazu kam die Entdeckung der Milchgefäße von Aselli, die des Milchkanals der Brust von Joh. Pecquet und die bessere Kenntniß der Ausführungsgänge der Leber und des Lymphsystemes durch die Bemühungen eines Olaus Rudbeck und eines Thomas Bartholinus.

Descartes, durch Genie und Gelehrsamkeit vor seinen Zeitgenossen ausgezeichnet, gelangte in seinen philosophischen Untersuchungen zu der Ansicht, nach welcher jeder sub-

stantielle Körper nach drei Dimensionen und jede Bewegung desselben als abhängig von einem äußern Impuls betrachtet werden mußte. Indem dieser Philosoph in jedem Körper die geometrische Figur desselben betrachtete, suchte er, durch diese Hypothese geleitet, die Anwendung chemischer Prozesse auf den thierischen Körper als unzulänglich darzuthun. Daher versuchte man sehr bald einen andern Weg zur festern Begründung der Medizin, man betrachtete den thierischen Körper als Maschine, berechnete alle Bewegungen nach mathematischen Grundsätzen und sah die im Körper umlaufenden Flüssigkeiten allein als leitend an, gerade wie das Wasser in einer Pariser Wasserleitung, während dagegen die Materie sich als todte Schlacke darstellte. Man berechnete die Kraft des Herzens und der Gefäße, welche dazu gehöre, um den Widerstand in ihren Wandungen zu überwinden. Die dabei Statt findende Reibung galt als die Quelle der thierischen Wärme, wonach der Grad der Fieber bestimmt wurde. Durch diese subtilen Berechnungen vermeinten die Iatromathematiker, unter denen Borelli, Bellini, Guglielmi, Krill u. A. sich auszeichneten, sowie dadurch, daß sie den Pythagoräischen Lehrsatz auf den schiefen Winkel, unter denen die Milchgefäße aus den Gedärmen hervortreten, anwendeten, die Medizin auf die höchste Stufe von Vollkommenheit zu erheben.

Die fruchtbare Bearbeitung der Anatomie durch Ruysch, die Entdeckungen durch Leeuwenhoek und die Fortschritte der Chemie durch die Arbeiten eines Robert Boyle und Boerhaave hatten die wichtigsten Folgen für die gesammte Medizin. Boerhaave war derjenige, der jetzt die Prinzipien der Mechanik in Verbindung mit chemischen Grundsätzen auf den physiologischen und pathologischen Zustand des thierischen Organismus anwandte. Das Nervenfluidum ersetzte hier gewissermaßen das Erasistratische Pneuma; die Entzündung erzeugte sich durch zu starkes Andrängen rother Blutkügelchen in zu kleine Gefäße, die ihnen keinen Durchgang gestatteten. Verstopfung war also auch hier die gemeinsame Quelle der Krankheiten, und der Erasistratische Error loci fand von Neuem Aufnahme. Obgleich Boerhaave sehr gern theoretisirte und die verschiedensten Krankheitsprozesse nach den eben angedeuteten Grundsätzen zu erklären suchte; so unterließ er dieses doch in der Ausübung der Heilkunst, und daher zeigen sich seine Heilpläne von seiner Theorie mehr oder weniger abweichend.

Auch Leibnitzen's Monadenlehre hatte einen vortheilhaften Einfluß auf die Medizin. Leibnitz ließ ebenso, wie Cartesius und Glisson, alle Substanzen aus einer gemeinsamen unendlichen Quelle hervorgehen, während er die Materie, ungeachtet ihrer Undurchdringlichkeit, überall als passiv anerkannte. Seine eigenthümlichen Forschungen leiteten andere helldenkende Köpfe zu Ansichten, die für die dynamische Schule der Medizin von besonderer Wichtigkeit waren. Georg Stahl, ein tiefer Denker, unternahm es zuerst, die Medizin dem Standpunkte der damaligen Philosophie gemäß zu bearbeiten. Den nächsten Grund aller Lebenserscheinungen als das einzig thätige Prinzip setzte er in die Seele, dagegen dachte er sich die Materie als etwas ganz Unthätiges, in ihr Passivität anerkennend. Die Seele belebte sonach den ganzen Organismus, und die Bildung desselben sollte deshalb von innen nach außen vorwärts schreiten. Um seine anderweiten Ansichten aus diesem Prinzip folgerecht ableiten zu können, war Stahl genöthigt, die mit Vorsatz und Bewußtsein handelnde Seele oder die sogenannten intellektuellen Kräfte des Menschen von jenen zu trennen, deren der Mensch sich nicht bewußt ist und von denen das Bestehen und die Fortbildung der Materie abhängt. Das Leben des Menschen, von dieser Seite aufgefaßt, bestimmte Stahl zu der Ansicht, daß Krankheiten nicht durch äußere Einflüsse erzeugt würden, sondern als bloße Bestrebungen der Seele sich äußerten, das in ihnen Statt findende Mißverhältniß zwischen den außer dem Kreise des Bewußtseins liegenden Kräften und denen des organischen Lebens auszugleichen, die schadhaften Stoffe aus dem Körper zu entfernen und seinen Normalzustand wieder herzustellen. Bei einem Uebermaße von zu dickem Blute sei die Seele bemüht, Fieber zu erzeugen, um das Blut durch stärkere Bewegungen dünner zu machen, und das Ueberflüssige davon in Dunstform durch die Haut auszuscheiden, oder durch Blutflüsse, welche oft hinzutreten, auf geeigneten Wegen fortzuschaffen. Darum hält er Menstruation, Hämorrhoiden für Erzeugnisse der Seele, wodurch sie die Gesundheit zu erhalten oder herzustellen strebe. Obgleich nun Stahl dem Angeführten zufolge für den Aufbau seiner Theorie eine Grundlage von unerwiesenen Sätzen als Prinzipien benutzte und sich dadurch in zahlreiche Irrthümer und Inkonsequenzen verwickelte; so hatte er doch das unableugbare Verdienst, die Heilthätigkeit der Natur hinlänglich dargethan, den Begriff des Organismus zuerst richtig erklärt und den Unterschied desselben vom Mechanismus genau bestimmt zu haben. Dabei sprach er auch viele geläuterte und zum Theil in den neuern Zeiten als wahr bestätigte Ansichten aus, und durch seine über den Unterschied der willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen erregten Zweifel gab er zugleich andern denkenden Männern, als Rob. Whytt, Sauvages u. A., Anlaß, fruchtbarere Untersuchungen darüber anzustellen.

Wie Jeder, der etwas Neues produzirt, seine Gegner und selbst Widersacher findet, ebenso erhob sich jetzt ein sehr gelehrter Opponent gegen Stahl's Theorie. Friedrich Hoffmann, gerade den entgegengesetzten Weg einschlagend, setzte die Bedingungen des Lebens aller organisch-thierischen Körper in

Bewegungen, welche er als Fundamente im Blutumlaufe und in den Gehirnhäuten annahm. Auf dieses Prinzip gründete sich seine Ansicht von der Lebenskraft und den durch diese bedingten Thätigkeiten. Alle Erscheinungen der organischen Natur beruhen daher auf Bewegung der Materie, zumal da alle Schädlichkeiten auf die festen Theile zunächst einwirken. Hoffmann unterließ jedoch nicht, auch ein höheres Prinzip der körperlichen Bewegungen anzuerkennen, welches er aber ebenfalls nach gewissen, noch unbekannten Gesetzen der Mechanik wirksam sein ließ. Ebenso wußte er ungeachtet seiner undurchführbaren Theorie die Heilthätigkeit der Natur in Krankheiten sehr wohl zu würdigen. Seine Theorie, aus einem willkürlich gesetzten Prinzipe entwickelt, enthält viele Unwahrheiten und zahlreiche Widersprüche und verräth große Befangenheit und Mangel an Freiheit von vorgefaßten Meinungen. Als Gegner gegen Stahl fehlte es ihm an der Tiefe und Gewandtheit, die dazu gehört, eine so konsequent geschaffene Theorie zu widerlegen oder zu erschüttern. Dessenungeachtet verdankten ihm seine Nachfolger vieles Gute und Nutzbare; sowie auch eine bessere Kenntniß von der Wirkungsart einiger Arzneimittel und eine Menge praktische Regeln, die er theils in seinem Hauptwerke, theils in den zahlreichen kleinern Schriften niedergelegt hat.

Um nicht weitläufig zu werden, übergehen wir die Theorien vieler anderer nicht minder berühmten Männer. Eigenthümlich und dem Standpunkte der Chemie angemessen sind jedoch die Ansichten Baumé's. Nach diesem lassen sich alle krankhaften Veränderungen des thierischen Körpers auf ein Mißverhältniß in der Mischung, auf ein Ueber= oder Untergewicht der Oxygenisation, Kalorifikation, Hydrogenisation, Azotisation und Phosphorisation zurückführen. Diesem Prinzipe zufolge verdankten die Krankheiten ihren Ursprung bald einem Ueberschuß, bald einem Mangel an Sauerstoff, Wärmestoff u. dgl., und hierauf gründete Baumé auch seine nosologische Klassifikation, die bis in's Unendliche ging und zu den grundlosesten Hypothesen und gröbsten Inkonsequenzen führte. Aehnliche, nur in einzelnen Beziehungen abweichende Theorien stellten Priestley, Crawford, Rigby, Mitschill u. A. auf.

Von einer ungewöhnlichen, obgleich früher schon berührten Seite ging der geistreiche John Brown aus. Nach ihm bestand das Leben durch die Einwirkung äußerer Einflüsse und eine im Körper allgemein verbreitete Grundkraft, die er Incitabilität oder Erregbarkeit nannte. Die Verschiedenheit der Erscheinungen ist durch die Lokalität bedingt. Die Krankheiten entstehen aus Zunahme oder Abnahme jener Grundkraft. Die Abnahme derselben ist eine zweifache, insofern sie entweder aus Mangel an Uebung, oder aus Ueberreizung oder Erschöpfung der Erregbarkeit hervorgeht, daher auch eine indirekte und eine direkte Schwäche. Aus diesem Grunde müsse der Arzt durchaus auf die Anlage und die offenbaren Ursachen, die er schädliche Potenzen nannte, Rücksicht nehmen, und da, wo er direkte Schwäche erkenne, im Anfange ganz sanfte Reize anwenden und dann allmälig zu den stärkern übergehen; und so umgekehrt, wo indirekte Schwäche vorhanden sei. Obschon Brown vorzüglich bemüht war, das Verhältniß des thierischen Körpers zu den äußern und innern Dingen aufzusuchen und daraus die Gesetze des Lebens, der Gesundheit und Krankheit zu bestimmen, und ungeachtet seine Lehre viele und scharfsinnige Vertheidiger fand; so ist doch das Unzulängliche derselben zu augenfällig, als daß man es nicht bald hätte erkennen sollen. Dazu kam, daß schon die Geschichte, namentlich von der Schule des Asklepiades, deren Grundsätze Brown als Basis seiner Theorie benutzt hatte, viele Beispiele von deren Unhaltbarkeit lieferte. Die wichtigsten Einwürfe gegen Brown's Lehre bestehen darin, daß jene Grundkraft, als eine nicht gleichmäßig verbreitete, auch nicht überall auf gleiche Weise sich äußern könne, und daß, wenn die Krankheitsursache jedesmal in einem Mißverhältnisse der Incitabilität begründet liege, nie von einer materiellen Ursache die Rede sein kann, daß mithin in dieser Theorie ein gewaltiger Widerspruch liegt, und daß endlich die gänzliche Vernachlässigung der Symptomatologie und Diagnostik die Heilkunde in ihrem wahren Werthe beeinträchtigt und sie in den Abgrund der Finsterniß hinabstößt.

Sowie man in den frühern Zeiten der Vergangenheit nur aus Mangel an Aufklärung, an sicheren und festständigen, aus der Natur und Erfahrung entnommenen Grundsätzen und durch die Fesseln des Aberglaubens und geistiger Knechtschaft gebunden die einzelnen Zweige der Medizin in ein helleres Licht zu setzen nicht vermochte; so trat jetzt eine andere Feindin wissenschaftlicher Forschungen, die Spekulation, an die Stelle des Aberglaubens. Alle älteren Theorien, auch der von Hippokrates gebahnte Weg, genügten nicht, und man vermaß sich nun, die Grundfeste wie des gesammten menschlichen Wissens so auch der Medizin, die allen Wissenschaften zum Grunde zu legenden Prinzipien aus höhern Regionen herleiten zu müssen. Die Naturphilosophie fing an, die herrschende zu werden, und so geschah es, daß die Spekulation, ein Abglanz der Wissenschaft, ihre störende Gewalt über alle Theile menschlichen Wissens ausübte. Die Spekulation war es, die, unter der Larve des Rationalismus sich verbergend, die alleinige Quelle des Lichts und der Wahrheit sein sollte, die sich mit dünkelhafter Anmaßung als die reichste Fundgrube aller höhern Erkenntniß pries, während sie doch nichts als hohles Wortgepränge und verworrene Phrasen zu Tage förderte. So wähnte man in der Finsterniß das Licht der Wahrheit zu erkennen, über die Wahrheit den Sieg erringen zu kön-

nen. Man bedachte indessen nicht die Folgen, welche ein solches Treiben und Umherirren unausbleiblich herbeiführt, man ahnete nicht, daß dadurch das Auge des Geistes erblindet, man erkannte nicht, daß in der Wissenschaft auf poetische Malerei und leeren Wortprunk nichts ankomme, daß solche superlunarische Grübeleien das Fortschreiten des Wissens hemmen und uns das Licht der Wahrheit verbergen, daß das Ganze nur ein Kampf gegen alles ächte Wissen war, ein Kampf, der den Umsturz aller Wissenschaften drohte. Inzwischen erkannte man glücklicher Weise bald die Fruchtlosigkeit jener exzentrischen Forschungen, den äußern Prunk und die Leere ihrer Resultate, das absolute Nichts der geistigen Ausgeburten jener vermeinten Weisen, die Verderblichkeit der Richtung solchen Strebens; man fand anstatt die Begriffe vermehrt, nur die Worte verändert, und so kam es, daß man sich mit Kraft jenem Irrwahne widersetzte, den Schwindel, der sich jener Köpfe bemächtigt hatte, zu vertreiben suchte, das ganze naturphilosophische Machwerk, das oft an kindischen Unsinn angränzte, aus dem Kreise ächt wissenschaftlicher Forschungen verwies und dagegen Unbefangenheit im Beobachten und Denken eindringlich empfahl. Die Meisten verließen daher einen Weg, der allen Studien und Wissenschaften in kurzer Zeit ihren Untergang bereitet hätte. Unbekümmert um das Abstrakte und belehrt von der Unzureichendheit aus Prinzipien abgeleiteter Erkenntniß kehrte man zu der reinen und einfachen Anschauung konkreter Fälle zurück und fing an, seinen Beobachtungsgeist zu üben, das Urtheil in der Diagnostik zu schärfen, die Wirkungsarten der Arzneimittel besser zu untersuchen und deren Verwandtschaftsverhältnisse aufzusuchen und so die einzelnen Theile des medizinischen Gebietes mehr zu erweitern und zu vervollkommnen.

So hatte man in einem ziemlich kurzen Zeitraume einen reichen Schatz von neuen Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt, die, wenn sie auch oft der Stimme der Natur widersprachen, doch insofern einen heilsamen Einfluß auf das gesammte ärztliche Wissen hatten, als man die Quellen von den Fehlern und Irrthümern, in welche die Vorgänger so oft verfielen, besser kennen und richtiger zu beurtheilen, Vieles auch anschaulicher zu erklären lernte; wozu insonderheit auch jener Kampf, aus dem die Heilkunde so siegreich hervorgegangen war, außerordentlich viel beigetragen hat. Diese glückliche Richtung des menschlichen Geistes erhielt sich indessen eben nicht lange, da auf der andern Seite die Vernunft sich als Anklägerin des Verstandes erhob und die bloße Gefühlsrichtung und Sinneswahrnehmung als unzuverlässig und als etwas Negatives bezeichnete. Dadurch wurden natürlich von Neuem Spaltungen und Meinungstrennungen in den ärztlichen Schulen veranlaßt, so daß Jeder sich selbst seinen eigenen Weg vorzeichnete. Der Eine blieb daher bei der Spekulation oder beim vermeinten Rationalismus stehen, der Andere betrat den holprigen Weg der Empirie, der Dritte bildete sich eine Art Synkretismus, der Vierte rief die Alten aus den Gräbern und forderte sie auf, ihm die Materialien zu einem neuen und erhabenen Gebäude der Medizin zu liefern, der Fünfte fand daran Wohlgefallen, die magnetischen Kräfte wirken zu lassen, der Sechste dachte an die Möglichkeit, die Medizin auf elektro-chemische Prinzipien zurückzuführen, der Siebente wendete sich dem Vampirismus und der Reizungsmethode zu. Auch gab es wohl Andere, die sich eine Art Obskurantismus bildeten.

In dieser Weise hat man denn über zweitausend Jahre hindurch theoretisirt, praktizirt, umsistematisirt und oft groben Mißbrauch mit der erhabensten Kunst getrieben, sie bald bis in den Himmel erhoben, bald bis zur Wurzelkrämerei erniedrigt. Noch immer fehlte der Medizin ein allgemein gültiges Prinzip, noch immer entbehrte sie einer ächt wissenschaftlich systematischen Form. Ihr ganzes Gebäude bestand in einem bloßen Aggregate von Meinungen und Ansichten, deren Wahrheit unerwiesen blieb. Fast Jeder, der sie zu reformiren oder zu vervollkommnen suchte, hatte sein eigenes Prinzip, welches ihm den Standpunkt seines Forschens anwies; und Alle geriethen in den großen Irrgarten, aus dem sich nur Wenige wieder herauszufinden vermochten. Das etwaige Gute und Brauchbare, welches Einige nützten, blieb dabei gewöhnlich unbeachtet, oder wurde absichtlich als scheinbar Untaugliches verschmäht. Es ist aber einmal der Welt Lauf so, daß das, was die Natur hier beginnt, dort seinen Untergang findet, wie das, was der Eine mühsam aufbaut, der Andere gewaltsam wieder niederreißt. Durchgehends ist in der Natur ein unaufhörliches Wandeln, hier gehen neue Dinge hervor, dort vergehen alte, hier entstehen neue Krankheiten, dort verschwinden alte, bei dem Einen treten sie einfach auf, bei dem Andern im höchsten Grade verwickelt; überall zeigen sich dabei lange Reihen von Verwickelungen und unendlichen Abstufungen. Die reichste Quelle alles Wissens ist die Natur; aus dieser allein lassen sich die Mittel schöpfen, welche zum Aufbaue einer Erfahrungswissenschaft erforderlich sind; ihre Gesetze sind keineswegs verborgen, sie liegen klar vor Augen, nur erkennt sie der Mensch nicht, weil eben jene Klarheit sein Auge blendet und ihn bei seinem unaufhaltsamen Streben nach Dunkelheit irre leitet. Die Naturgesetze, welchen alle Vorgänge des Lebens, jegliche Veränderungen unterworfen sind, sprechen sich deutlich genug in den Erscheinungen, in der Art und Aufeinanderfolge derselben aus; diese als das einzige sinnlich Wahrnehmbare und Erkennbare berechtigen uns zum Urtheilen, Schließen und Handeln, ihre Erkenntniß allein läßt uns die geforderte

Rechenschaft von dem geben, was den wahren Gegenstand unsres Strebens und Thuns ausmacht. Aber nicht so verfährt man größtentheils in der Medizin. Das Forschen nach dem Unerkennbaren, Unerforschlichen ist fast das gemeinsame Ziel aller Naturphilosophen und Aerzte; sie machen sich einen Gegenstand zur Aufgabe, dessen Dunkel kein Sterblicher als endlicher Mensch zu durchdringen im Stande ist, sie wollen die Geheimnisse der Natur ergründen, die Bande der Schöpfung lösen, das Unendliche im Endlichen erfassen, ohne sich weiter erheben zu können, als ihr menschliches Auge reicht; sie suchen nach dem Wesen der Krankheit, welches als Unsichtbares, Unergründliches, unseren Sinnen gänzlich entzogen ist. O welche kühnen Gedanken, welcher Frevel gegen unsre eigene Schwäche! Und bei diesem Streben und Treiben übersieht oder mißkennt man das sinnlich Erfaßbare, das einzig Nutzbare und Gute, den Kreis dessen, was wir prüfen und näher untersuchen sollen, die Quellen von den Grundsätzen und Regeln, welche unser Wissen und Können, unser Denken und Handeln bestimmen!

Ein Rückblick auf die Vergangenheit war hinreichend, um einzusehen, daß die wissenschaftlichen Forschungen in der Medizin eine fehlerhafte Richtung angenommen hatten und nicht zu den Resultaten führen konnten, die man sich von ihnen für die Wissenschaft und Kunst versprach. Die Geschichte, welche uns mit den Thaten unsrer Vorgänger, ihren Leistungen und deren Erfolgen bekannt macht, ist dafür die gültigste Auctorität. Diese konnte den Weg zeigen, welcher einzuschlagen war, um die Medizin einer glücklichen Reform und fruchtbaren Bearbeitung zu unterwerfen, sie in die Rechte einer fest begründeten Wissenschaft einzusetzen. Die unaufhörlichen Bewegungen in der Wissenschaft nach den verschiedensten Seiten hin, die öfters erneuerten, aber immer wieder gescheiterten Versuche zu einem glücklichen Anbaue der Heilkunde, die progressive Aufklärung in einzelnen wichtigen Zweigen, das Hinzukommen vieler nützlichen Entdeckungen, die in direktem Bezuge zur Medizin standen, die Fortschritte der Hülfswissenschaften derselben, besonders der Chemie u. dgl.; alles dieses, sowie große Weltereignisse und politische Umwälzungen, mögen dazu beigetragen haben, denkende Köpfe auf die Nothwendigkeit einer gänzlichen Reform der Medizin und die Mittel, welche dazu erforderlich sind, aufmerksam zu machen. Nach dem Zeugnisse der Geschichte ist indessen die Reformation einer Wissenschaft nicht eines jeden Menschen Sache, wenn er auch noch so glückliche Geistesanlagen und eine noch so große Gelehrsamkeit besitzt; die letztern Eigenschaften sind zwar dabei nöthig, aber es gehören dazu auch noch besondere Talente, die nicht Jedwedem eigen sind. Das Geschick wollte es so, daß ein neues System auf den Trümmern der alten sich erhub. **Samuel Hahnemann**, ein ebenso denkender als gelehrter Mann, war derjenige, dem es vorbehalten blieb, ein neues System, nach naturgesetzlichen Prinzipien konstruirt, fest zu gründen. Dem Zwecke dieses Werkes entsprechend, wollen wir hier eine vollständige, aber möglichst kurze Darstellung dieses Systemes, mit dem eine neue Epoche in der Geschichte anhebt, geben.

Samuel Hahnemann, geboren am 10. April 1755, vertraut mit der Geschichte der Medizin wie mit der Wissenschaft in ihrem ganzen Umfange, zeichnete sich nach 1779 in Erlangen erlangter Doktorwürde sowohl als praktischer Arzt, wie auch als Chemiker aus. Im Laufe der Zeit machte er unter vielfachem Wechsel des Geschickes manche Versuche und Beobachtungen in der Heilkunde, zeichnete sich in der Ausübung seiner Kunst vor vielen seiner Zeitgenossen aus, beschäftigte sich dabei zugleich mit literärischen Arbeiten und ließ auch das Experimentiren in der Chemie nicht unbeachtet. Inzwischen entdeckte er ein Merkurialpräparat, den Mercurius solubilis und die bekannte Weinprobe, welche auch beide seinen Namen führen. Die Mängel und Fehler der Medizin entgingen ihm dabei nicht, und dieses mochte in ihm wohl längst den Gedanken an die Nothwendigkeit einer Reform der Heilkunde erweckt und auch, sowie der Nepotismus, dem der Arzt in der Praxis ausgesetzt ist, und andere ähnliche Verhältnisse, dazu beigetragen haben, daß er sich bald von der öffentlichen Ausübung seines Geschäfts zurückzog. Immer aber richtete er, wie jeder große Mann, der Beruf in sich fühlt, sein Streben dahin, die Mängel der Medizin zu verbessern, ihre Fehler zu berichtigen und zu ihrer Vervollkommnung beizutragen. Dabei studirte er fleißig die Quellen der Medizin und suchte sie zu seinen Zwecken möglichst zu benutzen. Als er im Jahre 1790 mit der Uebersetzung der Materia medica von Cullen beschäftigt war, stießen ihm einige besonders erhebliche Anmerkungen über die antifebrilischen Kräfte der Chinarinde auf. Hahnemann selbst merkt in dem angeführten Buche (II, 109) schon an, daß starker Kaffee, Pfeffer, Wohlverlei, Ignazbohne, Arsenik die Eigenschaften besitzen, eine Art Fieber zu erregen. Die spezifische Heilkraft der Chinarinde in Wechselfiebern brachte ihn auf die Vermuthung, daß eine Substanz nur durch Hervorbringung ähnlicher Symptome in solchen Krankheiten, welche in ihren Erscheinungen Uebereinstimmendes mit jenen haben, als Heilmittel dienen könne. Um sich von der Richtigkeit dieser Vermuthung zu überzeugen, machte er den ersten Versuch mit der China an sich selbst, nahm deshalb etliche Tage lang täglich zweimal vier Quentchen Chinapulver, und siehe da! noch an demselbigen Tage empfand er die Symptome, welche mit einem sich völlig ausbildenden Wechselfieber verbunden sind.

Das Resultat dieser Versuche leitete Hahnemann auf einen neuen Weg, die arzneilichen Kräfte der Arzneimittel zu erforschen.

Er setzte mit gespannter Aufmerksamkeit diese Untersuchungen an seiner eigenen Person, auch mit mehren andern Droguen noch eine Zeit lang fort und fand nicht allein, daß die Resultate konstant dieselbigen waren, sondern entdeckte dabei auch viele andere Wirkungen, die Niemand vor ihm geahnt, geschweige denn erkannt hatte. Als er hierauf diese Art, die Arzneikräfte zu untersuchen und zu prüfen, auch bei andern Personen anzuwenden Gelegenheit genommen hatte und die Ergebnisse der an sich selbst angestellten Versuche bestätigt fand, machte er endlich im Jahre 1796 die ersten Thatsachen seiner Entdeckung in Hufeland's Journal in einem Aufsatze unter dem Titel: **Versuch über ein neues Prinzip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneisubstanzen, nebst einigen Blicken auf die bisherigen**, öffentlich bekannt. Im nächstfolgenden Jahre theilte er in demselbigen Journale schon homöopathische Heilungen mit. Diese verrichtete er damals noch mit großen, allöopathischen Gaben, aber immer kamen sie erst nach beträchtlichen mehrtägigen Verschlimmerungen zu Stande. Dadurch veranlaßt, dachte Hahnemann über die Möglichkeit nach, jene homöopathischen Verschlimmerungen zu vermindern und abzukürzen, und dieses Moment nöthigte ihn jedenfalls zur Verkleinerung seiner Arzneigaben. Die Versuche in diesem Bezuge setzten ihn nicht wenig in Erstaunen, als er beobachtete, daß die Abnahme der Heilkraft und der homöopathischen Verschlimmerung in einem ungewöhnlichen Verhältniß mit der Kleinheit der Gaben stehe. Deshalb setzte er die Verkleinerung der Gaben immer weiter und endlich bis zu einem Punkte fort, der alle Begriffe übersteigt, wenn nicht die Erfahrung uns das Richtige zeigte. Bald nach der Bekanntmachung des neuen Heilprinzips erschien eine scharfe Kritik desselben (im Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche in der Natur- und Arzneiwissenschaft VI, St. 22, S. 48) die aber unerwiedert blieb. Inzwischen rügte Hahnemann blos die einseitigen Ansichten und Handlungsweisen der herrschenden Schule und griff dabei ihre schwachen Seiten oft auf's Empfindlichste an. Mit Kraft und Nachdruck sprach er sich darüber namentlich in den Bemerkungen zu Brown's Elementen aus. Inmittelst machte er eine Entdeckung nach der andern, und besonders wichtig war die Entdeckung der Schutzkraft der Belladonna gegen das Scharlachfieber, mit deren Bekanntmachung er zugleich den Ausspruch verband, daß man die Arzneien nur in kleinen Gaben anwenden müsse. Im Jahre 1803 lieferte er wieder einen Aufsatz über den Kaffee und seine Wirkungen. Endlich erschien 1805 sein erstes Hauptwerk über die Ergebnisse der mit verschiedenen Arzneistoffen an Gesunden angestellten Versuche, unter dem Titel: Fragmenta de viribus medicam. positivis etc.; und gleichzeitig die Erfahrung der Heilkunde. In diesen Werken entwickelte er schon hinlänglich das von ihm entdeckte Heilprinzip und das Heilgesetz und hatte sonach die neue Bahn zu einer wichtigen und glücklichen Behandlung der Krankheiten gebrochen. Immer aber gab man seinen Bemerkungen als den Resultaten reiner Beobachtung kein Gehör, man fuhr im Gegentheile fort, ihn zu lästern und seine Leistungen zu verschmähen.

Das früher nur angedeutete und blos zum Theil entwickelte neue Heilprinzip entwickelte nun Hahnemann vollständig in einem besondern Werke, welches er unter dem Titel: Organon der rationellen Heilkunde &c., im Jahre 1810 erscheinen ließ. In diesem Buche gab er eine nähere Bestimmung seiner pathologischen Ansichten und Grundsätze und eine gründliche Darlegung des obersten Prinzips „Similia similibus curentur.“ Nach diesem Prinzipe, welches dem der frühern Heilkunde gerade entgegengesetzt ist, benannte er seine neue Heillehre mit dem freilich nicht gut gebildeten Ausdrucke Homöopathie, zum Unterschiede von der entgegengesetzten Heilmethode, welche er mit dem ebenso unpassenden Namen Allopathie belegte. Erst jetzt trat er als eigentlicher Reformator der Medizin hervor und legte sein von Grund aus neues aus dem unerschöpflichen Quell der Natur und Erfahrung entlehntes und bis zur möglichsten Vollständigkeit durchgeführtes System der ärztlichen Welt zur Prüfung und Nachahmung vor. Auf solche Weise war die erste Bahn der Homöopathie als einer fest begründeten neuen Heillehre gebrochen. Da indessen der Geist, welcher darin durchgehends wehete, nicht Jedem behagte und Viele, anstatt zu beleben, nur niederzuschlagen schien, so konnte es nicht anders kommen, als daß das neue Heilsystem der schärfsten Kritik und den vielfachsten Anfeindungen und Verhöhnungen sich Preis geben mußte. Alsbald nach dem Erscheinen des Organons erhob sich Hecker in seinen Annalen der Medizin als mächtiger Gegner mit einer scharfen Kritik gegen dieselbe. Hahnemann schwieg, wie immer, so auch hier, nur sein Sohn, Fr. Hahnemann, unternahm es, Hecker's Angriffe, obgleich nicht mit der Schärfe der zu Gebote stehenden Waffen, zurückzuschlagen, und ließ sich daher in allgemeine Widerlegungen und in Räsonnements ein, welche weniger geeignet waren, sich beim Feinde in Achtung zu erhalten. Am schneidendsten und wirksamsten dagegen waren Hahnemann's eigene Rügen der Mängel der herrschenden Schulen und die ihm eigenthümliche Art, jene, sowie den gemeinen Schlendrian, mit satirischen Geißelhieben zu schildern. Von dieser Zeit an folgte fast Kritik auf Kritik, und dadurch wurde Anlaß zu dem Zwiespalt und den Feindseligkeiten gegeben, welche noch heute zur Schande unsers Jahrhunderts fortdauern. Eine der schärfsten Kritiken enthält Heinroth's Antiorganon. Oft bediente man sich

der unrühmlichsten und nutzlosesten Angriffsmittel, die, anstatt die Sache zu verdrängen, sie nur förderte; sowie man überhaupt wohl zuverlässig behaupten darf, daß jene Anfeindungen, so hitzig und scharf sie auch geführt wurden, nur zum Besten der Homöopathie ausschlugen und zu deren Aufkommen und Weiterverbreitung ungemein viel beitrugen. Im Anfange des Jahres 1829 erschien schon eine vierte Auflage des Organons, die sich von den frühern Ausgaben fast wesentlich dadurch unterscheidet, daß sie manche Veränderungen und Verbesserungen, besonders in Beziehung auf die chronischen Krankheiten und deren Ursachen, enthält.

Fast gleichzeitig mit der ersten Auflage des Organons fing Hahnemann an, seine reine Arzneimittellehre an's Licht treten zu lassen. In dem Vorworte derselben sprach er sich besonders über die Quellen der gewöhnlichen Materia medica, sowie über die Wirkung kleiner Arzneigaben aus und legte dabei viele für die homöopathische Behandlung der Krankheiten wichtige Grundsätze nieder. Inzwischen gewann die neue Heillehre einige Anhänger und die Zahl derselben mehrte sich nach und nach. Die ersten Schüler Hahnemann's nahmen eifrigen Antheil an den Prüfungen arzneilicher Stoffe und lieferten dadurch manche schönen Beiträge zur Erweiterung und Vervollständigung der neuen Doktrin. Durch die Uebersetzungen des Organons und der reinen Arzneimittellehre in fremde Sprachen wurden die Grundsätze der neuen Heillehre auch in's Ausland verbreitet, und das Studium derselben gewann dadurch eine beträchtlich größere Zahl von Anhängern und Vertheidigern.

Die tägliche Bewährung der neu entdeckten Heillehre verdoppelte den Eifer ihrer Anhänger; man baute mit angestrengtem Fleiße auf dem von Hahnemann gelegten Grundsteine fort und wandte alle Kräfte auf, dieses System auf eine höhere Stufe von Vollkommenheit zu bringen. Die wackersten und tüchtigsten Männer, unter denen wir namentlich Moritz Müller, Groß und Stapf anführen, vereinigten sich zu einer Arbeit, welche zum Zwecke hatte, durch Mittheilung homöopathischer Beobachtungen und Heitungsgeschichten die unbestreitbaren Vorzüge und Vortheile des homöopathischen Heilsystemes darzuthun. Der Medizinalrath Stapf in Naumburg übernahm daher im Jahre 1821 die Redaktion einer Zeitschrift, welche noch jetzt unter dem Titel „Archiv für homöopathische Heilkunst" erscheint. In diesem Werke wurden außer praktischen Mittheilungen auch eine Menge andere, auf die Unumstößlichkeit des Prinzips und des neuen Heilgesetzes der Homöopathie bezügliche, sehr schätzenswerthe Aufsätze und Abhandlungen geliefert. Der vorgesteckte Zweck ward vollkommen erreicht. Bald schlossen sich auch viele andere Mitarbeiter an dieses durch die Zeit gebotene Unternehmen an, wodurch das Ganze an Reichhaltigkeit ebenso als an Mannichfaltigkeit der Gegenstände bedeutend gewann. In den nächst folgenden Jahren, wo sich immer mehre und tüchtige Kräfte vereinten, machte auch die Homöopathie die glücklichsten Bewegungen und raschesten Fortschritte. Caspari, Groß, Schweickert, Rummel, Hartmann, Mühlenbein, Franz, Hartlaub, Trinks, Rau und viele achtbare und scharfe Denker, erwarben sich theils durch eigene Schriften, theils durch hie und da vereinzelte Aufsätze nicht geringe Verdienste um die Wissenschaft; ihre eifrigen und rastlosen Forschungen und Bemühungen in mehrfachem Bezug trugen sogar größtentheils zum Triumphe der guten Sache bei. Sie suchten die noch vorhandenen Mängel zu verbessern, Lücken auszufüllen, Fehlendes zu ergänzen und brauchbarere Hülfsmittel zum Studium der Wissenschaft herbeizuschaffen, sowie besonders auch das Volk durch die nöthigen Belehrungen und Nachweisungen von dem wahren Werthe und Vorzuge der neuen Heilmethode zu überzeugen.

Eine ansehnliche Bereicherung erhielt die Homöopathie durch das von Hahnemann 1828 herausgegebene Werk über die chronischen Krankheiten. Das Erscheinen dieses Werkes erregte nicht geringes Aufsehen, als man darin außer einer großen Anzahl von neuen, geprüften Arzneimitteln auch eine eigenthümliche Theorie über die Entstehung chronischer Krankheiten fand. Diese Theorie, auf Ansichten von der Psora, Sykosis und Syphilis gegründet, mußte um so überraschender sein, je größer die Widersprüche und Inkonsequenzen waren, in welche ihr Verfasser sich dabei verwickelte. Zum Unglücke der Wissenschaft legte der größte Theil der Homöopathiker auf die darin aufgestellten Hypothesen einen ebenso großen Werth, als auf die Wahrheiten, in die sie eingemischt waren, und erkannte sie ebenso, wie alle frühern Aussprüche, als Orakel, als Machtsprüche an. Nur Wenige zeigten sich selbstständig in den Forschungen, welche auf das Gute der Wissenschaften abzielten, unabhängig von jenen Meinungen und willkürlichen Voraussetzungen Hahnemann's, nur Wenige vermochten sich frei in ihrem Denk- und Handlungskreise zu bewegen und zu prüfen. Die Wissenschaft und Kunst würde bei weitem größere Fortschritte gemacht und sich schneller zu einem wohlgeordneten systematischen Ganzen gestaltet haben, hätte man gleich anfangs nur Hahnemann's neues Heilprinzip zum Gegenstand seiner Forschungen benutzt und sich ihm nicht gleichsam auf Diskretion ergeben, sich in seinen Ansichten ihm nicht unterworfen. In der Wissenschaft giebt es durchaus keine Auctorität, und wenn Hahnemann es glückte, ein allgemein gültiges Prinzip für die Heilkunde aufzufinden, so hat er sich zwar ein unsterbliches Verdienst und zugleich gerechte Ansprüche auf Dank erworben, aber sich deshalb noch nicht zum obersten

Richter alles medizinischen Wissens und Könnens erhoben. Dadurch aber, daß man ihn, den Entdecker des neuen Heilprinzips, für infallibel hielt und alle seine Aussprüche gleichsam als Dicta ex tripode ansah, sind offenbar die größten Nachtheile hervorgegangen, und diese Nachtheile sind, insofern sie den Gegenstand einer unerschütterlichen Grundwahrheit treffen, weit erheblicher, als jene in den Zeiten der Finsterniß, wo man nur aus Mangel an Aufklärung und in den Fesseln des Aberglaubens die Aussprüche derjenigen, welche in diktatorischem Tone oft das Ungereimteste und die gröbsten Hypothesen als Wahrheiten aufstellten, blindlings nachzubeten gewohnt war; frei und unabhängig von dem Einfluß Anderer sich nach dem Ziele hin zu bewegen, welches, einmal erlangt, der Wissenschaft erst ihre Bedeutung und ihren wahren Werth giebt, los von den Fesseln knechtischer Unterwürfigkeit und unpartheiisch die Behauptungen und Meinungen derjenigen zu prüfen und zu sichten, welche als Machthaber sich zu erheben suchen, das muß der Wahlspruch, das Loosungswort aller freien Künstler sein, und besonders derer, welche das höchste Ziel alles Wissens und Könnens, die Erhaltung und Beförderung der zwei unveräußerlichen Güter des Menschen, des Lebens und der Gesundheit, sich zur einzigen Aufgabe ihres Forschens und Wirkens gewählt haben. Aber kein Geschäft ist schwieriger, als dieses, da die Regeln und Grundsätze, welche zur Ausübung desselben nothwendig gehören, aus dem unerschöpflichen Quell der Naturanschauung, aus reinen und unverfälschten Wahrheiten, entweder schon abgeleitet oder noch abzuleiten sind. Die Geschichte der ältesten Zeiten liefert mehr als einen Beweis, daß das Jurare in verba Magistri, das blinde Nachbeten, die Herrschaft eines Einzigen oder Einzelner, die willige oder gezwungene Unterwürfigkeit aller Uebrigen in der Politik zum Despotismus führt, in einer Wissenschaft aber Stillstand und Rückschritte derselben zu unausbleiblichen Folgen hat. Nur vereintes, gemeinsames Streben, Freiheit von Parteisucht, unbefangene, aber scharfe Prüfung des Vorhandenen, richtige Beurtheilung und gute Anwendung fremder Ansichten, Freiheit von Selbstsucht und Unbefangenheit im Beobachten, diese und viele andere Eigenschaften und Umstände führen uns dem Ziele näher, dessen Erstrebung schon unsere Väter, auf deren Schultern wir stehen, sich zur Aufgabe ihres Denkens und Forschens gemacht hatten.

In der Folge erhielt mit der zunehmenden Zahl der Anhänger auch die Literatur beträchtliche Bereicherungen. Besonders lobenswerth sind die Bemühungen der Doktoren Schweikert, Hartlaub, Hartmann, Weber, Rückert, welche dahin gingen, die Arzneimittellehre in eine bessere und bequemere Form zu bringen. Auch die mehr zu Belehrung des Volks bestimmte Zeitschrift, deren Redaktion Schweikert besorgte, nahm guten Fortgang und trug zur weitern Verbreitung der neuen Heillehre nicht wenig bei. Zu dieser Zeit geschah einem allgemein gefühlten Bedürfniß Abhülfe durch Hartmann's Therapie, welche, obgleich ziemlich seicht bearbeitet, doch nach dem damaligen Stande der Wissenschaft als ein zweckmäßiger Leitfaden für den praktischen Arzt diente. Eine rein praktische Tendenz hatten auch die von Hartlaub und Trinks herausgegebenen Annalen der homöopathischen Klinik, welche außer einer großen Anzahl wichtiger Abhandlungen von Heilungsgeschichten auch viele andere schätzbare Notizen und zugleich Beiträge für die Pharmakodynamik lieferten. Die reine Arzneimittellehre von Hartlaub und Trinks war gleichfalls eine dankenswerthe Arbeit, besonders insofern sie durch die Beobachtungen von den Wirkungen vieler neuen Arzneimittel zur Erweiterung und reichern Ausstattung der Materia medica wesentlich beitrug. Indessen sind doch in dem letztgenannten Werke auch viele Dinge enthalten, die der Bestätigung noch gar sehr bedürfen. Dabei wurden aber auch andere Zweige der Medizin, die zu dem praktischen Theil derselben gehören, keineswegs vernachlässigt, als namentlich Diätetik u. dgl. Und Groß beleuchtete die Homöopathie von einer neuen Seite, in ihrem Verhältnisse zum Staate.

Eines der wichtigsten Ereignisse, welches in diesen letzten Abschnitt der Geschichte fiel, war das am 10. August 1829 gefeierte Doktorjubiläum Hahnemann's, insofern es die Veranlassung ward zur Stiftung einer Gesellschaft homöopathischer Aerzte und zur Anlage eines Fonds, um ein homöopathisches Klinikum auf Privatkosten zu errichten. Der Plan zur Anlegung einer homöopathischen Klinik wurde immer eifriger verfolgt und schon im nächsten Jahre in der Versammlung am 10. August 1831 der Antrag gestellt, mit der Eröffnung einer solchen Anstalt, welche bereits auf 200 Thlr. jährliche Beiträge rechnen durfte, nicht länger zu zögern, um dem größern Publikum, besonders auch den Regierungen, immer mehr Beweise von dem Werthe der neuen Heilmethode in die Hände zu legen. Der Vorschlag wurde von den versammelten Mitgliedern der Gesellschaft einstimmig genehmigt. Als Sitz einer solchen Anstalt wurde Leipzig bestimmt. Nach Seiten einer Königl. Sächs. Regierung eingegangenen Genehmigung wurde die Anstalt am 22. Jan. 1833 eröffnet. Als dirigirende Aerzte waren die Doktoren M. Müller, Hartmann und Haubold berufen. Die Stelle eines Unterarztes übernahm der um die Homöopathie wohlverdiente Militärarzt Ed. Seidel. Die Verwaltung brachte fortan die schönsten Früchte und lieferte die glänzendsten Beweise von dem mächtigen und segensvollen Einfluß des homöopathischen Heilverfahrens. Müller wurde indessen durch Geschäfte genöthigt, seine Stelle

als Direktor niederzulegen, und Haubold und Hartmann führten von jetzt an allein die Leitung der Anstalt mit ebenso vielem Glücke bis zum 1. Jan. 1834, wo Schweikert, ein tüchtiger und wackerer Homöopathiker, nachdem er seine ausgebreitete Praxis in Grimma der guten Sache zum Opfer gebracht hatte, die fernere Direktion allein übernahm. Anfangs beschäftigte sich Schweikert hauptsächlich mit Verbesserung und zweckmäßigerer Gestaltung der innern Einrichtungen und traf dabei manche nützliche Abänderung. Darin sowohl, als auch in der Art seiner Leitung erwarb er sich allgemeine Anerkennung, und die Sache schritt daher ebenso glücklich vorwärts, als früher. Nur in der letzten Zeit entstanden aus besondern, größtentheils Privatursachen Mißhelligkeiten, welche Schweikert veranlaßten, abzudanken. Von dieser Zeit an, namentlich vom 1. Jan. 1836, wurde die Leitung von der Inspektion und dem Direktorium des Centralvereins provisorisch dem Dr. Fickel anvertraut.

In dem letzten Zeitabschnitte wuchs die Zahl der Homöopathiker ebenso, als die Literatur. Inzwischen wurden eine Menge Gegenstände zur Sprache gebracht, welche, insofern sie noch nicht hinreichend beleuchtet oder erörtert waren, um so mehr eine nähere Diskussion erheischten. Als ein besonders wichtiger Gegenstand erschien namentlich die Wiederholung der Arzneigaben; an diesen reihten sich viele andere, die nicht minder wesentlich und von Einfluß auf das Ganze waren. Dadurch erhielt die neue Heillehre allmählig beträchtliche Bereicherungen und gewann an äußerem und innerem Gehalte immer mehr. Auch pathologische Gegenstände, welche bisher der Homöopathie viele und große Schwierigkeiten in den Weg gelegt hatten, wurden näher diskutirt, die rationelle Behandlung einzelner Krankheiten, z. B. der Wechselfieber, in ein helleres Licht gesetzt. Um die Bearbeitung des letztern Thema haben sich Hartlaub und in der neuesten Zeit besonders Thorer verdient gemacht. Nur auf solche Weise kann es uns gelingen, die neue Heillehre auf die Stufe von Vollkommenheit zu erheben, welche das Ziel jedes Einzelnen, der es mit der Wissenschaft und Kunst aufrichtig und wohl meint, ausmacht. Was die Weiterverbreitung der Homöopathie anlangt, so tragen dazu öffentliche Vorlesungen unstreitig am meisten bei. Denn nur dadurch kann der Jugend oder denjenigen, welche sich dem ärztlichen Fache weihen, ein neues Licht aufgesteckt werden, nur durch lebendigen und gehaltreichen Vortrag gelingt es, alte, eingebürgerte Vorurtheile und Meinungen auszurotten, Wahrheiten weiter fortzupflanzen und das Gute und Segensreiche zu vertheidigen, den Stamm zu pflegen, aus welchem wir selbst erst entsprossen sind. Ebendarum ist die Vereinigung einer Heil- und Lehranstalt von der Zeit geboten, ein nothwendiges Bedürfniß, welches mit uns gewiß jeder aufrichtige Anhänger und Vertheidiger recht lebhaft fühlt. Und das Ganze wird dann einen um so glücklichern und segensreichern Fortgang nehmen, je mehr Einigkeit unter den Jüngern des neuen Aeskulaps selbst herrscht, je kräftiger sie sich gegenseitig unterstützen und je mehr dadurch die Pflege einer gesegneten Saat zu einem Gegenstand des gemeinsamen Strebens gemacht wird.

In Ansehung des Prinzips, welches die Homöopathie zur Basis hat und dessen Umumstößlichkeit unzweifelhaft ist, werden einige Bemerkungen nicht überflüssig sein. Man hat Hahnemann den Vorwurf gemacht, daß er dasselbe aus den Schriften eines Paracelsus, den er allerdings nirgends angeführt hat, entlehnt habe. Das ist im Grunde wohl auch einerlei, woher auch das Prinzip genommen sei, wenn es sich nur als unerschütterlich, als das einzig wahre herausstellt. Fragen wir die Alloopathiker, woher sie das ihrige haben, so können sie doch nicht anders antworten, als daß das ihrige nicht ihr Eigenthum, sondern das uralter Zeiten ist. Uebrigens nützt die Frage über das Woher zu gar nichts, sondern die Zweifler mögen mit Hülfe einer nüchternen und unbefangenen Beobachtung sich belehren, was von dem Prinzip „Similia similibus“ überhaupt zu halten sei. Eine ebenso grundlose Einwendung ist diejenige, nach welcher alle homöopathischen Heilungen auf einer gutgewählten Diät und der Autokratie der Natur beruhen sollen. Die Diätetik ist nun aber auch ein Gegenstand der Medizin, und was kümmert es uns, wenn wir, auch vorausgesetzt, daß Dezilliontel oder niedrigere Potenzirungen nicht die Macht hätten, Krankheiten zu tilgen, durch allseitig berechnete und zweckmäßige Veränderungen der Lebensverhältnisse eines Kranken weit mehr und Größeres auszurichten, weit mehr glückliche Heilungen durchzuführen im Stande sind, als die Alloopathiker mit ihren großen Massen von Arzneimitteln! Der Unparteiische und Vernünftige wird hieraus leicht die Vorzüge erkennen, welche der einen oder andern Heilmethode zukommen, und da die Erfahrung nur allzuoft gelehrt hat und noch lehrt, daß homöopathische Gaben höchst auffallende Wirkungen auf den kranken Organismus äußern, so glauben wir uns mit Recht jedem anderweiten Urtheil entheben zu können.

Wir fügen diesem Artikel die Literatur in möglichster Vollständigkeit bei, und nehmen dabei nicht allein alle Werke Hahnemann's, als des Allvaters der Homöopathie, auf, sondern auch diejenigen, welche gegen die neue Heillehre gerichtet sind.

Abhandlung, wichtige, über die Cholera. Ein Sendschreiben an Hahnemann. Leipzig, 1833. 8.

Abwehr homöopathischer Angriffe und Anmaßungen. Gießen, 1833. 8.

Aerzte, die homöopathischen, ein Tableau.

Enthält die wohlgetroffenen Bildnisse der 13 berühmtesten homöopathischen Aerzte Deutschlands. Lithr. gr. Fol. Magdeburg, 1834.

C. A. Albrecht, Ars medendi homoeopathica ejusque cultores medicamenta ipsi praeparantes coram tribunali juris et politiae medicae. Diss. inaug. 4. Dresd. 1828.

Derselbe. Die Homöopathie vom Standpunkte des Rechts und der Medizinalpolizei betrachtet. 8. Dresden, 1829.

Allgemeine homöopathische Zeitung, herausgeg. von Dr. Groß, Hartmann und Rummel. gr. 4. Bd. 1—7. 1832—35. Leipzig.

Allgemeines Repertorium der homöopathischen Journalistik. Herausg. von einem Verein homöp. Aerzte. 1 Heft. Leipzig 1834. 8.

Die Allöopathie dargestellt in den Kurbildern des Dr. Krüger-Hansen. Mit Vorwort v. Dr. Trinks. Dresden, 1832. 8.

Anweisung für langwierig Kranke, ihrem entfernten Arzte eine vollständige Beschreibung ihrer Krankheit zu geben. 8. Leipzig, 1833.

Anweisung zu einer naturgemäßen Lebensordnung, sowohl für Kranke, als Gesunde. 8. Prag, 1824.

Antihomöopathisches Archiv, herausgegeben von D. F. A. Simon jun. gr. 8. 1—2r Bd. 1834 und 35. Hamburg.

Archiv für die homöopathische Heilkunst. Herausgeg. von Dr. Stapf. 1—15r Bd. mit 2 Supplementbänden. 8. 1832—35. Leipzig.

Archives de la médecine homéopathique publiées par une société de médecins sous la direction de M. Dr. Jourdan, membre de l'académie royale. T. I. et II. 1835. 8.

Attomyr Briefe über die Homöopathie. 8. 1—3s Heft. 1833—34. Leipzig.

Auszüge aus brieflichen Mittheilungen aus Wien, die asiatische Cholera, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung betreffend. 8. Leipzig, 1832.

Authentischer Bericht über die glücklichen Erfolge der homöopathischen Heilmethode in der Cholera (aus dem allgem. Anzeiger 1831. Nr. 32. besonders abgedruckt. Leipzig, 1831).

Dr. Bakody, homöopathische Heilung der Cholera. 8. Stein am Anger, 1832.

Balogh von, A Kafé Munkalutjoi Hahnemann. A Budann 1829.

Dr. J. F. Balz die phantastische und besonders die lebensgefährliche Seite der homöopathischen Theorie und Kurmethode, nach medicinischen und moralischen Grundsätzen und von natur-, menschen- und staatsrechtlichem Gesichtspunkte aus beleuchtet. gr. 8. Berlin, Posen und Bromberg. 1833.

Dr. Becker neue Aufschlüsse über die Cholera, gewonnen in der Epidemie zu Mühlhausen. Mit einem Flankenmarsch gegen die vermeintliche Homöopathie. Mühlhausen, 1832. 8.

Dr. Becker und Dr. Gräger Beiträge zur Würdigung der Homöopathie. Mühlhausen, 1833. 8.

Beiträge, praktische, im Gebiete der Homöopathie. Herausgeg. vom lausitzisch-schlesischen Verein durch Dr. G. T. Thorer. 8. Leipzig. 1r Bd. 1834. 2r Bd. 1835.

Belege, abgedrungene, zu den in den „Werken der Finsterniß" (s. dieses Schriftchen) abgenöthigten Thatsachen (von Dr. Meißner). Altenburg, 1824. 8.

Belehrung, allgemeinverständliche, über homöopathische Arzneien, Kuren, Diät u. s. w. Von einem Manne, der alles Homöopathische recht gut kennt, ob er gleich kein Doctor ist. Leipzig, 1834. 8.

Beleuchtung der „Wunder der Homöopathie" (s. u.), von einem praktischen Arzte. Leipzig, 1834. 8.

Bemerkungen über das Dispensiren der Arzneien. Zürich, 1832. 8.

Bemerkungen zu der Schrift „Abwehr homöopathischer Anmaßungen" von einem Freunde der Wahrheit und der Ordnung. Gießen, 1833. 8.

Beobachtungen bayerischer Aerzte über Cholera morbus. 1—3s Heft. München, 1832. 4.

Dr. C. W. Bergmann, Anweisung die alten venerischen und vom Mißbrauch des Quecksilbers entstandenen Krankheiten zu heilen; mit besonderer Rücksicht auf die bis jetzt unübertroffene Methode Hahnemanns. Leipzig, 1824. 8.

Dr. Bertholdi, Wegweiser zur homöopathischen Selbsthülfe in den gewöhnlich vorkommenden Unpäßlichkeiten und bei gefährlichen schneller Hülfe bedürftigen Krankheitsfällen, oder kurzgefaßte und deutliche Anweisung, wie man sich nach den Grundsätzen der Homöopathie in leichten Krankheiten selbst behandeln und was man bei plötzlich eintretenden schweren Krankheitsfällen zur Abwendung der dringendsten Gefahr zuerst anzuwenden habe. Leipzig, 1834. 8.

Bibliothèque homéopathique par Peschier. 6 Hefte. Paris, 1832. 8.

Bibliothèque homéopathique par une Société de médecins. Tom. I. 1832. Tom. II. 1833. Genève, Paris, Londres.

Bibliotheca homoeopathica oder Verzeichniß aller bis zur Mitte des Jahres 1833 erschienenen Werke und Schriften über Homöopathie. Leipzig, 1833. 8.

Bildniß des Dr. G. A. H. Mühlenbein, Hofrathes und Leibarztes zu Braunschweig. Lith. Fol. Braunschweig, 1834.

Dr. C. L. Biesky, kurze Darlegung des wahren Sachverhältnisses der durch die Ho-

möopathie schnell bewirkten Heilung einer scrophulösen Augenentzündung. 8. Berlin, 1833.

Bigel ausführliche Vorlegung der von dem berühmten Dr. Hahnemann vorgetragenen Heilungsart der asiatischen Cholera. Breslau, 1831. 8.

Bigel Examen théorique et pratique de la méthode curative du Dr. Hahnemann, nommee Homéopathie. Tom. I. et II. 1827. Tom. III. 1828. Dresd.

Dr. Bischoff Ansichten über das bisherige Heilverfahren und über die ersten Grundsätze der homöopathischen Heillehre. Prag, 1819. 8.

Boeckel, Exposition de la doctrine homéopathique. Strassb. 1824. 8.

A. Bompard Lectures sur l'histoire de la médécine, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Livr. I. Homéopathie. Paris, 1835, 8.

C. v. Bönninghausen, Beiträge zur Kenntniß der Eigenthümlichkeiten aller homöopathischen Arzneien in Betreff der Erhöhung oder Linderung ihrer Beschwerden nach Tageszeit und Umständen und der von ihnen erregten Gemüthsbeschaffenheiten. Münster, 1833. 8. Vgl. Jourdan.

— Heilung der Cholera und Schutzmittel nach Hahnemanns neuestem Schreiben an den Verfasser. Münster, 1831. 8.

— die homöopathische Diät und Entwerfung eines vollständigen Krankheitsbildes behufs homöopathischer Heilung. Münster, 1833. 8.

— Repertorium der antipsorischen Arzneien, nebst einem Vorworte Hahnemanns über Wiederholung der Gabe eines homöopathischen Arzneimittels. Münster, 1832. 8. 2r Thl. u. d. T.

— Repertorium der nichtantipsorischen Arzneien. Ebend. 1835. 8.

— tableau de la principale sphère de l'action et des propriétés caractéristiques des remèdes antipsoriques, traduit par de Bachmeteff et Dr. Rapon, précédé d'un mémoire sur la répétition des doses du Dr. Hering, trad. par de Bachmeteff, et de quelques considérations générales sur les remèdes homéopathiques par Dr. Rapon. Paris, Lyon, Genève. 1834. 8.

— Versuch einer homöopathischen Therapie der Wechselfieber, zunächst für angehende Homöopathiker. Münster, 1833. 8.

— Essai d'une thérapie homéopathique des fièvres intermittentes. Trad. par de Bachmeteff et Rapon. Paris, Lyon. 1833.

— Versuch der Verwandtschaften der homöopathischen Arzneien, nebst einer abgekürzten Uebersicht ihrer Eigenthümlichkeiten und Hauptwirkungen. Münster, 1836. 8.

— Uebersicht der Hauptwirkungssphäre der antipsorischen Arzneien und ihrer charakteristischen Eigenthümlichkeiten als Anhang zu dessen Repertorium. Münster, 1833. 8.

R. Brandes Beleuchtung der Homöopathie vom pharmaceutischen Standpunkte. Lemgo, 1828. 8.

— Berechnung der 24sten Verdünnung eines Tropfens Fingerhutsextracts. (Dessen pharmazeut. Zeitreg. 1820. Nr. 20.)

J. C. Brandt Grundriß eines Systems der Harmonie in Natur- und Menschenleben, der Sympathie und Antipathie in der rationellen Heilkunde, nebst Kritik der Homöopathie. Berlin, 1834. 8.

Briefe eines homöopathisch Geheilten an die zünftigen Widersacher der Homöopathie (von Jochmann). Heidelberg, 1829. 8.

Brief an Frankreichs Aerzte über die Homöopathie. Aus d. Franz. d. Grafen Des Guidi, übers. von R. Mit Vorwort von Dr. Haubold. Leipzig, 1832. 8. (Das Original erschien 1832 bei Rusand in Lyon.)

Dr. Jon. Braun, die Medicin unserer Tage in ihrer Vervollkommnung durch das homöopathische Heilsystem, oder nöthiges Wissen für allopathische Aerzte sowohl als homöopathische Nichtärzte in Absicht auf glückliche und segensreiche Ausübung der homöopathischen Heilmethode; mit einer vollkommenen Anweisung zur zweckmäßigsten und besten Bereitungsweise homöopathischer Arzneien. Ein Wort des Friedens und der Versöhnung an Deutschlands Aerzte und ihre Kranken gerichtet. Leipzig, 1834. 8.

Broakes, W., Practical Observations on Homoeopathy with a variety of cases, tending to prove its decided superiority over the ordinary system of Medicine. London, 1836. 8.

L. Brückner, Roßarzt, über das homöopathische System in Beziehung auf die Heilung der Pferde. Dresden, 1829. 8.

De Brunnow exposé de la réforme de l'art médicale, entreprise en Allemagne par S. Hahnemann; servant d'introduction à ouvrage de ce médecin, dont on vient de publier la traduction sous le titre Organon de l'art de guérir. à Dresde, 1824. 8.

— précis de la méthode curative homéopathique servant d'introduction à l'étude de l'organon de l'art de guérir du Dr. Conseill. S. Hahnemann. Dresden, 1832. 8.

Graf von Buquoy, Zusammenstellung einiger Hauptmomente aus der Geotomie, Phytotomie und Zootomie, ferner über die Methode in der Biologie überhaupt und die Anwendung der Mathematik bei der Interpretation der Lebenserscheinungen und bei Festsetzung solcher Erscheinungen; erläutert

durch die Betrachtung der hahnemannisch-homöopathischen Heillehre. 2r Nachtrag zu den „Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur." Leipzig, 1820. 4.

C. Caspari, Bibliothek für homöopathische Medicin und Materia medica. gr. 8. Leipzig. I. Bd. u. d. T. die homöopath. Pathologie 1827. II. Bd. u. d. T. die allgemeine medicinische Diagnostik. 1827. III. Bd. u. d. T. die allgemeine homöopathische Therapie 1828. 2te Ausgabe des ganzen Werks 1828.

— Beweis für die in den Gesetzen der Natur begründete Wahrheit der homöopathischen Heilart. Leipzig, 1828. 8.

— der homöopathische Haus- und Reisearzt. Leipzig, 1826. 8. 2te Ausg. von Hartmann 1829. 12. 3te Ausg. 1832. 4te Ausg. 1833.

— Handbuch der Diätetik. Leipzig, 1825. 8.

— homöopathisches Dispensatorium. Leipzig, 1825. 8. 3te Ausg. von Dr. Hartmann. 1829.

— Dispensatorium homoeopathicum ed. Fr. Hartmann. Lips. 1829. 8.

— Katechismus der homöopathischen Diätetik für Kranke. 8. 1825. Ebend. 2te Ausg. von Dr. Groß. 1831.

— Katechismus des Verhaltens für junge Frauen. 1825. 8. Ebend. 2te Aufl. 1834.

— meine Erfahrungen in der Homöopathie, vorurtheilsfreie Würdigung des Hahnemannischen Systems als Versuch, dasselbe mit den bestehenden Heilmethoden zu vereinigen. Leipzig, 1823. 8.

— Untersuchungen über die Heilkräfte der Buchenkohle und deren Anwendung gegen Krankheiten. Leipzig, 1826. 8.

Caspers Recension des 1sten Bandes des homöop. Archivs (in Rusts krit. Repert. der ges. Heilkunde. Berlin, 1823).

Cholera, Homöopathik und Medizinalbehörde in Berührung. Thatsächliches zum Besten des homöopathischen Stiftungsfonds, herausgeg. von dem leipziger Localverein homöopathischer Aerzte. Leipzig, 1831. 8.

Cholera, die, mit dem besten Erfolge bekämpft durch die homöopathische Kurart. Nach Auszügen aus den Schriften von Hahnemann, Ant. Schmidt, Bigel, Forster, Quin, Schubert, Roth. Dargestellt von einem Freunde des öffentlichen Wohls. Bremen, 1835. 8.

C. M. Cobret, vollständige homöopathische Selbsthülfe oder Reise- und Hausdoctor für alle die, welche sich durch Hülfe der Homöopathie gesund machen wollen. Ulm, 1835. 8.

Croserio De la médecine homéopathique, ses avantages sur les autres doctrines médicales, et résumé du régime à suivre pendant le traitement des maladies. Paris, 1835. 8.

Daumer, Mittheilungen über Caspar Hauser. Nürnberg, 1832. 8.

Diätzettel, homöopathische. Leipzig, 1833.

Dr. L. Dietrich, bengalisches Feuer zur Beleuchtung der homöopathischen Wunderkur des Herrn Dr. Roth. gr. 8. München.

G. Doden, die Homöopathie, eine unpartheiische Beurtheilung der Lehre Hahnemanns für denkende Leser. Hannover, 1833. 8.

Doin et La Burths du suc de Persil dans le traitement de l'uréthrite aigue et chronique, suivi de quelques autres applications des remèdes homéopathiques. Paris, 1835. 8.

Eisenmann. Die Prüfung der Homöopathie. Erlangen, 1836. 8.

K. H. Elias, homöopathische Gurkenmonate oder Hahnemanns Leben und Thaten. gr. 8. 1826. Halle.

Dr. Enders kritische Bemerkungen über den gegenwärtigen Zustand der Homöopathie. Ulm, 1835. 8.

Erfahrungen aus dem Gebiete der Thierheilkunde, oder Anweisung zum Gebrauch ächt specifischer, durch mehrjährige Prüfung bewährter homöopathischer Heilmittel gegen die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Haus- und Nutzthiere. Von einem praktischen Landwirthe. Düsseldorf, 1835. 8.

J. S. Ersch und J. G. Gruber, Allgem. Encyclopädie 2c. Thl. X, S. 280. Die Geschichte der Homöopathie vom Mag. Thon dargestellt.

C. A. Eschenmayer, die Allöopathie und Homöopathie verglichen in ihren Principien. Tübingen, 1834. 8.

Th. Everest, allgemein verständliche Uebersicht der Homöopathie aus d. Engl. übersetzt von einer dankbaren Verehrerin der Homöopathie, herausg. von Dr. G. A. B. Schweikert. Leipzig, 1835. 8.

Ewers Zauberkraft der Homöopathie oder bewährte Heilmethode der Läusesucht und des Kopfgrindes nach homöopathischen Grundsätzen. Aus d. Franz. Ilmenau, 1826. 8.

H. Fangel, stadtphysicus i Fredericia, homoopathiske Forsog ved Sigesengen. Kiobenhavn, 1835. 8.

Dr. H. A. Fielitz, Materialien zu einer künftigen allgemeinen Medicinalverfassung für Homöopathie. Nebst einem Vorwort v. Dir. Dr. G. A. B. Schweikert. Leipzig, 1835. 8.

Dr. A. F. Fischer, die Homöopathie vor dem Richterstuhle der Vernunft. Dresden, 1829. 8.

— über Homöopathie (Hufel. Journ. 1828. St. 2).

Hier. Fränkel, das homöopathische System in seinem Zusammenhange mit der Geschichte der Medicin und dem jetzigen Zeitgeiste. Leipzig, 1833. 8.

Dr. C. Friedheim, Erfahrungen über Homöopathie unter den Augen homöopathischer Aerzte gesammelt. Berlin, 1835. 8.

Fröhlich Edler von Fröhlichsthal unpartheiische Aeußerung über die Hahne-

mannische sogenannte Kurmethode. (Med. Jahrb. des östern. Staats. 1828. II. Bd. St. 2. und 3.)

Dr. K. F. W. Funke, Homöopathie und Allopathie. Unpartheiische und freimüthige Würdigung ihrer Mängel und Vorzüge, oder ein Versuch, das ärztliche Handeln auf sichere und vernünftige Gründe zurückzuführen, für Aerzte, Veterinäre und gebildete Laien. Leipzig, 1834. 8.

Gaspari homöopathische Diätzettel. Berlin, 1833. 12.

Gallerie homöopathischer Aerzte. Fol. Leipzig. 1s Heft. 1832. Dr. Franz, Hartmann, Haubold, Müller, Rummel, Schweikert I. 2s Heft 1833. Dr. Groß, Hartlaub I., Mühlenbein, Schweikert II., Stapf, Trinks.

A. Gebel, Raritäten und Unterhaltungen für Jedermann. Nebst einem Aufsatz über die Homöopathie. 4s Bdchen. Breslau, 1834. 8.

Dr. F. C. Germanus, die Homöopathie in ihren Widersprüchen, aus Hahnemann's eignen Schriften bewiesen. Dresden, 1830. 8. 2te Aufl. 1834.

— homöopathische Selbstkur, oder vollständige Ansicht von den Studien der Homöopathie. Dresden, 1829. 8.

H. A. v. Gersdorf, Heilung einer gefährlichen Krankheit durch Idiosomnambulismus und die von dem Kranken im magnetisch hellsehenden Zustande verordneten homöopathischen Heilmittel. Eisenach, 1834. 8.

Glaser, alphabetisch-nosologisches Repertorium der Anzeigen zur Anwendung der homöopathischen Arzneien. Heidelberg, 1833. 12.

Glunder, die Grundzüge der Homöopathie in ihrem naturwissenschaftlichen Zusammenhange dargestellt. Hannover, 1834.

Dr. Glückers Recension des Organons (in den Wiener Jahrbüchern d. Liter. 1825. Okt. bis Dec.).

Dr. F. Gmelin, Kritik der Principien der Homöopathie. Tübingen, 1835. 8.

Dr. L. Griesselich, die Homöopathie im Schatten des gesunden Menschenverstandes. Vorzutragen der Versammlung des ärztlichen Vereins zu Deutsch-Pecking am 1. April 1835. von Ho-ang-fu-tse, Nachkommen des persischen Zoroaster und emigrirtem Mandarin. Carlsruhe, 1834. 8.

— kleine Freskogemälde aus den Arcaden der Heilkunst. gr. 8. 1ste Wand. Carlsruhe, 1834. 2te Wand. 1835.

— Skizzen aus der Mappe eines reisenden Homöopathen. Carlsruhe, 1832. 8.

— vollständige Sammlung aller Verhandlungen und Actenstücke der Kammern Badens und Darmstadts über die Ausübung des homöopathischen Heilverfahrens. Aus den Protokollen entnommen. Nebst zwei Vorworten und vielen Noten. Carlsruhe, 1824. 8.

Dr. L. Griesselich der Sachsenspiegel. Freimüthige Worte über die Medicin des Herrn Ritter Sachs in Königsberg und Hahnemanns. Nebst einem Sendschreiben an Herrn Ritter Sachs. Carlsruhe, 1835. 8.

— Zweiter Theil: Freimüthige Worte über die Medizin des Herrn Obermed.-Rathes und Leibarztes Dr. Stieglitz zu Hannover und des Herrn Hofr. S. Hahnemann. Nebst Bemerk. über die Herren D.D. Gmelin, Prof. in Tübingen, F. Jahn, Hofmed. in Meiningen, und Damerow, Prof. in Greifswalde. Carlsruhe, 1835. 8.

R. Grohmann animadversiones in homoeopathiam. Vienn. 1825. 8.

— über das Heilungsprincip in der Homöopathie für Laien in der Medizin. Wien und Triest, 1826.

Fr. Groos über das homöopathische Heilprincip, ein kritisches Wort vielleicht zu seiner Zeit gesprochen. Heidelberg, 1825. 8.

E. F. Groß über die Homöopathie. (Isis. Januar. 1822.)

G. W. Groß diätetisches Handbuch für Gesunde und Kranke mit vorzüglicher Berücksichtigung der homöopathischen Heilkünste. Leipzig, 1824. 8.

— die homöopathische Heilkunst und ihr Verhältniß zum Staate. Leipzig, 1829. 8.

— Beurtheilung des Antiorganon des Dr. Heinroth (s. u.). Aus dem Archive besonders abgedruckt. Leipzig, 1826. 8.

— die töplitzer Heilquellen in ihren positiven Wirkungen auf den gesunden Menschen und als antipsorisches Heilmittel. Nebst 8 Abbildungen. Leipzig, 1832. 8.

— das Verhalten der Mutter und des Säuglings in diätetischer und heilkundiger Hinsicht. Dresden, 1833. 8.

— über das Verhalten der Kreissenden und Wöchnerinnen. Leipzig, 1831. 8.

Gulkowsky de homoeopathia commentatio inauguralis. Krakoviae, 1829. 8.

S. Gutmann, über die Behandlung des Zahnfleisches. Mit 3 color. Kupfern. Leipzig, 1828. 8.

— die Wichtigkeit der Zähne, ihre Pflege und Heilung. Leipzig, 1829. 8.

— die Dynamik der Zahnheilkunde, bearbeitet nach den Grundsätzen der Homöopathie. Leipzig, 1833. 8.

— freimüthige Worte über das Verbot der homöopathischen Zahnapotheke. Leipzig, 1833. 8.

Haas Repertorium für homöopathische Krankheitsheilungen und Erfahrungen. Leipzig, 1832. 12. 2te Aufl. 1834.

Härlin die Homöopathie im Lichte des gesunden Menschenverstandes vorgetragen in der Versammlung des würtembergischen ärztlichen Vereins zu Stuttgart am 26. Mai 1834. Stuttgart, 1834. 8.

Dr. S. Hahn über Ursprung und Werth der Homöopathie, eine Skizze. Hamburg, 1834. 8.

S. Hahnemanns sämmtliche Schriften und Uebersetzungen.

— John Stedtmanns physiologische Versuche und Beobachtungen; aus dem Engl. Leipzig, 1777. 8.
Original. Physiological essays and observations. Lond., 1769. 8.

— Nugents Versuch über die Wasserscheu. Aus dem Engl. Leipzig, 1777.
Orig. An essay on the hydrophobia. Lond., 1753. 8.

— Williams Falkoners Versuch über die mineralischen Wasser und Bäder; a. d. Engl. 1r, 2r Thl. Leipzig, 1777. 3r Thl.: über deren äußerlichen Gebrauch.
Orig. W. Falconers on the water commonly used at Bath. 1775. 8.

— Balls neuere Heilkunst. 2 Bde. A. d. Engl. Leipzig, 1777 und 1780.
Orig. Modern practice of Physic.

— dissertatio inauguralis medica, Conspectus affectuum spasmodicorum aetiologicus et therapeuticus. Erlangae, 1779. 4.

— Demachys, Laborant im Großen, oder Kunst, die chymischen Produkte fabrikmäßig zu verfertigen. Aus dem Franz. 2 Bde. Leipzig, 1784. 8.
Orig. Procédés chymiques rangés methodiquement et definis. Neufchatel, 1780.

— der Liqueurfabrikant. A. d. Franz. des Demachy und Dubuisson. Leipzig, 1785. 8. 2 Bde.
Orig. L'Art du Destillateur Liquorista. Paris, 1775. Fol.

— Ueber die Arsenikvergiftung, ihre Hülfe und gerichtliche Ausmittlung. Leipzig, 1786. 8.

— Ueber die Schwierigkeiten der Minerallaugensalzbereitung durch Potasche und Kochsalz. (In Crells Annal. 1787. II.)

— Ueber die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung. Mit 8 Kpfrn. Dresd., 1787. 8.

— Demachys Kunst des Essigfabrikanten, mit Anmerkungen von Struve. Aus dem Franz. herausgeg. Mit 1 Kpfr. Leipzig, 1787. 8.
Orig. L'art du Vinaigrier. Neufchatel, 1780.

— Die Kennzeichen der Güte und Verfälschung der Arzneimittel von J. B. v. d. Sande und S. Hahnemann. Dresden, 1787. 8.
Orig. La falsification des médicaments dévoilée, à Bruxelles. 1784.

— Geschichte des Abälards und der Heloise, nebst beider ächten Briefen, nach des d'Amboise Ausgabe. Aus d. Engl. des Herrn Barington übers. Leipzig, 1787. 8.
Orig. The history of the lives of Abeilard and Höloisa with their genuin letters. Lond., 1787. 4.

S. Hahnemann Ueber den Einfluß einiger Luftarten auf die Gährung des Weins. (Crells Annal. 1788. St. 4.)

— Ueber die Weinprobe auf Eisen und Blei. (Crells Annal. 1788. St. 4.)

— Ueber die Galle und Gallensteine. (Ebend. 1788. St. 10.)

— Ueber ein ungemein kräftiges, die Fäulniß hemmendes Mittel. (Ebend. 1788. St. 12.)

— Mißglückte Versuche bei einigen angeblichen neuen Entdeckungen. (Ebend. 1789. St. 3.)

— Brief an Crell über den Schwerspath. (Ebend. 1789.)

— Entdeckung eines neuen Bestandtheils im Reißblei. (Ebend. 1789.)

— Etwas über das Principium adstringens der Pflanzen. (Crells Beiträge zu den Annalen. IV. X. 1789.)

— Genaue Bereitungsart des auflöslichen Quecksilbers. (Baldingers n. Journ. für Aerzte. Bd. 11. St. 5. 1789.)

— Unterricht für Wundärzte über die venerischen Krankheiten, nebst einem neuen Quecksilberpräparate. Leipzig, 1789.

— Vollständige Bereitungsart des auflöslichen Quecksilbers. (Crells Ann. 1790. St. 8.)

— Dr. M. Ryan's Natur und Kur der Lungenschwindsucht. Aus d. Engl. übers. Leipzig, 1790.
Orig. Inquiry into the nature, causes and cure of the consumptions of the lungs. Lond., 1787. 8.

— A. Fabbroni's Kunst, Wein zu verfertigen. Aus d. Ital. übers. Leipzig, 1790. 8.
Orig. Dell arte di fabre il vino. 1787. 8.

A. Youngs Annalen des Ackerbaues, übers. von Hahnemann, herausg. v. Riem. 2 Bde. Leipzig, 1790 und 91. 8.
Orig. Annales of agriculture. Lond., 1786.

W. Cullens Materia medica (übers. von Hahnemann). 2 Bde. Leipzig, 1790. 8.
Orig. A. treatise of the materia medica. Edinb., 1789.

De la Metherie über die reine Luft und verwandte Luftarten. Aus d. Franz. 2 Thle. Leipzig, 1790 und 91. 8.
Orig. Essay sur l'air pur et les différents espèces d'air. Paris, 1785.

J. Grigg's Vorsichtsregeln für das weibliche Geschlecht, besonders in der Schwangerschaft und dem Kindbette. Leipzig, 1791. 8.
Orig. Advice to the femal sex in general, particulary in a state of pregnancy and lying. Lond., 1789. 8.

D. Monro's Arzneimittellehre. 2 Bde. Leipzig, 1791. 8.
Orig. The materia medica. Lond., 1788.

E. Ringby's chemische Bemerkungen über den Zucker. 2 Bde. Dresden, 1791. 8.
Orig. Chemical observations on sugar. Lond., 1788.

S. Hahnemanns Mittel, dem Speichelfluß und den verwüstenden Wirkungen des Quecksilbers zu entgehen (in Blumenbachs med. Bibl. 3 Bde. 1791).
— Beiträge zur Weinprüfungslehre (Scharfs Beiträge zum Archiv der med. Polizei. 3 Bde. Leipzig, 1796).
— Ueber Glaubersalzbereitung nach Ballenscher Art (Crells Annal. 1792. Stück 1.).
— Freund der Gesundheit. Bd. 1. 1s Heft. Frankf., 1792. 2s Heft. Leipzig, 1796.
— Apothekerlexicon. 1e, 2e Abthl. A—K. Leipzig, 1793 und 95.
— Etwas über die würtembergische und Hahnemannsche Weinprobe (im Intelligenzbl. der allg. Literat. Zeit. 1793. Nr. 79.).
— Bereitung des Casseler Gelbs. Erfurt, 1793. 4.
— Ueber Hahnemanns Weinprobe und den neuen Liquor probatorius fortior (in Trommsd. Journ. d. Pharm. 2r Bd. 1s St. 1794).
— Ueber die Befriedigung unserer thierischen Bedürfnisse, in einer andern als medicinischen Hinsicht. (Im Freund der Gesundheit. Leipzig, 1795.)
— Sokrates und Physon. Ueber den Werth des äußern Glanzes. — Etwas zur Beförderung der Zufriedenheit. (Ebendas.)
— Eine Kinderstube. (Ebendas.)
— Ueber die Wahl eines Hausarztes. (Ebend.)
— Handbuch für Mütter. Leipzig, 1796.
— Striche zur Schilderung Klockenbrings während seines Trübsinns. (Deutsche Monatsschr. Febr. 1796.)
— Versuch über ein neues Princip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneisubstanzen, nebst einigen Blicken auf die bisherigen. (Huf. Journ. 1796. II, 3.)
— Sind die Hindernisse der Gewißheit und Einfachheit der prakt. Heilkunde unübersteiglich? (Huf. Journ. 1797. IV, 4.)
— Eine plötzlich geheilte Kolikodynie. (Huf. Journ. 1797. III, 3.)
— Gegenmittel einiger heroischer Gewächssubstanzen. (Huf. Journ. 1798. V, 1.)
— Fragmentarische Bemerkungen zu Browns elements of medicine. (Hufel. Journ. 1801. V, 2.)
— Einige Arten anhaltender und nachlassender Fieber. (Ebend.)
— Einige periodische Krankheiten und Septimanen. (Ebend.)
— Ansicht der ärztlich collegialischen Humanität am Anfange des neuen Jahrhunderts. (Allgemein. Anzeiger der Deutschen. 1801. Nr. 32.)
— Heilung und Verhütung des Scharlachfiebers. Gotha, 1801.
— Ueber die Kraft kleiner Gaben der Arzneien überhaupt und der Belladonna insbesondere. (Huf. Journ. 1801. VI, 2.)
— Gedanken bei Gelegenheit des im Reichsanzeiger 1803. Nr. 7 und 49 empfohlnen Mittels gegen den Biß toller Hunde. Reichsanzeiger 1803. (Nr. 71.)
S. Hahnemann der Kaffee in seinen Wirkungen. Nach eignen Beobachtungen. Dresden, 1803. 8.
Französisch: Traité suc les effets du café, traduit par du Brunnow. Dresde, 1824. 8.
Dänisch: Kaffeen i sine Virkinger; oversat af H. L. Lund. Kiöbenhavn, 1827.
Ungarisch: A'Káfé' Munkalatjai. Hahnemann Samuel. A Budann. 1829.
— Aesculap auf der Wagschale. Leipzig, 1805.
— Heilkunde der Erfahrung. Berlin, 1805.
— Bedenklichkeiten über das (Reichsanzeiger 1806. Nr. 12.) angebotene Chinasurrogat und Surrogate überhaupt. (Reichsanz. 1805. Nr. 57.)
— fragmenta de viribus medicamentorum positivis s. in sano corpore observatis. Tomi II. Lipsiae, 1805. 4.
— Albrecht von Hallers Arzneimittellehre (übers. von S. Hahnemann). 8. 1806. Leipzig.
— Bemerkungen über das Scharlachfieber. (Allgem. Anz. 1808. Nr. 160.)
— Ueber den jetzigen Mangel außereuropäischer Arzneien. Ebend. 1808. (Ebd. Nr. 207.)
— Ueber den Werth der speculativen Arzneisysteme. (Ebend. 1808. Nr. 263 und 264.)
— Materia medica betreff. (Ebend. 1808. Nr. 305.)
— Beitrag zu den Bemerkungen des Dr. Frankenfeld über den Mißbrauch und die fürchterlichen Wirkungen der Quecksilbermittel. (Ebend. 1808. Nr. 319.)
— Ueber die höchst nöthige Wiedergeburt der Heilkunde. (Ebend. 1808. Nr. 343.)
— Ueber die Surrogate ausländischer Arzneien. (Ebend. 1808. Nr. 327.)
— Ueber die venerischen Krankheiten und ihre Kur. (Ebend. 1809. Nr. 94 und 95.)
— An einen Doktorand der Medizin. (Ebend. 1809. Nr. 227.)
— Belehrung über das herrschende Fieber. (Ebend. 1809 Nr. 261.)
— Zeichen der Zeit in der gewöhnlichen Arzneikunst. (Ebend. 1809. Nr. 326.)
— Monita über die drei gangbaren Kurarten. (Huf. Journ. 1809. XI, 4.)
— Organon der rationellen Heilkunde. Dresden, 1810. 8. 2te Ausg. u. d. T.: Organon der Heilkunst 1819. 3te Ausg. 1824. 4te Ausg. 1828. 5te Ausg. 1833.
Französisch. Organon de l'art de guérir, traduit par de Brunnow. Dresde, 1824. 8. Ed. II. Paris, Dresde. 1832.
Eine andere französische Bearbeitung siehe unter Jourdan.
Ungarisch. Organon (Eletmüse) à Gyógymüvészségnek vagy Hahnemann Samuel, Homoeopathia-ja (Hasonzenve). A' negyedik jobitott és bövi-

tett Kiadat utàn maggaritva. Pesten, 1830. 8.
Italienisch. Guaranta's Uebersetzung.
Schwedisch. S. Hahnemann Organon for Läkekonst; eller första Grunderna till den specifika och homeopathiska sjukbehandlingen; fran femte Tyska upplagan, jemförd med den franska Authentika ofwersatt af Dr. P. J. Lindbeck. Stockh., 1836. 8.

S. Hahnemann reine Arzneimittellehre. Dresden. 8.
Thl. 1. 1811. 2te Aufl. 1822. 3te 1830.
= 2. 1816. = = 1824. = 1833.
= 3. 1817. = = 1825.
= 4. 1818. = = 1825.
= 5. 1819. = = 1826.
= 6. 1821. = = 1827.
Ins Latein. übertragen unter dem Titel:
Hahnemanni materia medica pura conversa conjunctis studiis Dr. Stapf, Gross et de Brunnow. Tom. I. Dresd., 1826. Tom. II. 1828.
Französisch. Matière médicale pure de Dr. Hahnemann, trad. par D. Bigel. 1827.
Italienisch. Pura dottrina delle medicine del Dr. Hahnemann etc. per cura del Dr. Fr. Romani. Vol. I. 1825. Vol. II. part. I. 1826.
— Dissertatio historico-medica de Helleborismo veterum. Lips. 1812.
— Fingerzeige auf den homöopathischen Gebrauch der Arzneimittel in der bisherigen Praxis (in Huf. Journ. Bd. XXVI. St. 2.).
— Heilart des jetzigen Nerven= oder Spitalfiebers. (Allg. Anz. d. D. 1814. Nr. 6.)
— Belehrung über die venerische Krankheit und ihre gewöhnlich unrechte Behandlung. (Ebend. 1816. Nr. 211.)
— Ueber Heilung der Verbrennungen. (Ebend. 1816. Nr. 156.)
— Nachtrag hiezu. (Ebend. Nr. 204.)
— Ueber die Lieblosigkeit gegen Selbstmörder. (Ebend. 1819. Nr. 144.)
— Aerztlicher Rath im rothen Friesel. (Ebend. 1821. Nr. 26.)
— Wie ließe sich die Homöopathie am gewissesten wieder ausrotten? (Ebend. 1825. Nr. 227.)
— Belehrung für den Wahrheitsucher. (In Nr. 165 des Allgem. Anz. d. D. Ebend. 1825. Nr. 194.)
— die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung. 1r—3r Thl. Dresden, 1828. 8. 4r Thl. 1830. 2te Ausg. 1r, 2r Thl. 1835.
Französisch. 1) Doctrine et traitement homéopathique des maladies chroniques par S. Hahnemann. Trad. par A. L. Jourdan. Paris, 1832. 2 Vol.
2) Des maladies chroniques, de leur nature spéciale, et de leur traitement homéopathique par S. Hahnemann. Ouvrage traduit de l'Allemand et enriché d'une préface, de notes et d'observations pratiques par le Dr. Bigel, publié par le comte S. Des Guidi, suivi d'une instruction aussi nécessaire au malade pour consulter le Médecin etc. Paris, 1832. 8.
S. Hahnemann die Allopathie, ein Wort an Kranke jeder Art. Leipzig, 1831. 8.
— Aufruf an denkende Menschenfreunde über die Ansteckungsart der Cholera. Leipzig, 1831. 8.
— Heilung der Cholera. Cöthen, 1831. 8.
— Heilung und Ausrottung der Cholera mit den Regeln der homöopathischen Diät. Leipzig, 1831. 12.
— Sendschreiben über Heilung der Cholera und Sicherung vor Ansteckung am Krankenbette, herausg. von Dr. Stüler. Berl., 1831. 8.
— Heilung der Cholera, nebst einem Zusatze, das diätetische Verhalten beim Gebrauch der Streukügelchen betreffend. Nürnberg, 1832. 8.
Hahnemanniana. Berlin, 1830. 8.
Hahnemanno S. D. M. etc. medicinae homoeopathicae autori faustum illum diem, quo ante L annos Erlangae summis in medicina et chirurgia honoribus rite ornatus est, amici et medici homoeopathicae methodo addicti pie laeteque congratulantur die X. Aug. 1829. Inest de indole et fatis artis homoeopathicae medendi diss. Simul vita inventoris breviter enarratur. Merseb., Lips. 1829. 4.
Hahnemanns Bildniß, darunter geb. den 10. Apr. 1755. Gemalt von Schoppe 1831. Stahlstich von Beyer in Wien mit Vignette. Leipzig, 1832. 4.
(Bildniß der Melanie Hahnemann, geb. d'Herville. Magdeburg, 1836.)
Friedrich Hahnemann Widerlegung der Anfälle Heckers auf das Organon der rationellen Heilkunde und erläuternder Commentar zur hom. Heillehre. Dresd., 1811. 8.
Hamberger, Grundlegung zu einer befriedigenden Theorie der homöopathischen Heilart. 8. München, 1832.
Handbuch der Diätetik und Gesundheitserhaltungskunst nach allopathischen und homöopathischen Grundsätzen. Nach alphabetischer Ordnung. Von einem praktischen Arzte. Arnstadt, 1833. 8.
W. Harnisch über die Zulässigkeit des homöopathischen Heilverfahrens, oder unter welchen Bedingungen vermögen gewisse Mittel ähnliche Beschwerden, als sie bei Gesunden erzeugen, bei Kranken zu heilen, eine von der med. Facult. zu Göttingen gekrönte Preisschrift. Vom Verfass. aus dem Lat. übers. Weimar, 1836. 8.
Herm. Hartlaub II. num quis medicorum potest esse simul deditus homoeopathiae et alloeopathiae salva con-

scientia? Diss. inaug. med. Lipsiae, 1833. 8.

C. G. Ch. Hartlaub Abriß der homöopathischen Heilmethode zur Belehrung für Laien. Leipzig, 1829. 8.

— die Erziehung der Kinder. Leipzig, 1829. 8.

— Grundzüge der neuen naturgemäßen Heillehre, gewöhnlich Homöopathie genannt, und deren Vorzüge und genaue Unterscheidungszeichen von der ältern Art, die Kranken zu behandeln, gewöhnlich Allopathie genannt. Nebst einem allgemeinen Begriffe von Krankheit und Heilung überhaupt, und dem Verhalten, welches man in Speise und Trank rc. zu beobachten hat, sobald man sich nach dieser neuen Heilart behandeln läßt. Nebst Vorschriften für das ganze Leben. Leipzig, 1834. 8.

— Katechismus der Homöopathie. Leipzig, 1824. 8. 2te Aufl. 1825. 3te Aufl. 1829. 4te Aufl. 1834.

Dänisch. Katechismus i Homoeopathien eller Kort og fattelig Fremstilling af den Homöopathiske Lägemaades Grundsätninger for Läger og Ikkeläger af D. C. G. Ch. Hartlaub. Oversat efter anden Udgave og forsynetmed et Register og nogle Anmerkinger af H. C. Lund, Läge og Naturkynding. Kiöbenhavn, 1826.

— Kunst, die Gesundheit zu erhalten und das Leben zu verlängern. Leipzig, 1830. 8. 2 Ausg. 1833.

— nonnulla de venaesectionis in universum organismum vi et in curanda nominatim inflammatione usu. Lipsiae, 1824. 8.

— systematische Darstellung der reinen Arzneiwirkungen zum praktischen Gebrauche für homöopathische Aerzte. Leipzig. Thl. 1—6. 1825—28. 8. Thl. 7—9. u. d. T.: systematische Darstellung der antipsorischen Arzneien. Dresden, 1829.

— Tabellen für die praktische Medicin nach homöopathischen Grundsätzen. Leipzig, 1829.

— und F. G. Trinks Annalen der homöopathischen Klinik. Leipzig, 1830. 8. 14r Jahrg. 2 Hfte.
 1r Jahrg. 2 Hfte. 1830.
 2r Jahrg. 2 Hfte. 1831.
 3r Jahrg. 4 Hfte. 1832.
 4r Jahrg. 4 Hfte. 1833.

— — reine Arzneimittellehre. 1r—3r Bd. Leipzig, 1828—31. 8.

Fr. Hartmann Diätetik für Jedermann. Nach homöopathischen Grundsätzen dargestellt. Leipzig, 1830. 8.

— Handbuch der Diätetik für Kranke, die sich einer homöopathischen Behandlung unterwerfen. Dresden, 1830. 8.

— Pharmacopoea homoeopathica. Lips., 1829. 8.

— praktische Erfahrungen im Gebiete der Homöopathie. 1s Heft u. d. T.: Ueber die Anwendung der Nux vomica in Krankheiten nach homöopathischen Grundsätzen. Leipzig, 1828. 8.

Fr. Hartmann 2s Heft u. d. T.: Beiträge zur angewandten Pharmakodynamik, oder über die Anwendung der Arzneien Aconitum Napellus, Bryonia alba und Mercurius nach homöopathischen Grundsätzen aus der Erfahrung gezogen. Leipzig, 1835. 8.

— Therapie akuter Krankheitsformen nach homöopathischen Grundsätzen bearbeitet. 1r Bd. Leipzig, 1831. 8. 2r Bd. 1832. 2te Aufl. 1834.

Hecker's Annalen der gesammten Medicin. Bd. 2. S. 71 ff. und 191 ff.

Friederike Hehn, geb. Ritter, homöopathisches Kochbuch. Eine gedrängte und zugleich gründliche Anweisung zur Vereinbarung unserer gewohnten Küche mit den Erfordernissen der Homöopathie. Mit Vorwort von Dr. Stüler. Berlin, 1833. 8.

J. C. A. Heinroth Antiorganon oder das Irrige der Hahnemannischen Lehre im Organon der Heilkunst. Leipzig, 1825. 8.

C. G. Helbig Heraklides. Ueber Krankheitsursachen und Heilmittel nach ihren reinen Wirkungen. 1s Heft a. u. d. T.: Die Muskatennuß nach homöopathischen Grundsätzen bearbeitet. Leipzig, 1834. 8.

— und K. F. Trinks die Allöopathie. Neue Zeitschrift. 1s Heft 1834. 2s Heft 1835.

A. W. Hentschel Bemerkungen über die neuesten Theorien, die Kraft der Arzneimittel betreffend. (Rust. Magaz. 27r Bd. 2s Heft.)

Herberger die Homöopathie und die übrigen dermal herrschenden oder die Herrschaft suchenden Heilungssysteme. Ulm, 1829. 8.

Const. Hering kurze Uebersicht der homöopathischen Heilkunst, ihrer allmähligen Entstehung und jetzigen Ausbildung, vorgetragen in der homöopathischen Gesellschaft zu Philadelphia d. 18. Apr. 1833. 8. Philadelphia, Bremen, 1833.

Englisch. C. Hering a concise view of the rise and progress of homeopathic medicine. Translated from the German by Dr. Matlak. Philadelphia, 1833. 8.

Herr Motion in Betreff des theoretischen und praktischen Unterrichts auf den inländischen Hochschulen über das homöopathische Heilverfahren. Vorgetragen in der 9ten öffentlichen Sitzung vom 12. August 1833. Karlsruhe, 1833. 8.

Herr, A., Theorie der Arzneiwirkungen. Freiburg, 1835. 8. (Allöopathischen Inhalts.)

L. Heyne praktische Erfahrungen im Gebiete der Homöopathie oder erfahrungsgemäße Beleuchtung ihrer wahren Heilungsweise und einiger neuen Heilmittel, als ein Wort zur Aufmunterung der Homöopathiker und

Bekehrung vernünftiger Allöopathiker. Für Aerzte und gebildete Nichtärzte. Leipzig, 1834. 8.
Hirsch Universalregister der homöopathischen Journalisten. Herausgegeben durch K. H. Lindau. Leipzig, 1836. 8.
J. Th. Hoffbauer homöopathisches Heilverfahren in chirurgischen Krankheitsfällen, nebst den reinen Arzneiwirkungen eines neuen wichtigen Antipsorikums. Leipzig, 1835. 8.
— dasselbe 2r Thl. u. d. T.: Das Molybdän und die Verbena in ihren reinen Arzneiwirkungen dargestellt. Nebst praktischen Bemerkungen über Bismuthum, Pulsatilla und Strontiana als Beitrag zur homöopathischen Therapie. Ebend. 1835. 8.
Die Homöopathie in Schutz genommen gegen die Lichtscheuen (von Dr. Caspari). Altenburg, 1834.
Die Homöopathik der gesunden Vernunft, so wie dem Staats- und Privatrechte gegenüber, in zwei Theilen, a. u. d T.: Die Homöopathie aus dem Standpunkte der gesunden Vernunft beleuchtet. Die Homöopathie aus dem Standpunkte des Staats- und Privatrechts beleuchtet. Quedlinb., 1834. 8.
Homöopathisches Krankenexamen, besonders für jene, welche anfangen, sich mit der Homöopathie zu beschäftigen und für Kranke, die von ihrem Arzte entfernt leben. Leipzig, 1835. 8.
Homöopathische Heilversuche an kranken Hausthieren. Erster Brief. Heilung der Pferde. Von einem Laien. Magdeburg, 1835. 8.
Die homöopathische Heillehre in ihren Hauptzügen dargestellt von St. R. v. St—n. Leipzig, 1832. 8.
Die Homöopathie, ein Lesebuch für das gebildete nichtärztliche Publikum herausg. von Dr. C. von Bönninghausen. Münster, 1834. 8.
Homöopathie und Leben, oder die Homöopathie nach ihrem gegenwärtigen Verhältniß zum Leben und nach ihrem allseitigen, wohlthätigen Einfluß auf alle Lebensverhältnisse betrachtet. Zur Beherzigung für die Laien in der Homöopathie. Mit einem Vorworte von Dr. G. W. Groß in Jüterbogk. Leipzig, 1834. 8.
Die Homöopathie nach ihren Hauptzügen populär entwickelt von einem Nichtarzte, mit einigen Bemerkungen eines Arztes. Braunschweig, 1829. 8. 2te Aufl. 1834.
Cosmo Marie de Horatiis Saggio di clinica etc. Napoli, 1828. 4.
C. W. Hufeland, die Homöopathie, Vorerinnerung in seinem Journ. 1826. St. 1.
— die Lehre von den Heilungsobjekten in ihrer Erkenntniß, oder die Iatrognomik. (In dessen Journ. 1829. St. 1.)
— die Schutzkraft der Belladonna gegen das Scharlachfieber. Berlin, 1826. 8.
— die Homöopathie. Berlin, 1831. 8.
Homöopathisches Kochbuch unter Anleitung eines praktischen Arztes und mit Vorwort von demselben (von M. A. Neudecker). Leipzig, 1831. 8.
Homöopathisches Kochbuch, oder Anweisung zur Bereitung von 101 schmackhaften Suppen, Brühen und Gemüsen, 183 Fleisch-, Fisch-, Mehl- und Eierspeisen, 81 Crêmes, Gelées und Backwerken; für Kranke, die sich homöopathisch heilen lassen. Aus dem vollständigen Handbuch „Was kochen wir" gezogen und geprüft. Mit Vorrede von Dr. C. F. Schwarze. Dresden, 1831. 8. 2te Ausg. 1833.
Hülfstabellen zu Hahnemann's Arzneimittellehre. Prag, 1827. 8.
Hygea, Zeitschrift für Heilkunst. Herausg. unter Redaktion der Dr. Kramer, Wich, Werber, Arnold, Griesselich, vom homöopathischen Verein im Großherzogthum Baden. Bd. 1—3. Karlsruhe, 1834—1835. 8.
G. H. G. Jahr Handbuch der Hauptanzeigen für die richtige Wahl der homöopathischen Heilmittel; oder sämmtliche zur Zeit näher gekannte homöopathische Arzneien in ihren Haupt- und Eigenwirkungen nach den bisherigen Erfahrungen am Krankenbette bearbeitet und mit einem systematisch-nosologischen Repertorium versehen. Düsseldorf, 1834. 8. 2te verm. und verb. Aufl. 1835.
Jahrbücher der homöopathischen Heil- und Lehranstalt zu Leipzig, herausgegeben von den Inspektoren derselben. 2 Hefte 1833. 8.
Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik (über Homöopathie) 1832. Febr.
Journal, neues, der Erfindungen, Theorien und Widersprüche in der gesammten Medizin. Bd. 2. St. 3. und Bd. 6. St. 22.
Journal für homöopathische Arzneimittellehre, herausgeg. von mehren homöopathischen Aerzten. Leipzig, 1834. 1r Bd. 1s Heft. 2s Heft 1835.
Jörg kritische Hefte für Aerzte und Wundärzte. 3 Hefte. Leipzig, 1822—24. 8.
A. J. L. Jourdan exposition de la doctrine homéopathique par le Dr. Hahnemann, accompagnée de fragmens des autres ouvrages de l'auteur et suivi d'une pharmacopée homéopathique. Nouvelle édition traduit sur la 4me éd. Paris, 1832. 8.
— Traité de matière méd., ou de l'action pure des médicamens homéopathiques, par S. Hahnemann, avec des tables proportionelles de l'influence que diverses circonstances exercent sur cette action, par C. Boenninghausen. Paris, 1834. 8.
K. L. Kaiser die homöopathische Heilkunst im Einklange mit der zeitherigen Medizin und den Gesetzen derselben untergeordnet. Erlangen, 1829. 8.
C. Kammerer Die Homöopathie heilt ohne Blutentziehungen. Mit Vorrede von Dr. Hahnemann. Leipzig, 1834. 12.

C. Kammerer homöopathische Behandlung der Cholera nach Hahnemann. Stuttgart, 1832. 8.

Kampf und Sieg der Homöopathie oder Reinarzneilehre bei den badischen und hessen-darmstädtischen Ständeversammlungen. Leipzig, 1834. 8.

F. A. Klose die Medizin unserer Zeit nach ihrem Stillestehen und Vorwärtsschreiten mit besonderer Rücksicht auf die Homöopathie dargestellt. Leipzig, 1835. 8.

R. Knauer das Verbot des Selbstdispensirens der homöopathischen Aerzte als nothwendiges allgemeines Staatsbedürfniß mit besonderer Beziehung auf das Herzogthum Sachsen-Gotha. Ein Wort zu seiner Zeit geschrieben für Gesundheitspolizeibeamte. Arnstadt, 1833. 8.

C. Kopp Erfahrungen und Bemerkungen bei einer prüfenden Anwendung der Homöopathie am Krankenbette. Frankfurt, 1832. 8.

W. Kramer die Homöopathie eine Irrlehre nach den eignen Geständnissen der homöopathischen Aerzte. Berlin, 1834. 8.

Kranzfelder symbola ad criticen novae theoriae homoeopathicae dictae. Particula prima. Erlangae, 1812.

K. T. Kretzschmar die Allöopathie und Homöopathie Hand in Hand. Ein Versuch. Leipzig, 1834. 8.

— Streitfragen aus dem Gebiete der Homöopathie. Leipzig, 1834. 8.

— Neue Folge. Leipzig, 1835. 8.

Krimer ein Paar Proben ärztlicher Verirrungen (in Gräfe's Journ. 1830. S. 3).

Krüger-Hansen die Homöopathie und Allopathie auf der Wage. Mit dem Bildniß des Verfassers. Güstrow, 1833. 8.

— Kurbilder mit Bezug auf die Cholera. Rostock, 1831. 8.

— erster Nachtrag zu denselben. Ebend.

— zweiter Nachtrag. Ebend.

T. E. Kurz über den Werth der Heilmethode mit kaltem Wasser und ihr Verhältniß zur Homöopathie und Allöopathie nebst Vergleichung der Verfahrungsart Oertels mit der des Vincenz Prießnitz. Eine Schrift für Jedermann. Nach eigenen Erfahrungen bearbeitet. Leipzig, 1835. 8.

Léon, Simon et Curié journal de la médecine homéopathique. Paris seit 1833. (monatlich 2 Lief.)

Leucht- und Brandkugeln, homöopathische und allopathische (vom Hofrath Dr. Eck). 1 Heft. 8. Leipzig, 1830.

J. M. Leupoldt die gesammte Anthropologie. Erlangen, 1833. 8. 2 Bde. S. 511 ff.

— über Bedeutung und Werth der Homöopathie. Ein Vermittelungsversuch zwischen ihr und der gesammten Medizin. Erlangen, 1833. 8.

Lesser die Homöopathie von der praktischen Seite beleuchtet. Ein Lesebuch für Aerzte aller Confessionen. Berlin, 1835. 8.

Lichtenstädt Kritik der Homöopathie. (In Hecker's literar. Annalen der gesammten Heilkunde. 1825.)

L. Lilienhain ein auf homöopathische Heilversuche gegründetes Urtheil über Homöopathie für Aerzte und Nichtärzte. Glogau, 1835. 8.

G. F. Lochner die Homöopathie in ihrer Richtigkeit dargestellt. Eine Entgegnung auf J. J. Reuters Sendschreiben an E. F. Wahrhold. Als Anhang ist das vorläufige Resultat des am 19. Febr. angestellten großen Versuchs mit einem Decilliontelsgran Kochsalz beigegeben. Nürnberg, 1835. 8.

J. Lobethal die Homöopathie in ihrem Ursprunge, ihrer Entwickelung und ihrem Werthe nach betrachtet zur Belehrung gebildeter Laien. Leipzig, 1835. 12.

H. C. Lund, Läge of Naturkynding: den homöopathiske Helbredelge-Läres Aand efter Dr. S. Hahnemann. Kyöbenhavn, 1822.

— Kaffeen in sine Verkainger. Efter egne Japttapelsee efter Dr. S. Hahnemann. Kjöbenhavn, 1827.

— Katechismus i Homöopathien eller kret og fattelig Formstilling af den Homöopathiske Lagemaades Grundsatningen fra Läger og Ikkel Aper af Dr. Hartlaub. Kiöbenhavn, 1826.

J. J. Lux die Isopathik der Contagionen. Leipzig, 1833. 8.

— Rezepttaschenbuch für homöopathische Thierärzte. Leipzig, 1833. 8.

— Zoocasis oder die homöopathische Heilkunst auf die Krankheiten der Thiere angewandt. Leipz. 1s Heft 1833, 2s Heft 1834. 8.

J. Mabit Etude sur le choléra asiatique ou spasmodique, et les traitemens qui lui ont été opposés spécialement par la doctrine homéopathique. Bordeaux, 1835. 8.

Mannsfeld über das Selbstdispensiren der homöopathischen Aerzte mit besonderer Beziehung auf Tittmann's Schrift (s. u.). (Henke Zeitschrift f. Staatsarzneik. 1829, 4s Heft.)

Melicher Beleuchtung der über die homöopathische Heilart noch bestehenden Vorurtheile und Mißverständnisse. Berlin, 1833. 8.

A. du Menil über das Bereiten und Ausgeben der Arzneien von Homöopathikern, als Beantwortung der Schrift: über die Emancipation der Homöopathie vom Apotheker-Monopol. Celle, 1835. 8.

Messerschmidt Krankheitsheilungen nach den Grundsätzen der Homöopathie (in Hufelands Journ. 1826, St. 1 u. 2, und mehre Aufsätze ebenda 1834 u. 35).

C. A. Metz Geist der Homöopathik, möglichst populär dargestellt für Aerzte und Nichtärzte. Darmst., Frankf. 1828. 8.

— Heilung des Rheumatismus nebst einem Anhange über die homöopathische Behandlung dieser Krankheit. Frankf., 1831. 8.

C. A. Metz der homöopathische Hausarzt für Stadt u. Land. Ein unentbehrlicher Wegweiser zur Selbsthülfe in allen vorkommenden Krankheitsfällen nebst einer ausführlichen Angabe der homöopathischen Lebensweise in schnellen, wie in langwierigen Krankheiten. Frankf., 1835. 8.
— Mittel zur Heilung der Verschleimung des Halses u. s. w., nebst Anhang über die homöopathische Behandlungsart dieser Krankheit. Frankf., 1831. 8.
J. Meyerhoff homöopathischer Hausbedarf oder genaue Angabe, wie man dem Arzt seine Krankheiten zu berichten hat. Nebst Anweisung der Diät, der zu genießenden Speisen und des sonstigen Verhaltens. Bremen, 1834. 8.
Mises (Fechner) Schutzmittel für die Cholera. Leipzig, 1832. 16.
Mordwinoff ein Wort über Homöopathie. Nebst einem Briefe und Verzeichniß über die im Gouvernement Saratoff in Rußland bei Cholerakranken mit dem glücklichsten Erfolg angewandten Heilmittel. Ins Deutsche übers. von J. Ekkenstein. Dresden, 1832, 8.
St. A. Mükisch die Homöopathie in ihrer Würde als Wissenschaft und Kunst. Wien, 1826, 8.
J. Mühlenthor das Leben und Streben S. Hahnemanns, des Erfinders und Begründers der homöopathischen Irrlehre. Nach den besten Quellen geschildert. Mit lithogr. Bildniß. Potsdam, 1834. 8.
F. C. J. Müller rationelle Methode, die Cholera durch Mittel zu heilen, welche den jedesmaligen Symptomen entsprechen. Eine Verbindung des homöopathischen mit dem allopathischen Verfahren. Leipzig, 1832. 8.
J. B. Müller ein Kurversuch nach der homöopathischen Methode (in Rust's Magaz 1825, Heft 1).
M. Müller zur Geschichte der Homöopathie, abgedruckt aus dem Archiv. Leipzig, 1830 2e Abtheil. 1831.
Naumann die Homöopathie (in Hufel. Bibl. 50r Bd. S. 3. u 53r Bd. S. 3).
Neumann Würdigung der Homöopathie (in Hufel. Journ. 1825, Okt.).
K. F. Nietzsch Bemerkungen über Homöopathie, vorzüglich für Nichtärzte. Hanau, 1816, 8.
Panegyrikus auf die Homöopathie nebst Apotheose ihres Begründers. Leipzig, 1831. 8.
F. Pauli Beobachtungen und Erfahrungen über die Ruhr und den Scharlach, nebst Bemerkungen über das homöopathische Heilverfahren. Leipzig, 1835. 8.
Rocco Pezzillo Tentativo accademico per conciliare de discordi opinioni su i principii contraria contrariis, e similia similibus curantur. Napoli, 1826
Praktische Mittheilungen der correspondirenden Gesellschaft homöopathischer Aerzte. Jahrg. 1826—28. Leipzig. 8.

Karl Preu Was haben wir von der Cholera zu fürchten? Ein Versuch, die aufgeschreckte Menschheit zu beruhigen. Nebst einem Cholerakärtchen. Nürnberg, 1831. 12.
J. F. Quin über die homöopathische Heilung der Cholera. Aus d. Franz. des pariser Originals übersetzt durch E. G. v. Brunnow. Dresden, 1832. 8.
Original: Du traitement homéopathique du Cholera morbus avec notes et appendice. Paris et Londres, 1832.
G. L. Rau Beiträge zur homöopathischen Heilkunst. 1s Heft. A. u. d. Tit.: Ideen zur wissenschaftlichen Begründung der homöopathischen Heilkunst. Gießen, 1834. 8.
— Geschichte und Bedeutung des homöopathischen Heilverfahrens in Abrissen dargestellt. Gießen, 1833. 8.
— über die Erkenntniß und Kur des Nervenfiebers. Darmstadt, 1829. 8.
— über den Werth des homöopathischen Heilverfahrens. Heidelberg, 1824. 8. Zweite, gänzlich umgearb. Aufl. 1835.
Rechtfertigung des Dr. Joseph Bakody gegen die grundlosen Angriffe zweier Raaber Aerzte. Mit gerichtlich beglaubigten Belegen. (Von Dr. M. Müller.) Leipzig, 1832. 8.
Repertorium, kritisches, der homöopathischen Journalistik, herausgegeben von einer Gesellschaft praktischer Aerzte unter nächster Mitwirkung vom Regimentsarzt Dr. Griesselich. Leipzig, 1835. 8. Heft 1—3.
J. Reubel vier Vorlesungen über die Cholera in Europa. München, 1830. 8.
J. J. Reuter Sendschreiben an Dr. C. Fr. Wahrhold als Erwiederung auf dessen Schrift: Auch etwas über die Homöopathie. Nürnberg, 1835. 8.
G. A. Richter die Homöopathie (in seiner speciellen Therapie. Bd. 10. S. 87—119).
Robbi in Rom Beleuchtung des homöopathischen Heilverfahrens bei Behandlung venerischer Schanker (in Gräfe's Journ. XVIII, S. 56).
Röhl bestätigte Heilung der Cholera durch homöopathische Arzneien. Eisleben, 1832. 8.
— das Dispensiren der homöopathischen Arzneien. Eine Entgegnung auf Dr. Mannsfeld's Aufsatz. Leipzig. 8.
J. J. Roth die homöopathische Heilkunst in ihrer Anwendung gegen die asiatische Brechruhr. 1s Heft. Leipzig, 1833.
— Heilung einer Kinnbackenverschließung auf homöopathischem Wege. München, 1833. 8.
— über die homöopathische Heilung der Krankheiten. 10 Vorlesungen. Nürnberg, 1832. 8.
— über die Schutzkraft des Kupferblechs beim Herannahen der Cholera. München, 1832. 12.

E. F. Rückert die Wirkungen der homöopathischen Arzneien unter gewissen Bedingungen, tabellarisch dargestellt. Leipzig, 1833. 8.
— die Hautkrankheiten, oder systematische Darstellung der verschiedenen Ausschläge nach ihrer Form, nach den begleitenden Empfindungen und nach den Theilen, wo sie erscheinen, bearbeitet auf homöopathische Weise. Leipzig, 1833. 12.
— kurze Uebersicht der Wirkungen homöopathischer Arzneien auf den gesunden menschlichen Körper, mit Hinweisung zu deren Anwendung in verschiedenen Krankheitsformen. 2 Bde. Leipzig, 1831—32. 8. 2te Aufl. 1834—35.
— systematische Darstellung aller bis jetzt gekannten homöopathischen Arzneien mit Inbegriff der antipsorischen in ihren reinen Wirkungen auf den gesunden menschlichen Körper. 3 Bde. Leipzig, 1831. 8. 2te Ausg. in 2 Bdn. 1835.
E. Rummel Bemerkungen über das Hahnemann'sche System und einige damit angestellte Versuche (in Hufel. Journ. 1826, St. 5).
— die Homöopathie von ihrer Licht- und Schattenseite. Eine Würdigung dieser neuen Heilmethode auf ihrem gegenwärtigen Standpunkte, durch Versuche und durch Vergleichung mit dem gewöhnlichen Heilverfahren praktischer Aerzte. Leipzig, 1826. 8.
— Heilung der Cholera. Merseburg, 1834. 4.
Rupertus der Zweite über die Homöopathik und ihre Beziehungen zum Selbstdispensiren der Aerzte. Eine staatswissenschaftliche Abhandlung nebst zwei Anhängen, Zeugnisse erfahrener Aerzte für die Homöopathik und die homöopathischen Heilmittel betreffend. Leipzig, 1833. 8.
L. W. Sachs die Homöopathie und Herr Kopp. Eine Kritik des letztern über erstere, nebst einem Sendschreiben an Hrn. Hofrath Dr. Clarus. Leipzig, 1834. 8.
— Versuch zu einem Schlußwort über S. Hahnemann's System nebst einigen Conjuncturen. Leipzig, 1826. 8.
G. F. J. Sahmen über die gegenwärtige Stellung der Homöopathie zur bisherigen Heilkunde. Dorpat, Riga, 1825. 8.
J. G. Schimko das Hahnemann'sche System in mathematischer und chemisch-geologischer Hinsicht betrachtet und widerlegt. Wien, 1829. 8.
A. Schmidt Anhang zu Hahnemann's Aufruf an denkende Menschenfreunde über die Ansteckungsart der Cholera. Leipzig, 1831. 8.
— Heilung der Cholera 1831. Ebend.
Schönberg il sistema medico del Dr. Hahnemann, exposto alla reale Accademia delle Scienze de Napoli. Nap. 1822.
Schreiben an Dr. Gaspari: Rodriguez Francia über den in der alten friedlichen Stadt Nürnberg zwischen den Allöopathen und Homöopathen neuerdings ausgebrochenen Kampf auf Leben und Tod und dessen auffallende und niederschlagende Folgen. Nürnberg, 1835. 8.
F. L. Schrön die Hauptsätze der Hahnemann'schen Lehre mit Rücksicht auf die Praxis betrachtet. Erlangen, 1834. 8.
J. A. Schubert Heilung und Verhütung der Cholera. Leipzig, 1830. 8.
— kann der genaue Kenner der Homöopathie mit gutem Gewissen rein homöopathisch verfahren? Ein Beitrag zur Würdigung des dieser Lehre neuerdings gemachten Vorwurfes der Unzulänglichkeit. Nebst zwei Beilagen über das Studium der reinen Arzneimittellehre und über das neueste Prinzip aequalia aequalibus curantur. Leipzig, 1833. 8.
C. H. Schultz die homöobiotische Medicin des Theophrastus Paracelsus in ihrem Gegensatz gegen die Medicin der Alten als Quell der Homöopathie. Berlin, 1831. 8.
Schutz- und Heilmittel, einfache, wider die Cholera nach homöopathischen Grundsätzen. Nebst einem Verzeichnisse der erlaubten und unerlaubten Speisen und Getränke vor und während des Daseins dieser Krankheit. Dresden, 1831. 8.
G. G. Schwartze de belladonna scarlatinae praesidio diss. med. inaug. Lips. 1827, 8.
G. A. B. Schweikert Materialien zu einer vergleichenden Heilmittellehre zum Gebrauch für homöopathisch heilende Aerzte.

1s Heft	I—IV. Abtheil.	Leipzig,	1826. 8.	
2s „	V—VI.	„	„	1828. 8.
3s „	VII.	„	„	1828. 8.
4s „	VIII.	„	1e u. 2e Lieferung.	

Leipzig, 1828—29.
J. Schweikert II. quaestiones de salutari methodi homoeopathicae effectu. Diss. inaug. Lips. 1831. 4.
F. J. Siebenhaar der Hahnemannianer als Geschichtschreiber und Kritiker, als Erwiederung auf Dr. Müllers „zur Geschichte der Homöopathie". Leipzig, 1831.
J. A. Simon Geist der Homöopathie. Ein Wort der Warnung an Kranke jeder Art. Gegenstück zu Hahnemann's Allopathie, ein Wort an Kranke jeder Art. Hamburg, 1833. 8.
— Hahnemann pseudomessiae medicus κατ' ἐξοχήν der Verdünner, oder kritische Ab- und Ausschwemmung des medicinischen Augiasstalles, Organon der Heilkunst, auch homöopathische Heilkunst genannt. Hamburg, 1831. 8.
— der unsterblichen Narrheit Samuelis Hahnemanni pseudomessiae medici scabiosi, κατ' ἐξοχήν des Verdünners, anderer Theil oder dessen Viergespann von den chronischen Krankheiten, der unumstößliche Beweis, daß die psora, zu deutsch κρατζε, die eigentliche Erbsünde des Menschengeschlechts ist, die prima causa aller seiner

physischen und moralischen Gebrechen, die Hauptursache der französischen Revolution, der Julitage und des jetzt grassirenden republikanischen Schwindels, für Staatsmänner, Theologen, Aerzte und gelehrte Nichtärzte. Ebend. 1833. 8.

J. A. Simon der unsterblichen Narrheit S. H. ꝛc. κατ' ἐξοχὴν ἀγύρτου 3r Theil. Kritische Betrachtungen über Herrn Kopp's Erfahrungen und Bemerkungen bei einer prüfenden Anwendung der Homöopathie am Krankenbett. Ein privatissimum für Lehrer der Arzneikunst und praktische Aerzte. Ebend. 1ste Abth. 1834. 8. 2te Abth. 1836.

L. Simon Leçons de médecine homéopathique. Paris, 1835. 8.

Sind die Einwürfe gegen das Selbstdispensiren der Aerzte auch auf das Selbstdispensiren der Homöopathiker anwendbar. Darmstadt, 1833. 8.

A. Solbrig jun. Sendschreiben an den lieben Himmel als Kritik des homöopathischen Sendschreibens des Dr. Reuter an Dr. Wahrhold, nebst einer allöopathischen Nachrede für Jung und Alt. Nürnberg, 1835. 8.

C. Sprengel prolusio de doctrina homoeopathica. Hal. 1825. 8.

— über Homöopathie. Zwei Programme, geschrieben 1824 und 1832. Aus dem Lat. übersetzt von Dr. L. Lange. Magdeburg, 1833.

E. Stapf kleine medizinische Schriften von S. Hahnemann. Dresden und Leipzig, 1829. 8. II Bde.

Dessen Archiv, s. Archiv ꝛc.

J. Stieglitz über Homöopathie. Hannover, 1835. 8.

W. Stüler die Homöopathie und die homöopathische Apotheke in ihrer wahren Bedeutung dargestellt. Mit Vorrede eines Nichtarztes. Berlin, 1834. 8.

E. Sundheim Geschichte der Gesetzgebung über das Apothekerwesen in Deutschland und der Verhandlungen im Großherzogthum Hessen über das Selbstausgeben homöopathischer Heilmittel durch Aerzte, nebst juridischer Entwickelung der Rechtsverhältnisse neuer Erfindungen und insbesondere derjenigen des homöopathischen Verfahrens. Gießen, 1835. 8.

— über Maßregeln gegen Ausübung des homöopathischen Heilverfahrens. Gießen, 1833. 8.

Stolze Beleuchtung der bisher zur Bereitung und Dispensation der homöopathischen Heilmittel gegebenen Vorschriften (in dessen Jahrb. f. d. Pharmazie Jahrg. 1827. V. 2. S. 136).

Tabellarische Uebersicht der homöopathischen Heilmittel, ihrer gewöhnlichen Potenz, Gabengröße, Wirkungsdauer in akuten und chronischen Krankheiten, Gegenmittel und Wirkungen auf den gesunden menschlichen Körper. Zur Erleichterung des Gebrauchs homöopathischer Werke, vorzüglich der Arzneiwirkungen des Dr. Rückert, für angehende homöopathische Aerzte und Laien. 2 Tab. Leipzig, 1834.

G. T. Thorer praktische Beiträge im Gebiete der Homöopathie. 1r Bd. 1834, 8. 2r Bd. 1835.

— Vergl. Beiträge.

C. A. Tittmann die Homöopathie in staatspolizeirechtlicher Hinsicht. Meißen, 1829. 8.

Trautsch was ist von den Hahnemann'schen Schutzkügelchen wider die Cholera zu halten? Waldenburg, 1832. 8.

C. F. G. Trinks die Homöopathie, ein Sendschreiben an Hufeland. Zum Besten des homöopathischen Stiftungsfonds. Dresden, 1830. 8.

— de primariis quibusdam medicamentorum viribus. Lips. 1824. 4.

Ueber Allopathie und Homöopathie zur Belehrung gebildeter Zeitgenossen. Von einem Nichtarzte. Leipzig, 1833.

Ueber die Emancipation der Homöopathie vom Apothekermonopol. Braunschweig, 1830. 8. Zweite Aufl. 1834.

Ueber die Homöopathie von einem akademischen Lehrer (von Puchelt). Berlin, 1820. 8.

Ueber das Recht der homöopathischen Aerzte, ihre Arzneien selbst zu bereiten und selbst den Kranken zu reichen. Mit Bezug auf die preußischen Gesetze erörtert von einem praktischen Juristen. Berlin, 1833. 8.

Ueber das Selbstdispensiren der Homöopathiker von einem praktischen Juristen. Leipzig, 1834. 8.

Universallexikon der praktischen Medicin und Chirurgie von Andral, Beguin, Blandin, Bouillard, Bouvier, Cruveilhier, Cullerier, Devergie, Dugés, Dupuytren, Foville, Guibourt, Jolly, Lallemand, Londe, Magendie, Ratier, Rayer, Roche und Sanson. Frei bearbeitet von mehren deutschen Aerzten. Leipzig u. Naumburg, 1833—1836. 8. 1r u. 2r Bd.

J. E. Veith die Heilung und Prophylaxis der Cholera. Hamm, 1832. 8.

Vergleichung zwischen der allöopathischen und homöopathischen Behandlung der Cholera. Leipzig, 1832. 8.

Max. Vernois Homéopathie. Analyse complète et raisonnée de la matière médicale de Samuel Hahnemann, où sont exposés les principes et les conséquences de l'expérimentation homéopathique, ainsi que la nullité de cette doctrine. Paris, 1835. 8.

Vertheidigung der Staatswissenschaften gegen die Eingriffe der Mediciner bei der Sache der Homöopathie, von einem homöopathisch Geheilten. Herausgeg. von Dr. Rummel. Magdeburg, 1834.

Vertheidigung der von Dr. Hahnemann aufgefundenen homöopathischen Heilart durch verbürgte und auffallende Thatsachen, von

einem Nichtarzte (Prof. Dr. Lindner). Leipzig, 1820.

C. Fr. Wahrhold auch etwas über die Homöopathie. Nürnberg, 1834. 8.

C. Wahrhold Volksblätter für homöopathisches Heilverfahren. Deutschlands Nichtärzten gewidmet, in zwanglosen Heften herausgegeben. 1r Bd. 1s u. 2s Heft. Leipzig, 1835.

Wasserfuhr über die Homöopathie (in Rust's Magaz. Bd. 27. H. 2. S. 303).

G. A. Weber Darstellung der reinen Arzneiwirkungen aller bis jetzt geprüften Mittel. Mit Vorwort von S. Hahnemann. Nebst vollständigem Repert. 5 Lieferungen. Braunschweig, 1831—34. 4.

— systematische Darstellung der antipsorischen Arzneimittel in ihren reinen Wirkungen. Nach Dr. S. Hahnemanns Werke: über die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopath. Heilung bearbeitet. Braunschweig, 1831. 8.

Hiezu: Supplementband zu der Darstellung u. s. w. Ebend. 1831.
und
Alphabetisches Inhaltsverzeichniß zu der Darstellung ꝛc. Ebend. 1834. 8.

G. v. Wedekind Prüfung des homöopathischen Systems des Dr. S. Hahnemann. Darmstadt, 1825. 8.

— über die homöopathische Heilmethode (in Hufel. Journ. 1828, St. 6).

Weg zum Grabe der Homöopathie, dem Volke und den Regierungen gewidmet von einem praktischen Arzte. Quedlinburg, 1834. 8.

Der Weg zum Grabe der Homöopathie kritisch beleuchtet und allen Freunden der Wahrheit gewidmet von einem praktischen Arzte. Dresden, 1834. 8.

F. B. Weikart der homöopathische Arzt als Hausfreund oder kurzgefaßte und deutliche Anweisung, wie man sich bei allen Krankheitsfällen sowohl Erwachsener als Kinder nach homöopathischen Grundsätzen zu benehmen habe. Aus eigner Erfahrung und nach dem Studium der besten Schriftsteller zusammengestellt; nebst einer Uebersicht der wichtigsten diätetischen Vorschriften für Gesunde und Kranke. Leipzig, 1834. 8.

W. J. A. Werber über Gegensatz, Wendepunkt und Ziel der heutigen Physiologie und Medicin zur Vermittelung der Extreme, besonders der Allopathie und Homöopathie nach Geschichte, Vernunft und Erfahrung und mit vergleichender Rücksicht auf die wichtigsten Bewegungen unserer Zeit in Wissenschaft und Leben, für Vorlesungen und zum Selbststudium. In 2 Theilen. 1r Theil u. d. T.: Entwickelungsgeschichte der Physiologie und Medicin. Stuttgart, 1835. 8.

Werke der Finsterniß aus dem Gebiete der Homöopathie, an's Licht gezogen durch Dr. T***. (Dr. Meißner in Leipzig.) Altenburg, 1824. 8.

Widemann über Homöopathie (in Hufel. Journ. 1828. St. 2).

— medicamentorum homoeopathicorum praeparatio. Dissert. inaug. Monachi, 1831, 4.

— über Homöopathie (in Hufel. Journ. 1823. St. 11).

C. F. L. Wildberg einige Worte über die homöopathische Heilart. Leipzig, 1830. 12.

— einige Worte über das Scharlachfieber und den Gebrauch der Belladonna gegen dasselbe. Leipzig, 1827. 12.

Ed. Winkler die Arzneigewächse der homöopathischen Heilkunst, oder sämmtliche Gewächse, welche homöopathisch geprüft worden sind und angewendet werden, naturgetreu dargestellt und ausführlich beschrieben. Mit 60 illum. Kpfrn. Leipzig, 13e Lief. 1834—35. 4.

— ausführliche Beschreibung zu dem vorigen. Ebend. 1836. 8.

Wrelen die homöopathischen Arzneien in Hauptsymptomengruppen oder die charakteristischen Eigenthümlichkeiten der homöopathischen Heilmittel übersichtlich dargestellt für homöopathische Aerzte und Laien; nebst Angabe der gewöhnlichen Gabengröße, Wirkungsdauer und Antidote der Arzneien, vorzüglich für solche, die in Ermangelung eines Arztes ein Buch consuliren müssen. Leipzig, 1834, 8. 2te Aufl. 1835.

— Sendschreiben an Hahnemann, den großen Reformator der Heilkunde. Ein Beitrag zur Würdigung der Homöopathie für Laien dargestellt. Leipzig, 1833. 8.

Wolf Geschichte meiner Bekanntschaft mit der Homöopathie, nebst eignen Erfahrungen (in Hufel. Journ. 1827, Apr. S. 1—36).

Wolf, Eleonore, geb. Hahnemann, der homöopathische Rathgeber für das Haus, nebst einem Anhange über den Mesmerismus und tabellarischer Uebersicht der in diesem Buche vorkommenden Arzneien. Leipzig, 1835. 8.

M. C. Wolfring Kritik der Schrift „über Allöopathie und Homöopathie, verglichen in ihren Prinzipien von P. Eschenmayer" in kurzen Umrissen gezeichnet. Regensburg, 1835. 8.

Die Wunder der Homöopathie. Eine kurze und deutliche Darstellung dieses neuen Heilverfahrens für gebildete Laien zur gründlichen Beurtheilung der Hahnemann'schen Schriften, nebst einer kurzen pragmatischen Lebensbeschreibung dieses großen Mannes, von einem praktischen Arzte. Leipzig, 1833. 8.

Wundervolle Heilung der Gräfin Mirabella von Rosenhayn oder Triumph der homöopathischen Heilmethode. Glogau. 8.

Zeitung für naturgesetzliche Heilkunst, für Freunde und Feinde der Homöopathie, herausgeg. von Dr. G. A. B. Schweikert,

1r—4r Bd. 1830—32. 4. Dresden. 4r—11r Bd. u. d. T.: Zeitung der homöopathischen Heilkunst für Aerzte und Nichtärzte. 1832—35. 8. Ebend.
Zeroni über die Heilkunde Allöopathie und Homöopathie. Eine Skizze für Aerzte und Nichtärzte. Manheim, 1834. 8.

Heimweh, s. Nostalgia.

Helenium, s. Inula helenium L.

Helianthus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Radiaten. Eine ihrer bekanntesten Spezies ist Helianthus annuus L., einjährige Sonnenblume, fr. Topinambour, engl. Large Sunflower of Mexico, eine ursprünglich in Peru und Mexiko wachsende Pflanze, die aber jetzt auch bei uns einheimisch geworden ist. In sehr heißen Jahren schmilzt oft aus dem Centrum der Blumen eine harzige Substanz aus. Die öligen Samen werden von den Vögeln sehr gierig gefressen; die Wilden backen Brod daraus. Fünfundzwanzig Pfund Kerne geben nach Henry in der Kälte 13 Unzen süßes, zitrongelbes Oel, und darauf in der Wärme 19 Unzen anderes scharfes Oel. In Spanien liefern die Samen fast die Hälfte ihres Gewichts Oel. Aus dem Marke dieser Pflanze fertigt man in Rußland Moxen. — Aus dem holzigen Stengel des auf Chili wachsenden H. thurifer Molina quillt eine harzige Materie, die dem Weihrauch ähnlich ist. — Der Hel. tuberosus L. (fr. Topinambour ou Artichaud de Canada, engl. Jerusalem Artichoke) wächst ursprünglich in Brasilien. Die Pflanze ist krautartig, ausdauernd und hat Wurzeln, welche den Kartoffeln ähnlich sind und an Geschmack den Artischocken nahe kommen. Diese sind als Nahrungsmittel sehr geschätzt. Machy fand darin eine Art Harz, Braconnot Inulin, Payen Dahlin. Auch sollen sie Osmazom enthalten. — Ebenso benutzt man nach Rafinesque den Hel. giganteus und H. tuberosus als Nahrungsmittel.

Helichroa Raf., s. Rudbeckia purpurea L.

Heliconia caribaea Lam., eine auf den Antillen unter dem Namen Bihai bekannte Pflanze, deren Wurzeln diuretisch sind.

Helicteres Isora L., eine Pflanze aus der Familie der Malvaceen, wächst in Florida und auf den Bahamainseln. Die Abkochung der Blätter und Früchte schätzt man bei anhaltenden und konsumptiven Fiebern, auch gegen Husten, Schwindsucht, Kardialgie u. dgl. Die bitterliche Wurzel dient bei Geschwüren, Panaritien und Hautkrankheiten. — Das Dekokt der Wurzeln von der in Brasilien einheimischen H. Sacaretha Saint-Hil. dient bei venerischen Affektionen.

Heliotropium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Borragineen. Die bekannteren hierher gehörigen Arten sind folgende. H. europaeum L., Verrucaria, europäische Sonnenwende, fr. Herbe aux verrues, findet sich auf sandigem Boden durch ganz Europa. Die Pflanze ist geruch- und geschmacklos; ihre Blüthen sind weißlichblau oder weiß. Sie wird als Wundmittel gerühmt gegen Scorpionstiche, gegen Fieber, Krebs, Gicht, Scropheln, Brand u. dgl. Heutzutage ist sie ganz obsolet. — Der Saft von dem in Indien und Afrika wachsenden H. indicum L., in die Nase eingezogen, soll Kopfweh vertreiben. Zu gleichem Zwecke bedient man sich des Rauches. In Indien gebraucht man den Saft bei Zahnfleischgeschwüren, Gesichtausschlägen, Augenentzündungen. In Guyana dient ein Infusum der Pflanze gegen Blutflüsse der Frauen. — Die Blüthen von H. peruvianum L. riechen wie Vanille und stehen als herz- und hauptstärkendes Mittel in Ruf.

Helix, eine Molluskengattung der Gastropoden, ausgezeichnet durch eine Menge von Spezies, die man mit dem gemeinschaftlichen Namen der Schnecken belegt. Diese hermaphroditischen Thiere, obgleich unfähig zur Zeugung, besitzen dennoch nach dem Ausspruche vielfältiger Erfahrungen das Vermögen, verschiedene Theile ihres Körpers, selbst die Augen und den Mund, zu regeneriren. Sie leben auf der der Sonne zugewandten Fläche der Blätter, Früchte, zarter Pflanzen und saftreicher Wurzeln. In Gemüsegärten verursachen sie oft große Verheerungen. Zu Anfange des Winters verbergen sie sich unter der Erde und unter Steinen und verschließen dann die Oeffnung ihres Gehäuses mit einem kalkigen Deckel, welchen man Epiphragma nennt und der nicht eher als im folgenden Frühjahre wieder entfernt wird.

Viele Schnecken werden theils als Nahrungsmittel, theils als Heilmittel angewandt. Die gebräuchlichste ist die Helix Pomatia L., Cochlea terrestris, gemeine Hausschnecke, fr. Hélice vigneronne. Sie findet sich häufig in Gärten, auf Weinbergen, an Wegen. Ihr Gehäuse ist kugelförmig, durchlöchert, und hält im Durchmesser einen bis zwei Zölle. Chrestien empfahl sie, ihrer Schale beraubt, täglich früh nüchtern und Abends zu einigen Stück und allmälig zu 30—40 aufsteigend, als ein vorzügliches Mittel gegen Schwindsucht. Auf dessen Veranlassung stellte Chamayon eine Analyse derselben an, nach welcher sie aus geschmacklosen, in kaltem und warmem Wasser unlöslichen häutigen Theilen, Schwefel, Eiweiß in reichlicher Menge, vieler Gallerte und verschiedenen schwefelsauren, salzsauren und kohlensauren Salzen bestehen.

Am größten ist die Helix aspersa Müll., deren Gehäuse undurchlöchert ist.

Am häufigsten findet sie sich im mittägigen Frankreich. Die Helix naticoides Chemn., an trocknen Orten Süd-Frankreichs und Italiens sehr gemein, hat ein eiförmiges Gehäuse. Diese ist ebenso schmackhaft, als leicht verdaulich. Die H. algira L. bewohnt Frankreich, Italien und die Barbarei; ihr Fleisch ist lederartig und wird nur von Armen genossen. Die H. melanostoma Drap. findet man im Süden an Mandelbäumen, in Aegypten u. dgl., die H. variabilis Drap. an Wegen im südlichen Frankreich, die H. pisana Müll. auf Weinbergen und in Gärten in Italien, Languedoc, der Provence; die H. vermiculata Müll. in Italien, Spanien und in Süd-Frankreich, die H. arbustorum, nemoralis und hortensis L. auf Bäumen in Frankreich.

Die Schnecken waren ehedem mehr als jetzt als Nahrungsmittel gebräuchlich, allein wegen ihrer schleimigen, zähen, leimartigen, oft lederartigen Beschaffenheit leisten sie der Verdauung einen bedeutenden Widerstand. Diese Inkonvenienzen lassen sich durch keine Zubereitungsart gänzlich beseitigen. Lemery giebt den Bergschnecken den Vorzug, weil sie sich mehr von aromatischen Kräutern nähren. Andere ziehen die Weinbergsschnecken vor. Die Richtigkeit dieser Bemerkung scheint der von Reussi beobachtete Fall zu beweisen, wo bei einem Menschen, der drei Schnecken aus einem Graben, wo Schierling und Belladonna wuchsen, zu sich genommen hatte, Vergiftungszufälle sich einstellten. Andrerseits berichtet Gaspard nach Guillaumod, daß der zu häufige Genuß von Schnecken bei armen Leuten in Zeiten der Hungersnoth einen Zustand von Stupor und Narkotismus, der dem einer leichten Vergiftung durch Belladonna glich, hervorbrachte. Lotichius sah davon ein dreitägiges Wechselfieber entstehen; Sennert, Sebizius, Welsch, Lanzoni versichern sogar, daß sie als Nahrungsmittel genommen Schwindsüchtigen schadeten. In der Heilkunst gebraucht man sie häufig als reizmilderndes und nährendes Mittel, besonders in Krankheiten der Brust, bei chronischen Katarrhen, Blutspeien, Schwindsucht, auch gegen Scorbut, Marasmus u. dgl. Zanichelli rühmte sie gegen atonische Menorrhagie.

Mit ihren Schalen zerstoßen waren sie als erweichendes und zertheilendes Mittel im Gebrauche. Plinius empfahl sie, auf die Stirn gelegt, gegen Nasenbluten, Galenus auf den Bauch gegen Hautwassersucht, Wagner zu Zertheilung gichtischer Anschwellungen. Zu Asche gebrannt soll sie gegen Sommersprossen dienen. Die Schalen gab man gepülvert als Diureticum, auch gegen Epilepsie, Veitstanz und intermittirende Fieber.

Helleboraster, s. Helleborus foetidus L.

Helleborismus bedeutet bei Hippokrates das Purgiren durch Helleborus. — Vgl. die Schriften unter Helleborus.

Helleborus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Ranunkulaceen, deren einzelne Spezies giftig sind. Sie wachsen alle in Europa und werden in den geschichtlichen Urkunden häufig gepriesen. Man hüte sich vor Verwechselung dieser Pflanzen mit zwei andern, dem Veratrum album und Veratrum nigrum L., welche beide in Griechenland wachsen und zu der Familie der Colchicaceen gehören. Die Aehnlichkeit dieser Pflanzen in einzelnen ihrer Wirkungen verleitete die Alten, sie mit einander zu verwechseln. Betrachten wir nun die einzelnen hierher gehörigen Spezies etwas näher.

1) Helleb. foetidus L., Helleboraster, stinkende Nieswurz, Bärenfuß, fr. Pied de griffon, engl. Bearsfoot, Settiswort, findet sich auf trocknen Grasplätzen und an den sandigen Ufern des Rheins, nach Rafinesque auch in Virginien. Den Namen verdankt die Pflanze dem übeln Geruch, den sie beim Angreifen entwickelt. Nach Allioni ist sie die schärfste und wirksamste aller Spezies dieser Gattung, was auch Lewis behauptet. Beim Kauen erregt das Kraut Brennen im Munde und Schlunde. Nach Threlkeld bewirkte sie bei Einzelnen Hyperkatharsis. Andere bekamen davon Erbrechen, Kardialgie, Ohnmachten, und Einige verloren dadurch Haare und Nägel, sowie die Haut am ganzen Körper. — Auch die Wurzel ist heftig purgirend und tödtet die Würmer. — Nach Hippokrates bringt sie, selbst in Fußbädern gebraucht, Stühle hervor. Einer Mittheilung von Valleriola zufolge, verursachte bei einem Manne ein Quentchen davon alsbald Schwere im Magen und ganzen Körper, Betäubung, Ekel, Angst, mit beschwerlichem Erbrechen, Zuckungen und zusammenschnürender Empfindung, so daß fast der Tod erfolgte. Ponzettus sah den Tod darnach erfolgen. Benivieni sah bei einem an Febris quartana leidenden Manne nach dem Gebrauche der Wurzel heftige Durchfälle und den Tod eintreten. Nach Scholtz brachte sie, wie Schenk erzählt, als Gewürz genommen bei mehren Gästen Zusammenschnürung und fast Erstickung hervor. — Bisset empfahl ein Dekokt der Blätter gegen Würmer. Decerfs sah dadurch den Bandwurm abgehen. Der Erstere bediente sich dieser Pflanze auch gegen Asthma humidum, Hysterie, Hypochondrie u. dgl. Nach Gmelin kann sie sogar als Gegengift gegen Veratrum album benutzt werden.

2) Helleb. hiemalis L., Koellia hiemalis Bir., Winternieswurz, eine kleine Pflanze, welche auf schattigen Bergen in Italien, Frankreich, Oesterreich um Wien, Krain, in der Oberlausitz, in Thüringen,

Schlesien vorkommt. Nach Feneulle und Capron giebt ihre Wurzel mit Alkohol einen schönen smaragdgrünen Auszug, während die schwarze Nieswurz eine braune Tinktur liefert. Vauquelin fand darin ein äußerst scharfes Oel, sehr reines und süßes Stärkemehl, eine vegetabilisch-thierische Substanz, Holzfaser, Spuren von Zucker und eine extraktive färbende Materie.

Diese Wurzel wirkt schwächer, als die vorhergehende.

3) Hell. lividus Ait., Hell. corsicus Willd., eine auf Korsika wachsende Pflanze, die sich durch ihre umfänglichen Wurzeln vor allen andern Spezies auszeichnet. Sie ist ungebräuchlich.

4) Hell. niger L., Melampodium, schwarze Nieswurz, Christwurz, fr. Hellébore, Hellébore noir, engl. Black Hellebore, Christmas rose, findet sich in Waldgebirgen in Oesterreich, Salzburg, Baiern, Schlesien, nach Lasson auch auf den Apenninen und Pyrenäen. Die Wurzel, der einzige gebräuchliche Theil der Pflanze, besteht aus einem schwarzen, rundlichen, gefurchten, muskatnußgroßen Knollen, aus dem viele kurze, gegliederte Aeste auslaufen. An den letztern befinden sich viele glatte, runde, strohhalmdicke, zuweilen noch dickere, zähe, fleischige, mehr oder weniger lange, auswendig schwarze oder schwarzbraune, inwendig weiße, in einander geschlungene Fasern von scharfem, widrig ranzigem Geruch und einem anfangs bitterlichen, ekelhaften, hernach scharfen, zuletzt brennenden Geschmack. Beim Trocknen wird sie runzlich, zerbrechlich, auswendig braungraulich, inwendig gelblichweiß, verliert zum Theil ihren Geruch, schmeckt weniger bitterlich, doch immer sehr scharf. Die Wirksamkeit liegt in den Fasern (Fibrae s. Febrillae hellebori nigri). Die Einsammlung geschieht im Spätherbste. — Die Wurzel wird oft verwechselt 1) mit Adonis vernalis, deren Fasern unmittelbar aus dem kürzern Kopfe entspringen, schwärzer, ekelhaft süßlichter, hinterdrein seifenhaft scharf bitterlicher und getrocknet weit widriger riechend sind; 2) mit Helleborus viridis, welche dünnere, kürzere, fahlschwarze Fasern treibt, frisch und getrocknet geruchlos ist, aber einen äußerst ekelhaft bittern, brennend scharfen Geschmack besitzt; 3) mit Helleb. foetidus, dessen dünner Kopf mit wenigern, kürzern, völlig schwarzen, holzigen, hartmarkigen Fasern von ekelhafterem und schärferem Geschmacke besetzt ist; 4) mit Actaea spicata, welche spindelförmig gegliedert, auswendig schwarz, inwendig buchsbaumgelb, schwammig, von ekelhaftem, scharf süßlichem Geschmacke ist; die Actaea racemosa ist bei uns nicht einheimisch, ihre Wurzel dicker und knollig; 5) mit Aconitum Napellus, deren Wurzel aus einem rundlichen, spindelförmigen Kopfe viele, dreifach zusammengesetzte, drei bis fünf Zoll lange Fasern treibt, welche getrocknet schwärzlichgrau, nicht holzig, aber leicht zerbrechlich sind; 6) mit Trollius europaeus, dessen Wurzel einen stärker befaserten Kopf und einen unbedeutenden Geruch und Geschmack hat; 7) mit Astrantia major, deren dicke, fleischige, spindelförmige, knotige Hauptwurzel nach allen Seiten 3—4 Zoll lange, braunschwarze Aeste treibt und einen der Contrayerva ähnlichen Geruch und Geschmack besitzt. Andere Verwechselungen mit Veratrum album und nigrum, Arnica montana, Adonis apennina können nicht leicht Statt finden. Am schwierigsten ist übrigens die Unterscheidung des Helleborus niger von Hell. viridis.

Neumann erhielt aus zwei Unzen der Wurzel mittelst höchst rektifizirten Weingeistes 6 Dr. 2 Gr. geistiges Extrakt von dünnflüssiger, öliger Konsistenz, und eben soviel wässriges. Giese trennte von der harzigen Substanz noch einen besondern Stoff, welchen er Helleborin nannte. Nach Pfaff bildet dasselbe eine Abstufung zwischen harzigem Stoffe und ätherischem Oele. Das Helleborin ist weiß, körnig, krystallinisch, von geringerer Festigkeit, bei mittlerer Temperatur mehr weich, bei höherer flüssig, ohne merklichen Geruch und von überaus scharfem Geschmack. Nach Feneulle und Capron besteht die schwarze Nieswurz aus einer fetten Materie, welche braungelb, beißend, scharf, weich, in Aether leicht, in Alkohol weniger leicht auflöslich, in Wasser unlöslich und mit einer flüchtigen, fast der Jatrophasäure ähnlichen Säure verbunden ist; einem flüchtigen, widrig riechenden Oele, Harz, Wachs; einer flüchtigen Säure, verbunden mit einer fettigen Materie; einem bittern Prinzip, Schleim, galläpfelsaurem Kali und saurem galläpfelsaurem Kalk, Thonerde und reinem Ammoniaksalz.

Der Ruf des Helleborus als Arzneimittel erstreckt sich bis in's graueste Alterthum hinauf. Sein Gebrauch gegen Geisteskrankheiten ist allgemein bekannt. Die Alten kannten sehr wohl seine heftig purgirenden, emetischen, diuretischen, emmenagogischen und wurmwidrigen Eigenschaften. Nach den Urkunden der Geschichte war Melampus der Erste, welcher den Helleborus anwandte und dadurch die drei Prötiden von der Mutterwuth befreite. Von jener Zeit an kam dieses Vegetabile in den Ruf eines mächtigen Heilmittels.

Tim. a Guldenklee theilt mit, daß das Extrakt in einem Falle gegen viertägiges Wechselfieber den Tod unter heftigen Konvulsionen verursachte. Nach Hildanus stellte sich bei einer Frau, die eben geboren hatte, nach dem Gebrauche einiger Grane des Extrakts weicher Stuhlgang, nach etlichen Stunden Erbrechen und zuletzt unter heftigem Niesen der Tod ein. Roncali führt die Wurzel als blasenziehendes Mittel an. Buchner beobachtete nach einem Skrupel des Extrakts

Ekel, Leibschmerzen, Angst, Durst, Schluchzen, Zusammenschnürung des Schlundes, kalten Schweiß, Ohnmachten u. s. w. Scopoli sah nach dem Genuß der Pflanze Taubheit und ungewöhnliche Steifheit der Glieder entstehen. Nach Hartmann machte eine mäßige Gabe des Extrakts Laxiren, heftiges Erbrechen und Ohnmacht. Auch Morgagni erzählt einen Fall, wo nach ½ Drachme des Extracti aquosi Darmschmerz, Erbrechen und der Tod erfolgten. In der Leiche fand man den Darmkanal entzündet. — Nach Schulz hat der längere Gebrauch der Nieswurz lästiges Kopfweh, Zusammenschnürung der Nase, Reiz zu Hämorrhoiden und Fieber zu Folgen. Einer Mittheiluug von Ferrary zufolge zeigten sich in einem Vergiftungsanfalle bald heftige Schmerzen, Erbrechen, Irrereden, heftige Zuckungen, außerordentliches Kältegefühl, welche Zufälle mit dem Tode endeten. Die Lungen waren mit Blut überfüllt, die Magenschleimhaut beträchtlich entzündet, braunschwärzlich gefärbt, fast brandig. — Fahrenhorst theilt einen Fall mit, wo bei einem 19jährigen Menschen nach einem Eßlöffel voll Pulver 60maliges Erbrechen folgte, das Gesicht war blaß, verstört, der Puls klein, zitternd, der Unterleib gespannt, beim Berühren wenig schmerzhaft, dabei kalter Schweiß, krampfhafte Zuckungen der Schenkelmuskeln, heftiges Brennen im Magen und Schlunde.

Versuche mit dem Helleborus haben Borrichius, Schabel, Caventou und Orfila auch an Thieren angestellt. Nach Caventou zeigten sich bei einem starken, mittelgroßen Hunde, dem acht Unzen eines Dekokts von 1 Unze gepülverter Wurzel beigebracht worden, alsbald Unbeweglichkeit und bedeutende Verlangsamung des Pulses, die Herzschläge sehr selten, hierauf aber beschleunigter Umlauf des Blutes und größere Beweglichkeit blos in den Gliedmaßen; öftere Streckungen der Gliedmaßen und des Kopfes, Erbrechen, gänzliche Unbeweglichkeit, sich immer mehr verlangsamende Circulation und der Tod. Im Kadaver fand man den ganzen Darmkanal bis zum Mastdarme entzündet, den Magen ausgedehnt und mit Knochen, Fleisch und dem Gifte angefüllt, die Falten seiner Schleimhaut heftig entzündet, karmoisinroth gefärbt, die Schleimhaut der Harnblase verdickt und roth. Damit ziemlich übereinstimmend sind die Ergebnisse der Versuche Orfila's. Die heftige Wirkung bleibt sich übrigens gleich, auch wenn das Gift auf Zellengewebe oder in die Venen gebracht wird.

In der Alloopathie bedient man sich des Helleborus besonders dazu, um einen heftigen erschütternden Eindruck auf das Gefäß- und Nervensystem, namentlich des Unterleibes, zu machen. Ob man mit Barbier diesem Arzneimittel einen besondern Einfluß auf das Gehirn zuschreiben dürfe, wagen wir hier nicht zu entscheiden. Man wendet daher denselben hauptsächlich in chronischen Krankheiten des reproduktiven und sensiblen Systemes an, namentlich bei torpiden Leiden der Drüsen und lymphatischen Gefäße, Anschwellungen der Gekrösedrüsen, chronischen Hautausschlägen, Wassersuchten, unregelmäßigen Hämorrhoiden, Menostasie, Stockungen in der Leber und im Pfortadersystem, Gelbsucht, Gicht, Quartanfiebern, Hypochondrie, Hysterie, Epilepsie, Melancholie, Manie, Raserei, Blödsinn u. dgl. Auch gegen Eingeweidewürmer wird Gebrauch davon gemacht. Aeußerlich hat man das Mittel gegen chronische Hautausschläge, Krätze, Ungeziefer, bei angehender Blindheit, Schwerhörigkeit, Zahnschmerz, Kopfschmerz, Wassersucht u. dgl. empfohlen.

Als Gegenmittel sind konzentrirter Kaffeeaufguß, schleimige Getränke, fette Oele empfohlen.

Die hierauf bezügliche Literatur ist weiter unten nachzusehen.

5) Helleborus orientalis Lam., H. officinalis Salisb., orientalische Nieswurz, fr. Hellébore des anciens, Hellébore officinal, wächst in Griechenland, bei Konstantinopel, am schwarzen Meere. Tournefort bereitete aus dieser Pflanze ein braunes, harziges, sehr bitteres Extrakt. Drei Kranke, die 20 Grane bis ein halbes Quentchen nahmen, bekamen Mattigkeit, Ekel, Reißen in den Eingeweiden, Brennen im Magen, konvulsivische Bewegungen und Erschütterungen des Kopfes, die sich einige Tage hinter einander wiederholten.

6) Hell. (Coptis Salisb.) trifolius L., eine in Nordamerika und auf den Gebirgen Italiens wachsende Pflanze. Sie ist bitter und ohne giftige Eigenschaften, nach Bigelow in Boston sehr gebräuchlich bei Schwämmchen, obgleich ohne sonderlichen Erfolg.

7) Hell. viridis L. findet sich in ganz Frankreich, in der Bretagne, Guyana, in der Provence. Diese Pflanze soll dem Helleb. orientalis Lam. am nächsten stehen. Nach Allioni ist sie wirksamer, als die schwarze Nieswurz, und hat auch wegen ihrer leichtern Kenntlichkeit einen Vorzug. Man hat sie mehrmals gegen Wechselfieber angewandt.

Archigenes De helleboro propinando. — Paracelsus De helleboro nigro (in Opp. omn. II, 165. Ed. Genev. 1658. — P. Holzheim Essentia hellebori extracta. Colon. 1606. — B. Codronchi De helleboro commentarius (in dem Werke De Rabie). Francof. 1610, 8. — P. Castelli Epistolae de helleboro etc. Rom. 1622, 4. — Idem Essentia hellebori rediviva, secundo extracta etc. Colon. 1623, 8. — A. Deusingerus Literae in quibus de hellebori natura et viribus etc., 1665, 4. — A. J. Camerarius Diss. de helleboro nigro. Tubing. 1684, 4. — L. Wolleb De helleboro nigro. Basil. 1721,

4. — G. C. Bachovius Diss. inaug. botan. med. de helleboro nigro. Altdorf. 1733, 4. — A. E. Büchner De salutari ac noxio hellebori nigri ejusque praeparatorum usu. Halae. 1751, 4. — P. C. Lincke De hellebori nigri et praesertim viridis usu medico etc. Halae 1774. — Idem Epistola de hellebori viridis in fluore venereo usu medico. Servest. 1775, 4. — P. E. Hartmann Virtus hellebori nigri hydragoga. Francof. 1787, 4. — Schabel Diss. inaug. de effectibus veneni rad. veratri albi et hellebori nigri. Tubing. 1817, 4. — Tobias Diss. de hellebori nigri indole chemica et usu medico. Berol. 1819.

J. H. Schulze De helleborismis veterum. Halae 1717, 4. — S. Hahnemann Diss. historico-medica de helleborismo veterum. Lips. 1812, 8. — Paulet Remarques sur le hellébore des anciens etc. (Journ. général de méd. LII, 410). — L. Hannin Notices sur les hellébores connus des anciens (Journ. génér. de méd XLIV, 75, 192).

Zum homöopathischen Gebrauch wählt man die im Dezember eingesammelte Wurzel, vorzüglich ihre Fasern (Fibrillae), da in diesen die wirksamen Theile mehr vereint sind. Die Zubereitung zur Tinktur geschieht wie bei allen frischen und getrockneten Pflanzen.

Was die reinen Arzneiwirkungen betrifft, so sind sie zwar noch nicht hinreichend erforscht, werden aber vielleicht bald durch Wahle's neue Prüfungen vermehrt. Alle die bisher aufgefundenen beziehen sich auf den Helleborus niger. Die Quellen, aus denen sie genommen worden, sind Hahnemann's r. Arzn. III. und die Nachtr. von Hartlaub und Trinks I.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Lähmige Schwäche der Gliedmaßen und ungewöhnliche Steifigkeit; Vormittags Müdigkeit und Schläfrigkeit; Unfestigkeit der Glieder, Schwäche der Füße und Wanken der Kniee, er vermag nur langsam zu gehen; alle Glieder sind ihm schwer und schmerzhaft empfindlich in den Muskeln, daß er sie nur ungern bewegte; plötzliche Erschlaffung aller Muskeln, kalt am Körper und mit kaltem Stirnschweiße fällt er jähling zur Erde und stammelt, hat aber Bewußtsein, der Puls ist sehr langsam und gänzliche Verengerung der Pupillen (n. 1 St.).

Dehnen und Strecken der Glieder (n. 1 St.); früh beim Erwachen Dehnen, dabei Mattigkeit und Wiederzufallen der Augen; Konvulsionen, Krämpfe und konvulsive Bewegungen, zugleich ein Stoß ins Gehirn, wie mit einem Pfeile; krampfhafte Steifheit der Glieder und Erschütterungen des Kopfes.

In freier Luft fühlt er sich wohler, die Brechübligkeit verliert sich und der Kopfschmerz wird bedeutend gelindert; in der freien Luft Gefühl, als wäre er lange krank gewesen, alle Gegenstände kommen ihm wie verändert und wie neu vor. — Die meisten Beschwerden scheinen Abends zu entstehen.

Plötzliche wässerige Hautanschwellung; Empfindung in den geschwollenen Theilen, als wenn sie auseinander getrieben und zu schwer wären; die Haare am ganzen Körper gingen aus, die Nägel fielen ab; die Oberhaut des Körpers schälte sich ab. — Bauchwassersucht, Frieselausschläge.

Scharfe reißende Stiche, an mehren Stellen des Körpers zugleich, an den Ober- und Unterarmen, an Brust, Rücken u. s. w. (n. 8 St.); stechend bohrende Schmerzen in den Knochenbedeckungen; stechend bohrende Schmerzen in verschiedenen Theilen des Körpers, welche sich von kühler Luft, von Körperanstrengung und nach Essen und Trinken verschlimmern. — Ziehendes Gliederreißen; stechende Gelenkschmerzen.

Kälte des Körpers, vorzüglich früh; Abends kalte Füße, auch im Bette nicht warm werdend; Kälte der Hände, während das Gesicht und der übrige Körper warm waren (n. ½ St.); Abends beim Niederlegen jedesmal Frostigkeit und alle Morgen Schweiß (n. 10 T.); anfangs Schauder an den Armen; er möchte sich vor Schauder ins Bette legen und hat eine gelbliche Gesichtsfarbe; nach fünftägigem durstlosen Frostschauder Durst; Kälteempfindung und vorübergehendes Frösteln am Kreuze und an den Lenden, bei dem Mittagessen (d. 2. T.), diese lassen sich durch Ofenwärme tilgen, kommen aber gleich wieder.

Allgemeiner Schüttelfrost mit Gänsehaut, schmerzhafter Empfindlichkeit des äußern Kopfes beim Anfühlen und Bewegen, ziehendem Reißen in den Gliedmaßen und öftern Stichen in den Gelenken, besonders des Ellbogens und der Schultern, ohne Durst, einige Tage hindurch von früh an (n. 25 St.)

Bei gewaltiger inneren Kopfhitze, Kälte der Hände und Füße, dann gelinder Schweiß am ganzen Körper, eine Stunde lang (n. 4 St.); bei beständigem Froste über den Körper ohne Durst, Hitze im Kopfe und Kopfweh, wie Zerschlagenheitsschmerz im Hinterhaupte. — Schleichende Nervenfieber.

Mehrtägiges Fieber: außer dem Bette beständiger, durstloser Frost über den Körper (beim Sitzen, Stehen und Gehen), bei kalten Händen, mit innerer brennender Hitze und Dummheit im Kopfe und mit starker Schläfrigkeit, Schwerheit und Mattigkeit der Füße, nebst Steifigkeit in den Kniekehlen,

nach dem Niederlegen sogleich Hitze und Schweiß über und über, ebenfalls ohne Durst.

Hitze und Schweiß (n. 36 St.); öftere abwechselnde Anfälle von allgemeiner trockner Hitze, dann Schauder und Kälte, worauf heimliches Leibweh folgt; Abends (gegen 5, 6 Uhr) und vorzüglich nach dem Niederlegen brennende Hitze über den ganzen Körper, besonders stark am Kopfe bei innerm Schauder und Froste ohne Durst, beim Trinken widerstand es ihm, er konnte nur wenig auf einmal zu sich nehmen; äußerliche Hitze des Gesichts, die Wangen glühen in der Stube (n. 6 St.).

Gelinder Schweiß an den Unterfüßen gegen Morgen (in der ersten Nacht); allgemeiner Schweiß gegen Morgen, mehre Nächte hindurch, bei nur gewöhnlicher Körperwärme (n. 48 St.); kalter Schweiß.

Er fühlt den Puls lebhaft durch den ganzen Körper, am meisten am Herzen; starker Puls; langsamer Puls (n. 1 und 16 St.); sehr kleiner Puls; Herzklopfen; Durst.

II. Besondere. Schlummer mit halberöffneten Augen, die Pupillen aufwärts gekehrt; gegen Morgen unruhiger mit geschichtlichen Phantasieen angefüllter Schlummer, wobei er sich bald auf diese, bald auf jene Seite legte.

Nach dem Niederlegen lebhafte Phantasien, es schweben ihm hunderterlei Gestalten vor den Augen, eben so schnell vergehend, als sie gekommen waren; Nachts unaufhörlich verworrene, oft sehr ängstliche, aber unerinnerliche Träume.

Aeußerste Aengstlichkeit; schreckliche Angst, die aber nach dem Erbrechen nachließ; ängstliche gleichgültige Gemüthsstimmung; außerordentlich geneigt sich zu ärgern; das Geringste, was nicht nach Wunsch geht, erregt Zornmüthigkeit (d. 2. T.); solche Angst, Uebelkeit und Pein, daß er zu sterben glaubte; er konnte weder sitzen, noch stehen, noch liegen, und wies immer nach dem Herzen; unruhig und ängstlich wie Unglück ahnend (n. 5 T.); traurige Gemüthsstimmung über seine gegenwärtige Lage, es kommt ihm Alles so schal vor und nichts hat Reiz für ihn; in sich gekehrtes stilles Wesen, den ganzen Nachmittag; immer heiter und aufgelegte Gemüthsstimmung (Heilwirkung). Sehr gleichgültige Gemüthsstimmung, ohne Freude und Leid (d. 1. T.); unwillkürliches Seufzen.

Zerstreutheit des Geistes beim Studiren, er konnte die Gedanken nicht festhalten; Unentschlossenheit, Verzweiflung an seinem Leben; Stöhnen und Kunksen; Heimweh; stille Melancholie; beim Anblick eines Fröhlichen wird er wehmüthig und fühlt sich dann erst recht unglücklich; unschickliches Kleiden.

Gedächtnißschwäche; er konnte sich nur mit Anstrengung und nach einiger Zwischenzeit auf das besinnen, was er hatte sagen wollen und warum er gefragt ward; Gedächtnißschwäche; er behielt das Gelesene keinen Augenblick. Unfähigkeit zum Nachdenken.

Schwindel beim Niederbeugen und Wiederaufrichten des Kopfs, gleich nach dem Aufrichten wieder vorübergehend (n. $10\frac{1}{2}$ St.); schwindliche Betäubung des Kopfs in jeder Lage; Betäubung des Kopfs (sogleich). Taumlichkeit im Kopfe; Betäubung des ganzen Kopfs beim Fließschnupfen (n. $5\frac{1}{2}$ St.); Schwindel mit angenehmer Wärme im Magen und Bauche, gleich nach dem Einnehmen.

Sehr schmerzhafte Schwere im Kopfe mit Spannen und Drücken, wie von außen nach innen, in den Schläfen, besonders aber in der Stirn, zugleich mit jedem Pulsschlag ein pressendes Ziehen, wie gewaltsames Drängen des Blutes durch den Kopf, in freier Luft Milderung (den ganzen Tag, vorzüglich aber im Fieber); Schwerheit und Hitze innerlich im Kopfe, bei kaltem Finger- und Frostgefühl am ganzen Körper, bei Verhüllung und Warmhalten der Hände sich mindernd (n. 1 St.)

Eingenommenheit, Dummheit des Kopfes verursachend, ein dumpfer Schmerz, alle Nachmittage von 4 bis 8 Uhr; dummlich und schwindlicht, so daß alle Gegenstände sich im Kreise zu bewegen scheinen; Dummlichkeit noch den zweiten Tag hindurch; Taumel, besonders beim Gehen, den ganzen Tag; Dummlichkeit und leichter Schwindel (gleich nach dem Einnehmen). Dummheit, Hitze und Brennen im Kopfe; Dummheit und Schwerheit im Kopfe; Dummheit des Kopfes, wie Benebelung, am meisten in der Stirne (n. $\frac{3}{4}$ St.); Wüstheit des Kopfes wie Zerschlagenheit beim Fließschnupfen (n. 5 St.); dumpfschmerzhafte Eingenommenheit in der linken Kopfseite, wobei sich der Fließschnupfen in einen Stockschnupfen verwandelt, beim Drücken des Kopfes mit der flachen Hand gemindert, dabei ein Graben hie und da im Kopfe ohne Schmerzgefühl.

Einseitiges Kopfweh, wie Reißen mit Froste; Kopfweh vom Nacken aus nach dem Wirbel auf dem Haupte zu; durchdringender Kopfschmerz, welcher beim Aufrechtsitzen zu einem Brennen im Gehirn wird; er weiß nicht, wie er den Kopf, wegen des heftigen Schmerzes darin, halten soll, er legt ihn alle Augenblicke auf eine andere Stelle, im Ruhigliegen am erträglichsten.

Betäubender Kopfschmerz, wie von Trunkenheit den ganzen Nachmittag (n. 7 St.); Zerschlagenheitsschmerz des Kopfes; beschwerliches Kopfweh; Schmerz im Kopfe, als ob das ganze Gehirn nach innen gedrückt würde, bei jedem Schritte im Freien (n. 1 St.); heftig drückender Kopfschmerz, mit großer Schwere, vorzüglich im Hinterhaupte beim Erwachen (n. 41 St.)

Zerschlagenheitsschmerz, wie mit Dummheit verbunden, bald in diesem, bald in jenem Theile des Gehirns, am schlimmsten beim Bücken; Drücken im Gehirne, gleich als würde es von beiden Seiten nach der Mitte und nach oben zusammengepreßt (n. 9 St.); Stiche, wie aus dem Gehirn aufsteigend, in der Gegend der Kranznath rechts; ein drückend betäubendes, schwindelartiges Ziehen, bald in der einen, bald in der andern Gehirnhälfte, auch wohl im ganzen Gehirne; ziehendes Drücken in der linken Hirnhälfte von hinten bis zur Stirne, als häufte sich die Hirnmasse hier an (sogleich); *Hirnentzündung; akuter und chronischer Wasserkopf.*

Druck im Wirbel des Kopfs, wie mit einer Spitze. — Ziehender Schmerz im Oberhaupte, früh im Bette (n. 24 St.); *Verschlagenheitsschmerz des äußern Ober- und Hinterhauptes, vorzüglich beim Fieberfroste, bei jeder Bewegung, besonders beim Bücken und Treppensteigen geht der Schmerz in ein heftiges Zucken in den äußeren Kopfbedeckungen über, das durch äußeres Aufdrücken gemindert wird* (n. 48 St.).

Unterbrochener drückender Schmerz im Hinterhaupte gegen den Nacken zu; Empfindungen, als würden die Bedeckungen des Hinterhauptes straff herabgezogen (n. 41 St.). Schmerz wie Zerschlagenheit im Hinterhaupte, vorzüglich beim Bücken. — Stumpf drückende Empfindung am Oberhaupte, wie ein Clavus; den ganzen Tag anhaltender Kopfschmerz, wie zusammengepreßt; auf dem Oberhaupte ein Gefühl, als wenn die Hirnschale eingedrückt würde.

Nach angestrengter Aufmerksamkeit drückender Schmerz in der rechten Schläfe, beim Gehen verschlimmert (n. 8 St.); in beiden Schläfen ein zusammendrückender Schmerz; *pulsweises, jedesmal sich in einen Stich endigendes Klopfen in der linken Schläfe* (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Ein drückender Schmerz in der Stirn, wie Wüstheit (n. 11 St.); stumpfes Ziehen in der Stirn; quer über die Stirn gehen bohrende Stiche (n. 14 St.); früh mehre scharfe Stiche äußerlich an der rechten, dann an der linken Seite der Stirn (n. 3, 4 St.); Pulsschläge auf der Stirn und den Schläfen bei Hitze des Gesichts (n. 6 St.); ein Blüthchen auf der Stirn linker Seite, bei starkem Berühren wie zerschlagen schmerzend. — *Dumpfer Schmerz im Stirnhügel mit Schwindel, beim Sitzen,* Abends auch mit Druck in der rechten Schläfe; schmerzhafter Druck etwas links in der Stirn.

Von innen heraus drückender Schmerz in der rechten Stirnseite; drückender Schmerz im rechten Stirnhügel, vermehrt beim Gehen im Freien; die Stirnmuskeln ziehen sich in Falten; kleine Geschwülste in der Stirnhaut, welche wie zerschlagen oder wie von einem Stoße schmerzen; *auseinander pressender Schmerz in der Stirn* (d. 4 T.).

Am obern Rande der linken Augenhöhle, mehr gegen den innern Winkel, ein augenblicklicher Schmerz, als wenn hier ein stumpfer Nagel eingeschlagen würde, beim Drucke mit den Fingern nachlassend, aber gleich wiederkehrend, wenn der Druck aufhört, eine Viertelstunde anhaltend (d. 2. T.).

Ein bei Berührung stechendes Spannen auf dem linken Augenbraubogen, wie bei Entstehung eines Blüthchens (n. 46 St.); Fippern in den Augenbraumuskeln und Wangen, bei Hitze des Gesichts. — *Am obern Rande des linken Auges ein jäher Schmerz, wie von einem eingeschlagenen Nagel, beim Drucke erleichtert.*

In den Augen Gefühl, als würden sie durch etwas Schweres von oben herzugedrückt; er muß sich anstrengen, um sie weit zu öffnen (in freier Luft) (n. 7, 8 St.); brennendes Beißen in den Augen, vorzüglich in den inneren Winkeln; Sticheln in den Augen, als sollten sie thränen (sogleich); früh nach dem Erwachen, beim Zudrücken der Augen, heftiges Sticheln auf dem Augapfel und dessen Bedeckungen wie mit feinen Stichen (n. 9 St.); Sticheln auf dem Augapfel von oben her.

Erweiterte Pupillen (die ersten St.); das Tageslicht ist ihm sehr empfindlich, er mag auch die Gegenstände um sich her nicht sehen, und er liegt mit verschlossenen Augen (beim Fieber); *öftere Neigung die Augen stier auf einen Gegenstand unverrückt zu heften,* unwillkürlich.

Schmerzhaftes Drücken im innern rechten Augenwinkel, das sich beim Schließen der Augen noch erhöht (n. 9 St.); Jücken im Augenwinkel (n. $\frac{3}{4}$ St.); früh nach dem Erwachen Wundheit der Augenwinkel des linken Auges, mit einiger Nässe darin; Fippern der Augenlider; *geschwollene rothe Augenlider.*

Ziehender Schmerz oben von der Schläfe nach dem Ohre (sogleich); in beiden Ohren ein Ziehen, als wollte das innere Ohr zerplatzen, *eine Art Ohrenzwang;* neben den stechend reißenden Zahnschmerzen, *im rechten Ohre ein wühlend bohrendes Stechen,* die Nacht hindurch, früh und den ganzen Tag blieb nur der Ohrschmerz zurück; nahe am Ohre, hinter dem aufsteigenden Aste des Unterkiefers, eine Reihe Nadelstiche (n. 30 St.); Drücken in der Vertiefung hinter dem Ohrläppchen.

Zusammenschnürung der Nase, als ob Erstickung erfolgen sollte; beißendes Jücken unter der Nase herum und auf der Oberlippe, wie bei eintretendem Schnupfen; drückender Schmerz in der Nasenwurzel; in dem linken Nasenflügel ein jückendes Brennen.

Gelbliche Gesichtsfarbe; Gesichtsblässe während der Kopfhitze, *vorüberge-*

hender dumpfer Schmerz am rechten Jochbeine, wie im Knochen (den 3. Vormittag). — Schwärung des Lippenwinkels mit Jücken; früh nach dem Erwachen eine blasenähnliche Blüthe am rothen Theile der Mitte der Oberlippe.

Abends nach dem Niederlegen im Bette stechend reißender Zahnschmerz in den rechten untern und obern Backenzähnen, welche weder Wärme noch Kälte vertragen und die ganze Nacht plagen, so daß er nur wenig schlief, darauf sind die untern Backenzähne länger, am Tage wenig; beim Zusammenbeißen ein Reißen in den beiden einander gegenüberstehenden dritten Backenzähnen nach der Wurzel zu (sogleich).

Schmerz der Halsdrüsen; böser Hals, beim Schlingen ein Drücken und wie Wundheit im Halse; bitterlich im Halse, aber noch bitterer, wenn er etwas genießt; rauh im Halse wie nach scharfen geistigen Dingen (n. ½ St.).

Speichelfluß; Zusammenfluß wässrigen Speichels, er muß oft ausspucken; viel wässeriger Speichel im Munde; immerwährendes Zusammenlaufen des Speichels im Munde, welchen er ausspeien muß (n. 1¾ St.).

Ein kratziges Wesen hinten am Gaumen; lästige Trockenheit am Gaumen und schneidender und scharriger Schmerz am Gaumen, bei Bewegung der Mundtheile zum Schlingen (viele Tage anhaltend).

Ganz trocken, weiße Zunge, früh beim Aufstehen aus dem Bette (n. 24 St.); Geschwulst der Zunge; Bläschen auf der Zunge; an der Zungenspitze ein bei Berührung stechend schmerzendes Blüthchen; gefühllose Erstarrung der Zunge. — Trockener schleimiger Geschmack mit heftigem Durste, zwei Stunden lang; große Eßlust, er hat immer Hunger und es schmeckt gut; er hat Appetit, aber beim Essen schmeckts ihm nicht und er bekommt Uebelkeit auf Augenblicke, die gleich nach dem Essen aufhört; Ekel vor grünem Zugemüse und Sauerkraut, bei gutem Brod- und Fleischappetite (über eine Woche lang); Widerwille gegen Speise; Ekel vor Fleischfette (über eine Woche lang), während Brod und mageres Fleisch gut schmeckt; Durstlosigkeit den ganzen Tag; große Eßlust mit öfterem leeren geschmacklosen Aufstoßen; Gefühl von Hunger wie nach langem Fasten, Vormittags.

Schluchzen (n. 2 St.); leeres Aufstoßen ohne allen Geschmack (n. ½ St.); häufiges geschmackloses, trocknes Aufstoßen (die ersten St.), dann ganz unterdrücktes Aufstoßen; leeres Aufstoßen und Brecherlichkeit, und er kann sich dennoch nicht übergeben; leeres Aufstoßen nach dem Frühstücken; Aufstoßen nach Geschmack der Arznei (gleich nach dem Einnehmen); vom Magen in den Kopf aufsteigende Wärme, wie eine brecherliche Uebligkeit; eine angenehme Wärme vom Schlunde bis in den Magen und ganzen Körper, wie von geistigen Getränken; ein lästiges Nüchternheitsgefühl, wie Heißhunger (n. 4 St.).

Brecherlichkeit (n. 40 St.); Brechübligkeit von der Herzgrube aus herausdringend; anhaltende Brecherlichkeit; Uebligkeitsgefühl im Magen; öfteres Gefühl von Hunger, aber die Speisen widerstehen ihm, ob er gleich keinen unrechten Geschmack weder im Munde noch an den Speisen hat (n. 24 St.); brecherliche Uebligkeit, vom Magen aufsteigend, mit leerem Aufstoßen; angenehme Wärme, vom Schlunde bis in den Magen, wie nach geistigen Getränken (bald nach dem Einnehmen).

Erbrechen eines grünschwärzlichen Stoffes mit Leibweh, Zufälle, die nach einem dreistündigen Nachlaß wieder anfingen, eine Stunde dauerten, darauf trat eine zweistündige anscheinende Ruhe ein, bis dann ein heftiger Laut und so der Tod erfolgte (in 38 St.). Die Gliedmaßen waren dann schwach und welk, das Blut in den Adern flüssig, an der linken Seite des Schlundes und Magens, sowie in den dünnen Därmen eine mäßige Entzündung, das Gehirn sehr weich und welk.

Sehr empfindliches Beißen und Kneipen in der Herzgrube, den ganzen Tag anhaltend (d. 2. T.); scharfe Stiche an den linken kurzen Rippen, beim Gehen; die linken kurzen Rippen schienen mit dem Rückgrathe wie zusammengeschraubt zu sein (n. 4 St.).

Ungeheurer Schmerz in der Herzgrube; starker Zerschlagenheitsschmerz neben und unter der Herzgrube, in der Gegend des Pförtners, wo er im Gehen jeden Tritt schmerzhaft fühlt; der Schmerz erhöht sich beim Lautreden und beim Befühlen der Stelle; Gefühl von Einziehung der Herzgrube; bei jedem Tritte giebt es ihm einen schmerzhaften Eindruck auf die Herzgrube; Auftreibung der Herzgrube und der Oberbauchgegend, die den Athem beengt und wie von einem innern Geschwüre schmerzt. Herzdrücken.

Der Magen ist beim Husten sehr schmerzhaft von der Erschütterung; Empfindung im Magen, als würde er ausgedehnt, mit ausdehnenden Schmerzen; unangenehmes Vollheitsgefühl im Magen, mit Knurren im Bauche, wie von Fröschen; Brennen, Beißen und Kneipen im Magen, wie von Würmern (n. ¼ St.).

Kratzig rauhe Empfindung im Magen (wie vom Reiben mit etwas Schafwollenem); ein empfindliches Brennen im Magen, durch den Schlund heraufsteigend; im Magen Kneipen; früh nüchtern ein Beißen im Magen, dann etwas Bauchweh mit Knurren, darauf ein wenig weicher Stuhl mit nachfolgendem Drängen im Mastdarme (d. 3. T.); beißender Magenschmerz, Nagen in demselben mit einer Art Heißhunger, bei einer kleinen Fußreise, mit großer Abgeschlagenheit in den untern Gliedern.

Den 6. Tag Abends wieder heftig beißender Magenschmerz, mit Gefühl von Schwere und Aufgetriebenheit des Magens; nach jedem Essen Geschwürigkeitsschmerz im Magen, 7 Tage hindurch; sehr empfindlich wie wund im Magen, bei dem Tritte und Husten besonders bemerkbar.

Ein in der Lebergegend beginnendes und immer tiefer nach unten und vorn sich windendes Kneipen (n. 2½ St.); hörbares schmerzloses Knurren unter der Nabelgegend (n. 1 St.). — Bauchwassersucht.

Scharfes Drücken quer über den Bauch unterhalb des Nabels, von außen nach innen, vorzüglich stark im Sitzen (n. 24 St.); Bauchweh; Bauchkneipen (beim Treppensteigen (n. 32 St.); Uebligkeitsempfindung im ganzen Bauche, mit häufigem leeren Aufstoßen; Gefühl von Aufblähung des Bauches, beständiges Bedürfniß zu Stuhlausleerung, ohne daß etwas zu verrichten ist (d. 2. T.); der ganze Unterleib scheint wie aufgebläht zu sein, bei gelindem Drucke geschwürig schmerzhaft (d. 3. T.); kolikartiges Bauchweh, als wenn ein Durchfall bevorstände; Vollheit und Kollern im Bauche, durch Blähungsabgang auf kurze Zeit erleichtert.

Leibweh; Schwere im Unterleibe (n. 2 St.); nach dem Essen starkes, ruhrartiges Kneipen querüber im Unterleibe; Bewegung im Unterleibe, wie wenn Blasen aufstiegen und zerplatzten, nachher Abgang übelriechender Blähungen (n. 8 St.); im Unterleibe ein Paar Stiche und ein reißender Schmerz querüber (n. ½ St.).

Im Leibe herumgehende Blähungen; kurz nach dem Mittagsessen Abgang stark stinkender Blähungen (n. 1¼ St.); hörbares Knurren tief im Bauche, wie am Rückgrathe; nach den kurzen Rippen aufsteigende Blähungen, mit leerem Aufstoßen; Abgang übelriechender Blähungen, früh nach wie gewöhnlich genossener Milch (n. ½ St.); vergeblicher Drang und langes Pressen ohne Stuhl (d. 1. T.); öftere Anregung zu Stuhlausleerung. Purgiren unter Uebelkeit und Bauchweh; Durchfall und vor jedem Stuhlgange Leibweh, welches nach jedem Stuhlgange wieder nachließ; Durchfall.

Harter weniger Stuhlgang, während dessen und gleich nachher heftiges, schneidendes Stechen im Mastdarme von unten hinauf, gleich als zöge er sich eng zusammen und als stecke ein Körper mit schneidenden Rändern dazwischen (n. 12 St.); täglich drei, vier Mal geht statt des Stuhls weiße Gallerte wie Froschlaich ab, mit vielem Pressen; verhaltener Stuhl, den ersten Tag, den andern Tag früh gewöhnlicher und Nachmittags Durchfallstuhl; Stühle lautern zähen, weißen Schleims.

In der rechten Schooßgegend einzelne in Stiche übergehende Drucke; eine Empfindung, als wollte ein Bruch entstehen; starkes, hartes Drücken auf die Mitte des Schambeins (n. ¼ St.). Nach einer Ausleerung ein minutenlanger, brennend beißender Schmerz im After; Reiz zu Hämorrhoiden.

Oefteres Drängen Harn zu lassen und wenig Urinabgang (n. ¾, 2½, 3 und in 5½ St.); Harndrängen (micturitio); Abgang häufigen Urins, ohne sonderliches Drängen (n. 24, 26 St.); öfteres Uriniren; viel Abgang wässerigen Harns; dunkelgelber Urin geht ohne allen Strahl ab (in 5 St.); der gelassene Urin bricht sich in wenig Stunden.

Mehre jückende feine Stiche an der Spitze der Eichel (n. ½ St.); scheint den Begattungstrieb gewaltig zu unterdrücken; allgemeine Schlaffheit in den Geschlechtstheilen, ohne alle Neigung zum Beischlaf; — Eintritt des monatlichen Blutflusses (n. 8 St.)

Nießen; früh nüchtern Nießen (n. 26 St.); Nießen gleich nach dem Aufstehen früh aus dem Bette, wobei die Oberlippe in der Mitte aufsprang; krampfhafter Kitzelreiz in der Nase wie zum Nießen (welches doch nicht erfolgte), mit Gähnen (n. 1 St.). Oefteres trocknes Hüsteln mit schmerzhafter Spannung in den kurzen linken Rippen (n. 5 St.).

Ein plötzlich entstehendes anhaltendes Hüsteln (beim gewohnten Tabakrauchen, im Sitzen (n. 15 St.); Hüsteln. — Schnelles Athmen; Schwerathmigkeit; er mußte langsam und zum Theil tief Athem holen (n. ¼ St.). Bewegung der Brust wie bei eingeengter Lunge, weil die Rippen nicht nachzugeben scheinen; Schwerathmigkeit mit sehr häufigem Bedürfniß tief zu athmen, besonders auffallend beim Gehen im Freien; Schwerathmigkeit wie von Beengung der Brusthöhle (d. 5. T.); — Brustwassersucht.

Gänzliche Zusammenziehung der Brust, so daß er nach Luft mit aufgesperrtem Munde schnappte, aber nicht athmen konnte; erhöhte Wärme in dem untern Theile der Brusthöhle; kratzig rauhe Empfindung im obern Theile des Brustbeins, bei jedem Athemzuge stumpfe Stiche in der linken Brustseite, Abends beim Niederlegen; bei jedem Athemzuge stumpfe Stiche in den letzten wahren Rippen auf beiden Seiten.

Bei Bewegung des Halses sind einige Muskeln desselben steif und schmerzhaft; Steifigkeit der Nackenmuskeln bis zum Hinterhaupte heran, selbst in der Ruhe, doch bei Bewegung des Kopfs am meisten (früh) (n. 41 St.); zusammenziehender Schmerz im Kreuze.

Ein dumpfer Schmerz im Schulterblatte, bei Bewegung schärfer schmerzend; zwischen den Schulterblättern am Rückgrathe Zerschlagenheitsschmerz. — Anhaltende stumpfe Stiche und Nagen mitten im Rückgrathe; Kreuzweh wie von Blähungen, als könnten diese nicht abgehen; gegen Abend im Sitzen.

Feines Reißen an den Knochenröhren der Arme; jückendes Fressen an

beiden Armen, und nach dem Kratzen Beißen wie von Salzwasser, nach dem Schlafengehen, Abends und früh; gelbliche runde Schründen an beiden Armen, aus denen beim Kratzen Wasser aussieperte. — Sichtbares Muskelzucken im linken Oberarme mit Schmerz, als wenn etwas Hartes an diese Stelle heftig stieße; im rechten Oberarme Empfindung, wie nach einem Stoße, doch nicht beim Befühlen; starkes Ziehen von der Mitte des Unterarms bis in die Ellbogenbeuge.

Abends beim Gehen im Freien starke Nadelstiche im linken Handgelenke (n. 13 St.); ziehender Schmerz von der rechten Handwurzel bis in den Zeigefinger (n. 10 St.); quer über die Beugeflechsen der linken Hand laufende Nadelstiche (beim Gehen im Freien) (n. 12¾ St.); Schweiß in den Handflächen, bei kalten Handrücken (n. 2 St.); Reißen in den Rücken aller Finger der linken Hand, früh im Bette (n. 18 St.); Kraftlosigkeit in beiden Händen, daß er nichts fassen, noch die Finger mit Kraft zur Faust zusammenbringen konnte.

Reißen im linken Mittelfinger, vorzüglich im mittelsten Gelenke; bohrender Schmerz im mittelsten Gelenke des Mittel- und Zeigefingers (n. 20 St.); lähmiges Reißen im rechten kleinen Finger (n. 27 St.); lähmiges Reißen und krampfhafte Erstarrung im vierten Finger der rechten Hand, in der Ruhe vergehend; ein Kitzel am linken Zeigefinger (n. 10 St.); ein schmerzhaftes Drücken quer über den rechten Daumen.

Zwischen dem hintersten Gelenke des rechten vierten und fünften Fingers mehre kleine Bläschen, die bei Berührung schründen, einige Zeit nässen und dann lange Zeit mit einem Schorfe bedeckt stehen bleiben; auf dem mittelsten Gelenke des vierten rechten Fingers kleine nässende, unschmerzhafte Bläschen, bei starkem Daraufdrücken scheint der Knochen wund zu schmerzen; eine entzündete Stelle an dem Nagel des linken Zeigefingers und des rechten Daumens bei Berührung geschwürig schmerzend (n. 20 St.); Tags darauf ging eine etwas weißliche Feuchtigkeit heraus, worauf sie heilte.

Plötzliche lähmige Steifigkeit im linken Hüftgelenke, beim Gehen im Freien (n. 23 St.); einzelne Stiche in der linken Hüfte, wie mit einer Nadel; in der linken Hüfte einige heftige, etwas langsame Stiche, wie mit mehren Stecknadeln; mehrmaliges brennendes Drücken in der linken Hüfte (n. 2 St.); ein gelind ziehender Schmerz in der rechten Hüfte.

Sehr große Schwäche der Ober- und Unterschenkel (n. 1½ St.); Müdigkeit der Oberschenkel; Steifigkeit und Spannen der Oberschenkelmuskeln.

Mehrmals wiederkehrende, bohrende, stumpfe Stiche durch das linke Kniegelenk, im Freien beim Gehen und Stehen (n. 26 St.); wühlender Schmerz an der rechten Kniescheibe (n. ½ St.); Steifigkeit der Kniekehlflechsen, vorzüglich der äußern, beim Gehen im Freien. Am rechten Unterschenkel nahe am äußern Knöchel scharfe herauffahrende Stiche (n. 3 St.); Steifigkeit in den Kniekehlen. — Große Abgeschlagenheit in den Unterschenkeln.

Ein drückendes Schmerzgefühl am Sprungbeine der rechten Ferse in jeder Lage (n. 11 St.); Verrenkungsschmerz im linken Fußgelenke, er fürchtet den Fuß umzuknicken (n. 30 St.); im innern Knorren des linken Fußes Schmerz, wie nach einem äußern Stoße; Schwerheit und Mattigkeit der Füße; ein feines schmerzhaftes Drücken in der rechten Fußsohle, im Sitzen (n. 5 St.); Reißen im linken Fußballen (n. ¼ St.); — stechendes Zucken in der linken großen Zehe.

Anwendung. Der Helleborus gehört offenbar zu den kräftigsten und werthvollsten Mitteln unserer Materia medica. Die Alten kannten die Kräfte desselben ziemlich gut; allein da sie seine Wirkungen in der That überschätzten, so kam er sehr bald in den Ruf einer Panacee. Gegenwärtig ist dieses Arzneimittel fast einzig und allein in den Händen des Homöopathikers, weil diesem wiederholte Prüfung die mächtigen und spezifischen Kräfte desselben erst aufgeschlossen hat. Dessenungeachtet ist die medikamentöse Beschaffenheit oder vielmehr der pharmakodynamische Werth des Helleborus noch bei weitem nicht hinreichend oder nicht allseitig erkannt, insofern ihm noch manches Eigenthümliche zuzukommen scheint, was man wenigstens aus vielen Gründen vermuthen kann. Wir können daher den Wunsch nicht unterdrücken, daß Wahle, welcher der Natur dieses Arzneimittel genauer nachgeforscht hat, die erlangten Resultate recht bald veröffentlichen möge.

Sowie unsere Kenntniß von den positiven Kräften der Nieswurz zur Zeit noch mangelhaft ist, ebenso hat der Gebrauch derselben noch nicht die Ausbreitung erhalten, als man erwarten darf. Als ein wichtiges Heilwerkzeug dient sie vorzüglich bei krankhaften Zuständen der Geistesthätigkeit, insonderheit in Zuständen der Depression, in gewissen Formen der Melancholie, vielleicht zuweilen auch bei Blödsinn, Heimweh und dgl. m.; Krankheiten, wogegen sie auch von den älteren Aerzten, obgleich oft übertrieben, geschätzt ward. Mächtige und heilsame Wirkungen soll sie ferner in Gehirnentzündung, namentlich wo Exsudationen im Eintritte begriffen sind oder bereits begonnen haben, ebenso und vorzüglich in der Hirnhöhlenwassersucht hervorbringen. Ueberdieß dürfte der Gebrauch derselben auch in mancherlei rheumatischen, hysterischen und hypochondrischen Leiden, beim Clavus hystericus, bei verschiedenartigen Kopfleiden, in gewissen Augenübeln, Affektionen der Mundhöhle u. dgl. nützlich sein. Auch in vielen, besonders chronischen Unterleibskrankheiten, zumal wenn sie

mit krankhaft erhöhter Venosität zusammenhängen, dürfte sie manche Vortheile gewähren. Am wichtigsten aber ist ihr Gebrauch unstreitig bei hydropischen Affektionen, und zwar namentlich bei Bauch-, Brust- und Hautwassersucht, besonders wenn sie von mehr materiellen Ursachen ausgehen und von auffallender Trägheit des Gefäßsystemes begleitet sind. Ingleichen verspricht die Anwendung des in Rede stehenden Heilmittels nicht wenig in gewissen konvulsiven Affektionen, bei manchen Hautausschlägen, und besonders auch in einigen Formen des intermittirenden Fiebers.

In dieser kurzen Aufzählung der Krankheitsfälle, in welchen die Nieswurz oft Erleichterung und Heilung zu bewirken vermag, glauben wir genug Hinweisungen auf ihren Gebrauch gegeben zu haben, müssen aber die Frage, wie weit sich außerdem die Wirksamkeit dieses schätzbaren Heilstoffes erstrecken könne, vor der Hand unentschieden lassen. Nur die Erinnerung halten wir für nöthig, daß die schwarze Nieswurz einen starken und eigenthümlichen Einfluß auf die Geschlechtswerkzeuge ausübt, und daher für die Folge in vielen Krankheiten, welche darin ihren Sitz haben, mit Nutzen angewandt werden könne.

Als gewöhnliche Gabe verabreichte man bisher die trillionfache Potenzirung; indessen können die Umstände auch die Gestalt annehmen, daß ebensowohl höhere als niedrigere Verdünnungen vorzugsweise angezeigt sind.

Die Wirkungsdauer schlägt man auf 4—5 Wochen an.

Als Antidota hat man vorzüglich Camphora und China kennen gelernt.

Helleborus albus, s. Veratrum album L.

Helleborus niger L., s. Helleborus.

Helminthiaca, Helminthagoga, wurmwidrige, wurmtreibende Mittel, fr. Helminthiques, Helminthagogues, engl. Anthelminthics, Helminthagogues, sind solche Mittel, welche man dazu anwendet, um die Darmwürmer zu tödten und auszutreiben.

Helminthiasis (von ἑλμινϑιάω, ich leide an Würmern), Morbus verminosus, Verminia, Vermitio, Saburra verminosa, Wurmsucht, Wurmbeschwerden, Würmer, ist der Zustand des Körpers, welcher die Genesis der Würmer begünstigt oder veranlaßt und zu den von der Gegenwart der Würmer abhängigen Zufällen Anlaß giebt. Die Würmer kommen in den verschiedensten Theilen des Körpers vor, als der Fadenwurm (Filaria medinensis) außerhalb des Darmkanals, im Zellengewebe unter der Haut, der Fühlwurm (Hamularia subcompressa), einmal von Treutler in den Bronchialdrüsen wahrgenommen; der Pallisadenwurm (Strongylus gigas) in den Nieren, der Leberegel (Distoma hepaticum) in der Gallenblase und vielleicht auch in der Leber, das Vielloch oder der Fettblattwurm (Polystoma pinguicola), von Treutler in dem verhärteten Fette des linken Eierstockes gefunden; die Finne oder der Blasenschwanz (Cysticercus cellulosus) im Zellengewebe der Muskeln, nach Bremser auch im Gehirne und nach Sömmerring jun. selbst im Auge. Ueberdieß entdeckte Nordmann eine kleine Filaria und das Monostoma lentis in extrahirten Linsen staarblinder Menschen. Uebrigens erwähnen wir noch den Echinococcus humanus.

Das Physiologische über die Würmer überhaupt ist bereits unter dem Art. Entozoa beigebracht.

Die innerhalb des Darmkanals des Menschen vorkommenden Würmer sind 1) der Spulwurm (Ascaris lumbricoides), der sich am häufigsten und gewöhnlich im Dünndarme findet und zuweilen in den Magen und selbst in den Schlund kriecht; 2) der Madenwurm, Mastwurm, Springwurm (Oxyuris vermicularis, Ascaris vermicularis), der sich meist in großer Anzahl im Mastdarme aufhält; 3) der Peitschenwurm (Trichocephalus dispar), welcher im Blind- und Dickdarme nistet, aber im Ganzen sehr selten ist und wenig Beschwerden verursacht; 4) der langgliedrige Bandwurm (Taenia solium, Taenia cucurbitina), im Dünndarme sich aufhaltend, und 5) der breite Bandwurm (Bothriocephalus latus, Taenia lata), welcher in Deutschland selten, dagegen häufig in der Schweiz, in Frankreich und Rußland beobachtet wird, und zuweilen eine Länge von 60 Ellen erreicht.

Die Zufälle, welche durch die Würmer erregt werden, sind sehr verschieden. Häufig und ohne weitere Ursache entstehen Leibschmerzen, die sich eher bei nüchternem Magen, als nach dem Genusse von Speisen einstellen, oft nach dem Genusse von Zwiebeln, Knoblauch, Meerrettig und ähnlichen Stoffen zunehmen, aber nach dem Genusse einer reichlichen milden Nahrung, insbesondere der Milch- und Mehlspeisen, gestillt werden. Dabei zeigen sich fortwährend oder abwechselnd Aufgetriebenheit des Leibes und zuweilen selbst harte Stellen an verschiedenen Stellen des Unterleibes, Verstopfung, zuweilen aber auch damit wechselnde Durchfälle, viel Hunger, manchmal Mangel an Appetit, meist eine stark belegte Zunge, öfteres Zusammenlaufen von Speichel und Wasser im Munde, früh nüchtern Erbrechen, oft auch ein sehr übler Geruch aus dem Munde. Außerdem gehören hierher Jücken in der Nase,

öfteres Niesen und zuweilen Nasenbluten, erweiterte, manchmal auch verengerte Pupillen, Gesichtsschwäche und zuweilen Lichterscheinungen, dunkelblaue Ringe um die Augen, ein blasses, aufgedunsenes Antlitz, öfterer Schwindel, Kopfweh, manchmal selbst Irrereden, Schmerzen in verschiedenen Theilen, leichte Zuckungen in den Gesichts- und anderen Muskeln, Herzklopfen, Husten und Athmungsbeschwerden, sowie zuweilen auch Anfälle von Veitstanz, Fallsucht oder Starrsucht, zuweilen ein mehr ausdauerndes, schleichendes Fieber, Wassergeschwülste und allgemeine Wassersucht.

Die **Spulwürmer** insbesondere bringen häufiges Grimmen hervor, oft kriechen sie in den Magen und erregen einen nagenden und krampfhaften Magenschmerz; zuweilen kriechen sie in den Schlund und veranlassen Würgen und Erbrechen. Auch hat man diese Würmer schon in der Highmorshöhle angetroffen, wo sie bedeutende Beschwerden veranlassen. — Die **Madenwürmer** erregen ein oft heftiges Kriebeln und Jücken im After, Stuhlzwang und zuweilen selbst Schleim- oder Blutausflüsse aus dem Mastdarme; bei weiblichen Personen kriechen sie oft in die Scheide und veranlassen daselbst ein äußerst lästiges Jücken. — Der **Bandwurm** verursacht heftige Koliken, oft ein Gefühl von einer wellenförmigen Bewegung in der Gegend des Nabels, oft auch plötzliche Stiche, wie von einer Nadel, oder ein schnelles unschmerzhaftes Durchschießen nach dem Rückgrathe zu, das Allgemeinbefinden ist mehr gestört, besonders kommen oft Krämpfe hinzu und es entsteht eine leichte Wassersucht.

Nicht selten erregen Würmer ein Fieber, **Wurmfieber** (*Febris verminosa*) genannt, welches zuweilen mit einzelnen der angeführten Erscheinungen verbunden ist. Dieses Fieber tritt gewöhnlich in der Gestalt des Schleimfiebers auf. Da die Reizung, welche die Würmer veranlassen, sehr ungleich ist und hierbei oft ein leichter Schauer, sowie flüchtige Hitze, Röthe der Wangen, zuweilen auch Schweiße entstehen und die Krankheit sich häufig in die Länge zieht, so hat das Fieber oft große Aehnlichkeit mit dem hektischen Fieber. Manchmal werden durch die Würmer heftige Frostanfälle erzeugt, wodurch das Fieber den Ausdruck des Wechselfiebers erhält; manchmal wird es durch die konsensuelle Gehirnaffektion und allgemeine Nervenaufreizung, durch den Status gastricus und die mit diesem Zustande oft verbundene allgemeine Schwäche dem nervösen Fieber mehr oder weniger ähnlich.

Aetiologie. Die Würmer kommen am häufigsten bei Kindern vor, mehr bei Weibern als bei Männern, bei Individuen mit trägem und verschleimtem Darmkanale. Besondere Veranlassungen zur Entwickelung dieser Parasiten sind der Genuß grober, schwerverdaulicher Speisen, besonders der Kartoffel- und Mehlspeisen, öftere Ueberladung des Magens, überhaupt Alles, was die Verdauung nachhaltig stört, ebenso Mangel an Körperbewegung, niedergeschlagene Gemüthsstimmung und Aufenthalt in feuchten, dumpfen Wohnungen.

Von der Entstehungsart der Würmer und den darüber aufgestellten Ansichten ist bereits an einem andern Orte die Rede gewesen.

Die **Diagnose** hat zuweilen Schwierigkeiten, da die oben angegebenen Erscheinungen sehr unbeständig sind und auch bei anderen Krankheiten Statt finden können. Das zuverlässigste Zeichen ist immer der Abgang eines oder mehrer Würmer.

Ausgänge. Die Krankheit geht in Gesundheit über, sobald die Würmer abgegangen sind und der Status verminosus gehoben wird. Zuweilen gehen die Würmer bei hitzigen Krankheiten, besonders beim Nervenfieber, von selbst ab, oft auch ohne irgend eine Veranlassung. In den Tod endet das Uebel durch Krampfanfälle, Fieber, Abzehrung, Wassersucht.

Prognose. Selten ist die Krankheit gefährlich; bei Erwachsenen bringen sie nie Gefahr, leichter bei Kindern. Dagegen verursacht der Bandwurm nicht selten bedenkliche Zufälle. In manchen Fällen sind die Würmer schwer zu entfernen; besonders findet dieses beim langgliedrigen Bandwurm Statt.

Therapeutik. Die Würmer als Parasiten können keineswegs als so unschädliche und unschuldige Thiere betrachtet werden, als man im Allgemeinen glaubt. Ihre Gegenwart hängt immer auch mit Störungen der Reproduktion zusammen, und dieser Umstand giebt einen hinreichenden Grund zu der entgegengesetzten Meinung ab. Indessen ist freilich nicht zu leugnen, daß die krankhaften Erscheinungen in der reproduktiven Sphäre nicht eigentlich von den Würmern, sondern von jenem Zustande herrühren, welcher die Bildung derselben begünstigt. Daher ist auch die bloße Fortschaffung der Würmer nie hinreichend, sondern zur Vollendung der Heilung gehört nothwendig die gänzliche Vertilgung des Status pituitosus, welcher der Wurmbildung allezeit zu Grunde liegt. Bleibt dieser Zustand zurück, so erzeugen sich auch die Würmer bald von Neuem wieder.

In der Behandlung selbst erleidet zunächst die Diät einige Abänderungen, welche darin bestehen, daß man den Genuß grober, schwerer, zu fettiger, mehliger Speisen verbietet und überhaupt Alles das, was für die Genesis der Würmer günstig ist, gänzlich entfernt. Dabei können dennoch gut nährende Speisen, als gelbe Rüben, Möhren u. dgl., gestattet werden. Mit diesem Regimen verbindet man den Gebrauch angemessener Heilmittel. Da die Wahl derselben nicht blos durch die Gegenwart der Würmer, sondern hauptsächlich durch die vorhandenen Erscheinungen bestimmt wird; so ist einleuchtend, daß uns hier eine sehr große Menge zu Gebote stehen. Bei **Spulwürmern** empfehlen sich

vorzüglich Aconitum, Baryta, Belladonna, Cina, Graphites, Kali, Lycopodium, Magnesia, Mercurius, Natrum muriaticum, Nux vomica, Sabadilla, Spigelia, Sulfur, Terebinthina. Die speziellen Umstände, welche das eine oder andere dieser Heilmittel fordern, anzugeben, würde wegen der großen Mannichfaltigkeit der Zufälle zu weit führen. — Bei Afterwürmern dienen Asarum, Calcaria, Ferrum, Ignatia, Nux, Marum, Sulfur u. dgl. m. Am wirksamsten fanden wir in einem Falle dieser Art die Asa foetida. — Beim Bandwurm gebrauchen wir hauptsächlich Calcaria, Carbo veget., Carbo an., Filix mas, Graphites, Kali, Magnesia muriat., Natrum, Phosphorus, Petroleum, Platina, Sabadilla, Stannum, Sulfur, Terebinthina. Vielleicht dürfte hier auch die von Allöopathikern so sehr gepriesene Cortex radicis punicae granati von Nutzen sein; ebenso die von Konstantinopel aus als spezifisch empfohlene Brayera anthelminthica. Genaue Erfahrungen haben jedoch darüber noch zu entscheiden.

Helminthochorton, s. Fucus helminthochorton.

Helmkraut, indianisches, s. Sesamum orientale L.

Helonias dioeca Pursh, s. Veratrum luteum L.

Helvella, eine Gattung aus der Familie der Pilze, die nur wenig eßbare Spezies enthält. Die Helv. acaulis Pers., welche aus fauligem Holze wächst, giebt einen milchigen Saft, welchen die Russen äußerlich bei scrophulösen Geschwülsten, lymphatischen Anschwellungen, Geschwüren und Schenkelgeschwülsten anwenden. — Die H. esculenta Pers., ächter Faltenschwamm, wächst im Frühjahre in gebirgigen Ländern auf dem Harze, in Baiern und auf den Vogesen. Dieser Schwamm wird gleich den Morcheln zubereitet und als Speise benutzt. Er ist wohlschmeckend, nahrhaft und leicht verdaulich. — H. leucophoea L., weißlicher Faltenschwamm, findet sich in der Umgegend von Paris, besonders in dem Parke von Vincennes. Man benutzt ihn wie den vorigen. — H. mitra L., Mützenfaltenschwamm, kommt in den meisten Wäldern vor. Er ist besonders in Frankreich sehr geschätzt; man bereitet ihn wie die Champignons zu.

Hemerocallis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen. Dioskorides scheint darunter zu verstehen H. flava L., welche in der Schweiz und in Italien wächst. Nach dem genannten Schriftsteller gebrauchte man ehedem die Zwiebeln in Ueberschlägen als zeitigendes Mittel bei Geschwülsten, Verbrennungen u. dgl. — Aus den weißen und wohlriechenden Blüthen der Hem. japonica Thunb. bereitet man in Rußland nach Pallas einen sehr beliebten Liqueur.

Hemicrania (von ἡμίκρανον, die Hälfte des Kopfes), halbseitiges Kopfweh, s. unter Kopf, Schmerz.

Hemiopia, Hemiopsia (von ἥμισυς, halb, und ὤψ, das Gesicht), Visus dimidiatus, die Halbsichtigkeit, fr. Hémiopie, Hémiopsie, engl. Hemiopsia, ist diejenige Affektion des Gesichtssinnes, wo man nur die Hälfte der Gegenstände oder vielmehr eine von den untern, obern, seitlichen oder zentralen Partien der Gegenstände unterscheidet. Die seltnen bisher beobachteten Fälle von Hemiopie kamen fast alle bei Personen vor, die an Hypochondrie oder einem andern Nervenübel litten. Die Natur dieses Zustandes ist noch wenig untersucht; gewöhnlich scheint partielle Lähmung der Retina zu Grunde zu liegen.

Die Behandlung stimmt größtentheils mit der bei Amaurosis gegebenen überein. Spezifisch entsprechend dürften indessen sein Natrum muriaticum, Acidum muriaticum, Aurum, Lycopodium. Besondere Erfahrungen darüber sind noch nicht vorhanden.

Hemiplegia, Hemiplexia (von ἥμισυς, halb, und πλήσσω, ich treffe, schlage), Halbschlag, halbseitige Lähmung, fr. Hémiplegie, engl Hemiplegia, Hemiplegic Pulsy. Das Nähere hierüber unter dem Artikel Paralysis.

Hemitritaeus (von ἥμισυς, halb, und τριταῖος (sc. πύρετος), dreitägig), das halbdreitägige Fieber, von Celsus Semitertiana genannt, ist nach den Erklärungen der Alten die Verbindung einer Febris quotidiana mit einer tertiana. Sauvages versteht darunter ein anhaltendes Fieber, dessen Paroxysmus täglich wiederkehrt, nur daß der Frost an dem einen Tage stärker, an dem andern schwächer ist.

Hepar sulfuris calcareum, s. Calcaria sulfurata.

Hepatica nobilis, s. Hepatica triloba Chaix.

Hepatica stellata, Herba matris silvae, wohlriechender Waldmeister, Sternleberkraut, fr. Reine des bois, petit Muguet, engl. Woodroof, ist die Asperula odorata L. (Galium odoratum Scop.), eine in schattigen Wäldern durch ganz Deutschland wachsende Pflanze. Man sammelt das Kraut mit den Blüthen im Mai oder Juni. Frisch riecht die Pflanze sehr schwach, beim Verwelken und Trocknen verbreitet sie einen starken, angenehmen, eigenthümlichen, den Tongabohnen nicht unähnlichen Geruch; der Ge-

schmack ist schwach bitterlich herbe. Nach Geiger enthält sie ein ätherisches Oel, bittern Extraktivstoff und eisengrünenden Gerbstoff.

Nach Ray ertheilt das Kraut dem Wein einen angenehmen Geschmack und erfrischende Eigenschaften. Ruppius setzte sie deshalb dem Biere zu. Die Kühe, die davon genährt werden, sollen mehr und fettere Milch geben. In der Medizin schätzte man sie bei Stockungen im Unterleibe, Atonie des Darmkanals, in Gelbsucht, Hautkrankheiten, auch bei Nervenaffektionen, Epilepsie und Hydrophobie. Gegen die letztere Krankheit ist sie nach Martius besonders in Rußland gebräuchlich.

Hepatica terrestris, s. Marchantia polymorpha L.

Hepatica triloba Chaix (Anemone hepatica L., Hepatica nobilis Volkam.), dreitägige Anemone, Leberkraut, fr. Hépatique trilobe, engl. Liverleaf, Common liverwort, Noble liverwort, eine in dem nördlichen Theile Europa's, Asiens und Amerika's wachsende Pflanze. Sie gehört in die Familie der Ranunkulaceen. Sie ist geruchlos und fast ohne Geschmack, nicht bitter, ein wenig abstringirend und schleimig. Nach Rafinesque enthält sie Gerbstoff, Schleim, Extraktivstoff u. dgl. Man benutzte sie ehedem als gelind tonisirendes, auflösendes Mittel, besonders in Fiebern, Leberkrankheiten, Indigestionen, Kachexien, Hypochondrie und bei Hernien. In Amerika bedient man sich ihrer in Theeform gegen Blutspeien, Husten, Phthisis, Hepatitis u. s. w.

Decandolle unterschied noch als besondere Spezies die H. americana und H. acutifolia. Ueber die Kräfte dieser Pflanzen sind die Aerzte noch uneinig. Nach Tully sind sie fast unwirksam; Mease hält blos die Blätter für wirksam. Man schreibt ihnen auflösende und diuretische Eigenschaften zu und gebraucht sie bei Lungenaffektionen.

Hepatisation der Lunge ist eine eigenthümliche von Entzündung herrührende Veränderung, welche darin besteht, daß die Lungensubstanz ein festes und kompaktes, im äußern Aussehen der Leber mehr oder weniger ähnliches Gewebe darstellt. Das Gewebe knistert bei einem Drucke mit den Fingern nicht mehr und zeigt eine größere Schwere und Festigkeit. Von außen ist die Lunge weniger schwärzlichblau, aber inwendig von rother Farbe, die sich vom Grauvioletten in's Blaurothe zieht. Diese Farben stellen Schattirungen wie gewisse Marmor- und Granitarten dar. Beim Durchschneiden einer solchen Lunge sickert fast nichts aus, nur beim Schaben dringt etwas blutig wässrige, trübe und dicke Flüssigkeit hervor, in der oft eine dickere, dunklere, weißliche und eitrige Materie sichtbar wird. Gegen das Licht gehalten zeigen die Schnittflächen der Lungen nichts Zelliges mehr, aber deutlich eine körnige Oberfläche oder kleine, rothe, rundliche und etwas abgeplattete Körner. Dieser körnige Bau dient als charakteristisch zur Unterscheidung von der Anfüllung mit Tuberkeln.

Hepatitis (von ἧπαρ, die Leber), Inflammatio hepatis s. jecinoris, Leberentzündung, fr. Hépatite, Inflammation de foie, engl. Hepatitis, Inflammation in the liver, ist eine Krankheit, die bald einen akuten, bald einen chronischen Verlauf macht.

Das Uebel beginnt mit einem bald heftig stechenden, bald mehr stumpfen und drückenden Schmerz in der Lebergegend, der durch Berührung des Theiles, durch tiefes Einathmen, Husten und die Lage auf der linken Seite, zuweilen auch die auf der rechten Seite vermehrt, oder wenn ihn der Kranke nicht immer empfindet, erregt wird. Die Lebergegend ist heiß, aufgetrieben, zuweilen fühlt man eine Härte und den Rand der Leber, und oft auch die Geschwulst der Leber. Die Gallenabsonderung ist entweder und namentlich in den gelinderen Fällen vermehrt, wo dann die Zeichen der Gallenergießung in den ersten Wegen, bittrer Geschmack, gelblich belegte Zunge, bräunliche und grünliche flüssige Stuhlausleerungen vorhanden sind, oder unterdrückt, wo dann die Stuhlausleerungen träge, fest und grau sind und ikterische Erscheinungen hinzutreten. Der Magen ist in einem gereizten Zustande, dabei Brennen in der Herzgrube, Würgen, bittres Aufstoßen und zuweilen Erbrechen, manchmal auch Anschwellung der Milz; das Athmen ist beengt, oft tritt heftiges Seitenstechen, Husten und gelblicher Auswurf hinzu. Der Kranke hat oft heftigen Kopfschmerz, besonders über den Augenbrauen, manchmal Delirien, auch Schmerz im rechten Schulterblatte und in der rechten Wade. Das Aussehn um die Augen und an den Mundwinkeln ist erdfahl und gelblich, das Weiße im Auge ebenfalls gelblich, die Wangen dagegen, besonders die rechte, bräunlichroth und heiß, der Harn bräunlich, safranfarbig und auf seiner Oberfläche in's Gelblichgrüne spielend. Mit diesen Erscheinungen ist Fieber verbunden, welches bald den synochalen, bald den erethistischen Charakter hat, vorher meist mit einem starken Froste beginnt und dann in eine bleibende Hitze übergeht; der Puls ist gewöhnlich häufig, schnell, härtlich und zusammengezogen, seltner voll und groß.

In den Krankheitserscheinungen zeigen sich einige Modifikationen, je nachdem die Entzündung den einen oder andern Theil der Leber ergriffen hat. Ist der konvexe, unter der Bauchwand liegende Theil der Leber oder die Oberfläche mehr als die innere Substanz entzündet, so ist der Schmerz lebhafter, stechend und bei der leisesten Berührung verstärkt; in der Gallenabsonderung dagegen ist die Störung

geringer. Dasselbige findet Statt, wenn die Entzündung ihren Sitz in dem obern, dem Zwerchfell zugekehrten Rande der Leber hat; in diesem Falle kann jedoch die Krankheit wegen des stechenden Schmerzes unter den untern Rippen leicht mit Brustfellentzündung verwechselt werden. Meist entstehen hier auch krampfhafte Zusammenziehungen im Zwerchfelle, und manchmal nimmt dieses selbst Antheil an der Entzündung. Bei Entzündung der konkaven Fläche der Leber soll der Schmerz mehr dumpf und brennend und mit den Zeichen der Gallenstörung verbunden sein. Dasselbige beobachtet man, wo die Entzündung mehr in das Parenchym der Leber eindringt. Bei Entzündung des rechten Leberlappens empfindet der Kranke gewöhnlich stechende Schmerzen in der rechten Seite und kann nicht auf der linken liegen; bei Entzündung des linken Leberlappens ist der Sitz der Schmerzen in oder unter der Herzgrube und es kann zuweilen eine härtliche Geschwulst daselbst wahrgenommen werden. — Wo sich die Affektion über die Gallenblase ausbreitet, empfindet der Kranke einen starken, auf eine kleine Stelle beschränkten und bei Berührung zunehmenden Schmerz vorn am Rande der kurzen Rippen, verbunden mit den Erscheinungen der Gelbsucht.

Die Leberentzündung verläuft bald **rasch**, bald **langwierig**. Im erstern Falle zeigen sich die angegebenen Erscheinungen, besonders der Schmerz und das Fieber, mit einer gewissen Heftigkeit, die gallichten Erscheinungen entwickeln sich rasch und die Krankheit kommt innerhalb 7 Tage bis 3 Wochen zur Entscheidung. — Bei langsamerm Verlauf wird der Schmerz oft nur bei starkem Drucke auf die Leber oder bei starker Körperbewegung erregt, er ist meist stumpf und drückend, und besteht oft nur in dem Gefühl von Schwere, späterhin wird er wohl auch stechend, nach dem Schlüsselbeine heraufschießend; dazu kommt ein Gefühl von Druck unter dem Schulterblatte, zuweilen kann man die Geschwulst oder eine harte Stelle fühlen. Die Kranken leiden an Verdauungsschwäche, Magenkrämpfen, bitterem Geschmack, Aufblähungen, Hämorrhoiden, Verstopfung, Abgang eines festen, weißlichgraulichen Kothes, zuweilen auch an Erbrechen gallichter, pechartiger und mit geronnenem Blute gemischter Massen; sie sind dabei hypochondrisch verstimmt, ihr Antlitz wird erdfahl, gelblich, eingefallen, und die ganze Haut gelblich gefärbt. Oft entsteht Nasenbluten, zuweilen bilden sich Geschwüre am rechten Fuße; dazu tritt nach und nach ein trockner Husten und Beengung, Anschwellung der Füße und zuletzt stellt sich allgemeine Wassersucht und Zehrfieber ein. Diese Erscheinungen stellen die **Hepatis chronica** dar. Manchmal wird die Krankheit mit Dyspepsie verwechselt. Der abgehende Harn ist dunkel, braunroth, zuletzt schwarz, mit Gallenstoff angeschwängert, dessen Gegenwart sich durch Säuren nachweisen läßt. Ist die ganze Leber in dem Zustande der schleichenden Entzündung, so ist auch das ganze rechte Hypochondrium aufgetrieben.

Aetiologie. Die Krankheit ist am häufigsten zwischen dem 30sten und 40sten Jahre. Am frequentesten zeigt sie sich in heißen Sommern, weil da die Funktion der Leber am stärksten ist, und in Sumpfländern, welche eine neblige, dumpfe Atmosphäre haben. Endemisch herrscht sie zwischen den Tropen, und dort ist sie am gefährlichsten. Gewöhnlich geben Veranlassung dazu Durchnässung des Körpers und Verkältung, Reizung der Leber durch spezifisch psychische Einflüsse, Aerger und Zorn, übermäßiger Genuß der Spirituosa, besonders des Fuselbranntweins, Reizung durch Gallensteine, welche sich durch die Gallengänge drängen, unterdrückte Blutungen, namentlich Hämorrhoiden, intermittirende Fieber, mechanische Verletzungen und Erschütterungen u. dgl. Oft sind Erschütterungen und Verwundungen des Gehirns die Ursache davon. Bekanntlich gesellt sich zu traumatischer Hirnentzündung sehr oft Hepatitis. Auch bei Cerebraltyphus stellt sie sich zuweilen ein. Endlich wird sie in den Tropen auch durch Schlangenbiß hervorgebracht.

Diagnose. Nicht leicht läßt sich Hepatitis mit einer andern Krankheit verwechseln, wenn sie zur Ausbildung gelangt ist. Die volle Sicherheit gewährt die örtliche Untersuchung. Komplikationen mit Intermittens haben das Eigenthümliche, daß die topischen Erscheinungen während der Apyrexie fortdauern. Die akute Form unterscheidet sich von der chronischen durch den Verlauf; die letztere dauert oft Monate lang und zieht sich selbst Jahre hinaus.

Ausgänge. 1) In **Genesung**, indem sich die Entzündung zertheilt, unter deutlichen Fieberkrisen durch Haut und Harn. Der Schweiß enthält eine mehr oder minder große Menge von Gallenpigment, färbt daher die Wäsche gelb und zeichnet sich durch seinen eigenthümlichen Geruch und seine Reaktion gegen Säuren aus. Bei der erysipelatösen Form kommt noch der phlyktänöse Ausschlag in Mund- und Nasenflügel hinzu. Im Harne, in dem auf der Höhe der Krankheit der Harnstoff fehlt, tritt mit den Krisen übersaurer Harnstoff als Purpurat und rosige Säure auf. Außerdem treten häufig Blutungen, besonders aus dem rechten Nasenloche, aus dem Mastdarme u. dgl., ein. Auch erscheinen gallige Stuhlausleerungen, selten galliges Erbrechen. Wenn akute Leberentzündung in Zertheilung übergeht, soll oft heftig stechender Schmerz in der Milz eintreten, und der Schmerz in der Leber in demselben Verhältnisse schwinden, als jener zunimmt.

2) In **theilweise Genesung**, und zwar a) in Exsudationen **plastischer Lymphe** auf der Oberfläche der Leber, wodurch Verwachsungen derselben mit dem Bauchfelle, dem Magen, dem Zwölffingerdarm, dem Grimmdarm und mit anderen Theilen entstehen.

Die Bewegung dieser Theile wird dann gehemmt, es entsteht ein zerrender Schmerz, wenn die Leber, z. B beim Umwenden des Körpers auf die linke Seite, durch ihre Schwere an den mit ihr verwachsenen Theilen zieht. Durch die Verwachsung nach oben mit dem Zwerchfelle entsteht Hemmung der Exspiration. Exsudation im Parenchym der Leber scheint Zunahme des Volumens der Leber zur Folge zu haben. — Seröse Ausschwitzung zeigt sich bei der Bildung der Hydatiden, welche sowohl auf der Oberfläche, als auch in der Substanz der Leber vorkommen. Auch kann es hierdurch zu akutem Hydrops kommen.

3) In Verhärtung, welche ziemlich häufig und besonders bei der chronischen Form eintritt. Die Entzündung dauert entweder stellenweise noch fort, oder hört ganz auf. Beim Untersuchen fühlt man blos Anschwellung oder Härte der Leber. Der Kranke hat dabei einigen Schmerz oder nur das Gefühl von Druck und Schwere, es entstehen allmälig, wie bei der chronischen Entzündung, mancherlei gastrische Beschwerden, Gelbsucht, Abmagerung und unheilbare Wassersucht.

4) In Eiterung und Verschwärung, ein ebenfalls nicht zu seltner Uebergang, am häufigsten im rechten Leberlappen. Auf den Eintritt dieser Veränderung läßt sich schließen, wenn die Vertheilung nicht eintritt, der stechende Schmerz in einen klopfenden und zuckenden übergeht, die andauernde Hitze nachläßt und wenn sich dagegen wiederholt Frostschauer mit fliegender Hitze und Schweißen einstellen. Hierbei nimmt die Geschwulst der Lebergegend gewöhnlich zu, der Druck und die Schwere wird stärker, die Unterleibsbeschwerden dauern fort, und zuweilen stellen sich blutige, dem Fleischwasser ähnliche Durchfälle ein. Der Kranke bekommt ein kachektisches, erdfahles Aussehn und unter zunehmender Eiterung und Entkräftung erfolgt Schwindsucht (Phthisis hepatica). Zuweilen bleibt der Eiter in der Lebersubstanz eingeschlossen und zerstört allmälig den größten Theil dieses Organs. Oft ergießt sich der Eiter oder die Jauche durch die Gallengänge, oder durchfrißt die mit der Leber verwachsenen Gedärme und bringt dann den Leberfluß hervor. Zuweilen entsteht eine schwappende Geschwulst und der Abszeß öffnet sich nach außen. Ebenso kann sich der Eiter in die Bauchhöhle ergießen und durch das Zwerchfell in die Brusthöhle dringen. Auch soll manchmal der Eiter aufgesaugt und mit dem Urin ausgeführt oder durch die Lunge ausgeworfen werden, ein anderes Mal sich nach den Waden hin versetzen und zu Abszessen oder Geschwüren Veranlassung geben.

5) In den Brand, ein sehr seltner Uebergang, gewöhnlich nur im Gefolge von bösartigen Fiebern eintretend, daher am frequentesten zwischen den Wendekreisen.

6) In eine andere Krankheit, als a) in Intermittens, besonders zu Anfange des Frühlings, wo die Wechselfieberepidemien eintreten. In den Paroxysmen dauern die Lebersymptome noch eine Zeit lang fort. b) In Erysipelas auf der äußern Haut, ein Uebergang, der um so weniger befremden kann, je auffallender die Rolle ist, welche die Leber bei den Erysipelaceen spielt.

7) In den Tod, namentlich durch Brand, Suppuration und Leberphthisis u. dgl.

Sektion. Man findet den Bauchfellüberzug der Leber oft beträchtlich verdickt und die Leber mit den benachbarten Theilen verwachsen; die Leber selbst oft enorm vergrößert, zuweilen von einer Schwere bis zu 28 Pfund, manchmal aber auch ungewöhnlich klein, ihre Substanz im Ganzen oder nur an einzelnen Stellen fester, als im Normalzustande, zuweilen breiartig erweicht (Hepatomalacia), verschiedenartig gefärbt, bald dunkelroth, bald safrangelb, bald in's Grünliche spielend, zuweilen von Abszessen ausgehöhlt oder durchlöchert, manchmal auch mit Tuberkelmassen, Encephaloiden angefüllt, selten skirrhös oder karzinomatös entartet.

Prognose. An sich ist die Leberentzündung weniger gefährlich, als durch die Folgekrankheiten. Die Voraussagung hängt übrigens ab von der In- und Extensivität der Entzündung, von dem Charakter des Fiebers, vom Zustande der Lunge und des Gehirns und vom Kausalmomente. Die Hepatitis als Folge von Reizung durch Gallensteine ist sehr bedenklich; höchst schlimm ist es, wenn sie zu bösartigen Fiebern hinzutritt. Der Ausgang in Suppuration oder in Brand ist in der Regel letal.

Therapeutik. Nach Entfernung aller Schädlichkeiten, welche die Krankheit erzeugt haben oder unterhalten, sehe man zuvörderst auf eine entsprechende Diät, sorge für den Genuß milder, mehr schleimiger Speisen und Getränke, halte alle Einflüsse, welche die Leber reizen, ab und lasse den Kranken in Verhältnissen, die ihn weder geistig, noch körperlich aufregen. Besonders nachtheilig sind Gemüthsbewegungen und bei chronischer Leberentzündung der Genuß geistiger Getränke. Besonders dienlich dagegen sind Pflanzenspeisen, Obst, Molken und Buttermilch.

In Ansehung der speziellen Behandlung müssen wir darauf bedacht sein, die hervorstechendsten entzündlichen Erscheinungen zu heben. Zu diesem Behufe dient uns zunächst als vorzügliches Heilmittel das Aconitum, welches um so kräftiger wirkt, je reiner der synochale Charakter sich ausspricht. — Wo das Uebel Folge von heftigem Aerger ist und zugleich ein gastrischer Zustand mit ikterischen Erscheinnngen sich hervorthut, da leistet Chamomilla meist Vorzügliches. Dieses Mittel ist auch dann angezeigt, wenn mehr Angst als Schmerz, oder ein stumpf drückender Schmerz, der sich durch Druck, Umwenden und Einathmen nicht vermehrt, dabei Magen-

drücken, Spannung in den Präkordien, wodurch Athembeklemmung entsteht, hervorstechende biliöse Erscheinungen, starke Gelbsucht u. dgl. Statt finden. Sind dagegen die Angstzufälle häufiger, stellen sie sich besonders Nachts ein und zeigen sich statt Stuhlverstopfung vermehrte grünschleimige, durchfallartige Stuhlausleerungen und Neigung zum Erbrechen, so ist die Anwendung der **Pulsatilla** an ihrem Platze.

Die **Bryonia** zeigt sich besonders bei Stuhlverstopfung nützlich. Auch bewährte sie sich bei einer 20 Jahre alten Frau, welche Brennen in der Stirn, Schwindel, feurige Erscheinungen vor den Augen, Stechen und Drücken in der Leber bei Husten und Tiefathmen, Husten mit blutstreifigem Schleime und Herzklopfen hatte (Annal. I, 204). — Bei chronischer Hepatitis, wo beständig eine besondere Empfindung in der Lebergegend, gelblicher Teint, abnormer Stuhlgang, lästiges Drücken und Spannen in der Oberbauchgegend, unordentlicher Appetit, vermehrter Durst, nächtliche Unruhe u. dgl. zugegen sind, empfiehlt Hartmann in Abwechselung mit den vorigen Mitteln vorzüglich die **Belladonna**.

Nach Hartmann dient die **Belladonna** auch bei akuter Leberentzündung, besonders wenn die konvexe, dem Diaphragma zugekehrte Fläche der Leber entzündet ist, der Schmerz nicht sowohl stechend, als vielmehr drückend sich in die Brusthöhle bis zur Schulter hinauf erstreckt und dabei Aufgetriebenheit der Herzgrube, unleidliche Spannung quer über den Unterleib oberhalb des Nabels, beschwerliches Athemholen, Aengstlichkeit, Blutandrang nach dem Kopfe, Eingenommenheit desselben, Schwarzwerden vor den Augen und Ohnmachtsschwindel, beträchtlicher Durst, agonisirendes Umherwerfen, Schlaflosigkeit u. s. w. Statt finden.

Ein anderes wichtiges Heilmittel ist **Nux**. Wir bedienen uns derselben, besonders wenn zugleich gastrische Beschwerden vorhanden sind, sowie wenn stechender Schmerz in der Lebergegend, die auch bei Berührung schmerzhaft ist, wohl auch ein Klopfen und Pochen im rechten Hypochondrium, Stuhlverstopfung, saurer und bittrer Geschmack, Appetitlosigkeit, Brecherlichkeit, Erbrechen, Spannung, Drücken, Kurzathmigkeit, als ob die Kleider zu fest anlägen, deren Entfernung die Brustbeklemmung eher verschlimmert, als verringert, großer Durst, häufiger, harter Puls, hochrother, sparsamer Urin und drückend pressende Kopfschmerzen zugegen sind. Die Nux hat sich mehrmals (Annal. I, 208 und I, 40, Arch. II, 2, 122) als hülfreich erwiesen.

Auch **Mercurius** leistet in manchen Fällen nicht wenig, zumal wenn beständige Bitterkeit im Munde, mehr Durst als Hunger, immerwährendes Frösteln, drückender Schmerz in der rechten Oberbauchgegend, welcher das Liegen auf dieser Seite verhindert, sehr gelbsüchtiges Aussehn, auch wohl öftere Angstanfälle sich einstellen. Uebrigens paßt nach unsrem Dafürhalten dieses Heilmittel vorzüglich dann, wo die chronische Hepatitis chronisch werden will oder bereits geworden ist.

Außer den genannten Mitteln führen wir als gegen Hepatitis acuta passend an Canthar., China, Cocculus, Lycop., Magn. mur., Natrum, Natrum muriat., Secale, Sepia, Sulfur. Unter gewissen Umständen ist auch Arsenicum höchst schätzbar. Gegen die chronische Leberentzündung lassen sich Lycopodium, Magn. mur., Natrum, Natrum muriat., Sulfur, auch Nux besonders empfehlen.

Hepatocele (von ἧπαρ, die Leber, und κήλη, der Bruch), Leberbruch, ein höchst seltenes Uebel, welches bei Verletzung des Zwerchfelles entstehen und mit Physconia hepatis verwechselt werden kann.

Hepatophthoë, s. Phthisis hepatica.

Hepatorrhoea, s. Fluxus hepaticus.

Heptallon graveolens Raf., Eberwurz, engl. Hogwort, Bearsfright, hat einen stinkenden Geruch und wird in Indien als schweißtreibendes, purgirendes und krampfstillendes Mittel gebraucht.

Heptaphyllon, s. Tormentilla erecta L.

Heptapleuron, s. Plantago major L.

Heracleum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Ueber **H. gummiferum** W. sehe man **Ammoniacum gummi** nach. — **Heracl. lanatum** Mich., wollige Bärenklau, engl. Cow parsnep, Masterwort, kommt in Nordamerika vor. Die Wurzel ist von starkem Geruch und einem stechenden, kaustischen Geschmack; frisch zieht sie auf der Haut Blasen, getrocknet ist sie gewürzhaft, diuretisch, blähungstreibend, sialagogisch und eröffnend. Man benutzt sie bei Kardialgien, Dyspepsie und Epilepsie. Dr. Orne in Nordamerika heilte damit fünf Fälle von Epilepsie, indem er sich theils der Wurzel in Pulverform, theils des Aufgusses der Blätter bediente. Die Blätter gebraucht man auch zu zeitigenden Ueberschlägen. Ueberdieß sind Wurzel und Blätter auch gegen andere Uebel, Kolik, Flatulenzen, Asthma, Amenorrhöe, Gehirnleiden, Wechselfieber, Lähmungen und Schlagfluß gebräuchlich, wie bei uns die Imperatoria.

In Sibirien bereitet man aus **H. Panaces** L. durch Destillation einen starken, nicht eben angenehmen Liqueur. Ebenso benutzt man **H. sibiricum** L. Die Schale,

sowie die Wurzeln sind ätzend und bringen, auf die Haut gelegt, Ulzeration hervor.

Die gemeine Bärenklau, Heracl. sphondylium L., fr. Berce ou Sphondyle, engl. All-heal, findet sich fast überall auf feuchten Wiesen und an Zäunen. Das Kraut und die Wurzel war ehedem in den Offizinen unter dem Namen Herba et Radix brancae ursinae gebräuchlich. Nach Decandolle ist diese Pflanze zuweilen für Thiere giftig, wenn sie an sehr feuchten Orten wächst. In Polen soll sie gegen Weichselzopf gebraucht werden. Die Wurzel dient äußerlich als Ueberschlag, um Kallositäten der Haut zu zertheilen. Man verwechsele die Pflanze nicht mit Acanthus mollis L.

J. F. Cartheuser De branca-ursina germanica. Francof. ad Viadr. 1761, 4.

Herba aegyptiaca, s. Melilotus officinalis W.

Herba apollinaris, s. Hyoscyamus niger L.

Herba benedicta, s. Geum urbanum L.

Herba ignis, s. Lichen cocciferus L.

Herba trientalis, s. Trientalis europaea L.

Herba trinitatis, s. Viola tricolor L.

Herba vulneraria, s. Solidago virga aurea L.

Herbstblume, s. Colchicum auctumnale L.

Herbulum, s. Senecio vulgaris L.

Herculeus morbus, s. Epilepsia.

Herinaceus, s. Erinaceus europaeus L.

Heritiera littoralis Lam., Balanopteris Tothila Gaertn., ein zwischen den Wendekreisen, auf den Philippinen u. s. w. am Meeresufer wachsender Baum, der in die Familie der Büttneriaceen zu gehören scheint. Die Früchte sind von der Gestalt einer großen Mandel. Die Kerne sind weiß, bitter und abstringirend, und werden nach Stadmann gegessen.

Hermaphroditus, s. Zwitter.

Hermodactyli, Anima articulorum, Hermodatteln, fr. Hermodactes, Hermodattes, engl. Hermodactylus, sind die Wurzeln einer noch unbekannten Pflanze. Einige leiten sie von Iris tuberosa L., einer im Oriente, auch in Italien, in der Provence und auf Poitou wachsenden Pflanze her, Andere von Colchicum orientale, Andere von Colchicum syriacum, Fée und Miller von Colchicum variegatum L. Nach Einigen kommt sie von Erythronium dens canis L., eine Vermuthung, die ganz grundlos ist.

Die Hermodatteln sind unregelmäßig abgerundete, beinahe herzförmige Knollen, die nach Lecanu nur Stärkemehl, etwas Gummi, Fett, gelben Farbestoff, äpfelsaure und salzsaure Kali- und Kalksalze, aber kein Veratrin enthalten. Ehedem benutzte man sie als Laxirmittel.

Hernandia guianensis Aublet, ein Baum aus der Familie der Laurineen. Die Kerne seiner Früchte sind purgirend, und man fertigt auf Cayenne aus ihnen Emulsionen. Ebenso werden die Früchte von der auf den Antillen und in Indien wachsenden Hernandia sonora gebraucht. Auch dienen sie zur Bereitung eines Liqueurs. Man nennt sie, wie alle Purgirfrüchte, gewöhnlich Myrobalanen.

Hernia, Ramex, Ruptura, Cele (von κήλη), Ectopia herniosa, der Bruch, Eingeweidebruch, fr. Hernie, Descente, engl. Rupture, Abdominal hernia, ist der Austritt eines Eingeweides aus seiner Höhle in das umliegende Zellengewebe oder in eine andere Höhle. Die allgemeinste Eintheilung der Brüche gründet sich auf die drei Haupthöhlen des Körpers, und daher unterscheidet man sie mit Chelius in Brüche des Unterleibes, der Brust und des Kopfes. Die Unterabtheilungen beziehen sich auf die Lokalität der einzelnen Organe.

Am frequentesten sind die Unterleibsbrüche. Am gewöhnlichsten treten die weniger befestigten Eingeweide hervor, wie das Netz und die dünnen Därme, seltner der Dickdarm, der Magen, die Harnblase, die inneren weiblichen Geschlechtstheile u. dgl. Nach den im Bruche enthaltenen Theilen unterscheidet man wiederum den Darmbruch (Hernia intestinalis, Enterocele), den Netzbruch (Hernia omentalis, Epiplocele), den Magenbruch (Hernia ventriculi, Gastrocele), den Harnblasenbruch (Hernia vesicae, Cystocele) u. dgl. Ueberdieß können mehre Eingeweide zugleich im Bruche liegen. Die einen Bruch bildenden Eingeweide sind gewöhnlich in einen Sack (Bruchsack, Saccus herniosus) eingeschlossen; nur in seltnen Fällen fehlt derselbe, namentlich wenn der Bruch durch eine heftige Gewaltthätigkeit oder nach einer vorausgegangenen Verletzung der Bauchwand, oder nach Anwendung von Aetzmitteln entsteht. Auch kann der Bruchsack zerreißen oder durch Absorption zerstört werden. Die Höhle des Bruchsackes kommunizirt mit der Bauchhöhle. Der engere Theil zwischen dieser Oeffnung und der größern Ausdehnung des Bruchsackes heißt der Bruchsackhals, der übrige Theil der Körper und das blinde Ende der Boden des Bruchsackes. — Die Größe der Brüche ist sehr verschieden; zuweilen sind sie

sehr umfänglich und enthalten den größten Theil der Eingeweide des Unterleibes; zuweilen sind sie sehr klein und kaum wahrzunehmen. **Frei, beweglich** sind sie, wenn sie von selbst zurücktreten, oder durch einen angemessenen Druck zurückgebracht werden können; **unbeweglich** dagegen, wenn die Eingeweide unter sich oder mit dem Bruchsacke verwachsen, oder eingeklemmt sind und deshalb eine Reposition nicht möglich ist.

Ein beweglicher Bruch erscheint als eine schnell oder langsam entstandene, nicht schmerzhafte, elastische, nach der Oeffnung, durch die sie hervortrat, verschieden gestaltete Geschwulst, auf deren Oberfläche die Haut unverändert ist. Die Geschwulst läßt sich durch einen gehörigen Druck zurückbringen oder weicht von selbst zurück, wenn sich der Kranke auf den Rücken legt, aber bei jeder Anstrengung, beim Husten, Niesen u. s. w., sowie nach der Mahlzeit wieder zurückfällt oder sich vergrößert. Dazu treten die Erscheinungen gestörter Funktion, als träger Stuhlgang, Kollern im Leibe, Aufstoßen, Neigung zum Erbrechen, ziehende Schmerzen im Leibe u. s. w.; Zufälle, welche alle verschwinden, sobald der Bruch zurückgebracht ist. Bei kleinen und tief gelegenen Brüchen ist die Diagnose oft schwierig und kann nur durch die genaueste Untersuchung, durch sorgfältige Rücksicht auf die Entstehung der Geschwulst und aller gegenwärtigen Erscheinungen gesichert werden. Noch schwieriger ist die Erkenntniß der Theile, welche in dem Bruche enthalten sind. Der **Darmbruch** giebt sich zu erkennen durch eine auf der Oberfläche mehr gleichmäßige, elastische Geschwulst, welche sich vergrößert, wenn die Därme überfüllt sind, und beim Zurücktreten ein gurrendes Geräusch hervorbringt, welches der Kranke auch manchmal in der Geschwulst empfindet. Der **Netzbruch** ist teigicht, ungleich, oft strangartig, hat mehr eine cylindrische Gestalt, mit breiterer Basis, entwickelt sich langsamer, ist schwerer zurückzubringen, es entsteht kein Gurren, dabei aber belästigt ein Ziehen am Magen. Der **Blasenbruch** (**Hernia vesicae urinariae**) ist dadurch kenntlich, daß die Geschwulst, welche fluktuirt, größer und gespannter wird, wenn der Kranke den Urin zurückhält, dagegen sich vermindert, wenn er den Urin läßt. Beim Drucke auf die Geschwulst entsteht Drang zum Uriniren. Bei Komplikation des Blasenbruchs mit einem Netz- oder Darmbruche sind auch die Erscheinungen gemischt. Liegen andere Eingeweide zugleich im Bruche, so dienen die Stelle des Bruches, seine Beschaffenheit und die gestörte Funktion des vorliegenden Theils als Leiter in der Diagnose.

Unter zunehmendem Volumen eines Bruches nehmen auch die örtlichen und allgemeinen Beschwerden bedeutend zu. In Folge von Irritation können die in dem Bruche liegenden Eingeweide mit einander oder mit dem Bruchsacke verwachsen; die Verwachsung ist entweder ein bloßes Zusammenkleben durch eine gelatinöse Masse, oder sie ist fadenartig oder fleischig, oft nur partiell, zuweilen total, so daß alle Bruchtheile zu einer Masse vereinigt sind. Letzteres findet besonders bei Netzbrüchen Statt. Der im Bruche liegende Theil des Darms wird gewöhnlich verdickt und manchmal auch bedeutend verengert. Auch das Netz erleidet häufig in seiner Struktur Veränderungen; an dem Bruchsackhalse ist es gewöhnlich verdickt und hart, oft strangartig, oft zu einem festen Klumpen zusammengerollt, zuweilen vergrößert, mit Auswüchsen besetzt, nicht selten in hohem Grade verhärtet. Ein Mißverhältniß zwischen den im Bruche enthaltenen und den enthaltenden Theilen bringt **Einklemmung** (**Incarceratio**) desselben hervor. Diesen Zustand bedingt die Enge der Oeffnung, aus der der Bruch hervortritt, und das zunehmende Volumen des Bruches, oder beide Ursachen zugleich. Als Ursachen wirken hier die aponeurotischen Theile, wenn sie nach starker Ausdehnung vermöge ihrer Elastizität in ihren natürlichen Zustand zurückkehren, sodann eine krampfhafte Zusammenziehung der Bauchhaut, besonders beim Leistenbruche, wo die Fasern des innern schrägen und queren Bauchmuskels den Hals desselben umgeben, Verengerungen und Strikturen des Bruchsackhalses, vermehrter Vorfall der Eingeweide, Ueberfüllung der im Bruche befindlichen Därme durch Intestinalmaterie, Verwickelung der Eingeweide, entzündliche Anschwellung. — Nach Verschiedenheit dieser Ursachen bietet die Einklemmung auch verschiedene Erscheinungen in ihrem Verlaufe dar, und danach theilt man sie in eine **akute**, in eine **krampfhafte** und eine **chronische**. Die erste (**Incarceratio acuta, inflammatoria**) besteht in der Zusammenschnürung des vorgefallenen Eingeweides, wodurch nicht allein die Kommunikation zwischen demselben und der Bauchhöhle aufgehoben, sondern auch der Blutumlauf in demselben gehindert wird. Daher sind hier die Zufälle gleich anfangs sehr heftig. Der Bruch ist klein, gespannt, sehr schmerzhaft; der Schmerz verbreitet sich über den ganzen Unterleib und steigert sich bei Berührung, es kommen dazu Erbrechen, Verstopfung, heftiges Fieber und endlich der Brand. — Die **krampfhafte Einklemmung** (**Incarc. spasmodica**) charakterisirt sich durch die Remissionen der Zufälle. Der Bruch ist zwar gespannt, aber nicht schmerzhaft, die Stuhlausleerung unterdrückt; dabei fehlt gewöhnlich das Erbrechen, der Puls ist klein, zusammengezogen, die Respiration beschwerlich. Diese Zufälle steigern sich ebenso schnell, als sie sich vermindern. Am frequentesten ist diese Form bei hypochondrischen und hysterischen Personen. — Bei der chronischen Form ist der Bruch nicht schmerzhaft, verträgt starken Druck bei Versuchen zur Reposition, der Leib ist aufgetrieben, nicht schmerzhaft, wozu sich auch Auf-

Kothes, Uebelkeit, Erbrechen und Verstopfung gesellen. Die Einklemmung ist oft von langer Dauer.

Die Gefahr steht mit den Zufällen, welche die Einklemmung hervorbringt, in geradem Verhältnisse. Wo sie nicht beseitigt wird, da ist Brand die gewöhnliche Folge. Zuweilen hat dieser die eingeschlossenen Theile ergriffen, ohne daß man ihn äußerlich wahrnimmt. Beim Eintritte des Brandes verliert die Geschwulst meist ihre Prallheit und Schmerzhaftigkeit, die Haut wird bläulich, an mehren Stellen schwarz, die Epidermis löst sich ab, das Erbrechen hört auf, die Kräfte sinken, der Puls wird klein, unregelmäßig, es zeigen sich kalter Schweiß, die Gesichtszüge verändert; die Vorstellungen verwirren sich, die Geschwulst bricht auf und es entleert sich ein heftig stinkender Koth. Indessen können auch unter diesen Umständen Kranke manchmal gerettet werden, wenn die brandigen Theile sich abstoßen und ein künstlicher After sich bildet. Bei Einklemmung des bloßen Netzes sind die Zufälle minder heftig, doch verbreitet sich die Entzündung bald auch auf die benachbarten Theile. Das eingeschnürte Netz kann in Eiterung und Brand übergehen.

Aetiologie. Die Brüche sind entweder angeboren (Herniae congenitae), oder erworben (H. acquisitae). Zu den prädisponirenden Ursachen gehören Erschlaffung und Schwäche der Bauchwandungen und der natürlichen Oeffnungen am Unterleibe. Dieses geschieht besonders durch Dickleibigkeit, starke Ausdehnung der Bauchwand bei Wassersucht oder Schwangerschaft, schnelles Magerwerden, durch Narben nach Wunden, krankhafte Veränderungen der Unterleibseingeweide, Ueberladung derselben mit Nahrungsmitteln, übermäßigen Genuß spirituöser Getränke u. dgl. — Gelegenheitsursachen sind hauptsächlich Gewaltthätigkeiten, welche eine starke Zusammenziehung der Bauchwand und Senkung des Zwerchfelles hervorbringen, heftige Stöße oder Schläge auf den Unterleib, Zusammenschnürungen desselben, gewaltsame Anstrengungen beim Heben schwerer Lasten, beim Athmen, bei der Geburtsarbeit u. s. w. Auch Klima, Lebensart und besondere Arbeiten scheinen Einfluß darauf zu haben. Uebrigens entstehen die Brüche häufiger bei Männern, als bei Weibern, häufiger auf der rechten, als auf der linken Seite.

Da der Zweck des gegenwärtigen Werkes nur beschränkte Rücksichten für die Chirurgie gestattet, so können wir uns hier nicht in eine ausführliche Abhandlung der Brüche einlassen, sondern wir wollen die einzelnen Spezies nur anführen. Am häufigsten unter allen kommt der Leistenbruch (Hernia inguinalis) vor. Dieser zeigt sich anfangs in der Weiche, tritt aber später bei verabsäumter Hülfe in den Hodensack und bildet dann die Hernia scrotalis (Oscheocele); bei Weibern dagegen, wenn er sich in die äußere Schamlippe senkt, heißt er Hernia labii pudendi externi. Außerdem unterscheidet man die Hernia inguinalis externa und die Hernia inguinalis interna. Bei der erstern tritt das Eingeweide durch die Fovea processus vaginalis (Foramen processus peritonaei); der Bruch steigt von oben und außen nach unten und innen in der Richtung des Samenstranges als eine cylindrische Geschwulst herab, der Samenstrang liegt an ihrer innern und hintern Seite. Die Arteria epigastrica erhebt sich unter dem Bruchsackhalse und an seiner innern Seite. Bei der Hernia inguinalis interna fallen die Därme durch die Fovea inguinalis interna. Der Bruch steigt hier gerade von innen nach außen durch den äußern Leistenring, ist rundlich und mit kurzem Halse versehen, hebt den innern Schenkel des Bauchringes stärker in die Höhe, der Samenstrang liegt auf der äußern Seite der Geschwulst.

Der Schenkelbruch (Hernia cruralis s. femoralis, Merocele) ist derjenige, welcher durch den Schenkelring (Annulus cruralis), gewöhnlich an der innern Seite der Schenkelgefäße, seltner an der äußern Seite derselben, hervortritt und am häufigsten bei Weibern vorkommt. Die dadurch entstehende Geschwulst ist klein, rund, liegt tief unter dem Ligamentum Poupartii und erhält bei ihrer allmäligen Vergrößerung eine breite Basis. Zuweilen entsteht dabei ein Gefühl von Taubheit und eine ödematöse Anschwellung des Schenkels.

Der Nabelbruch (Hernia umbilicalis, Omphalocele) ist angeboren oder zufällig entstanden. Er tritt durch die Oeffnung des Nabelringes. Der angeborne Nabelbruch ist die Folge einer gehemmten Entwickelung des Fötus, einer langsamern Ausbildung der Bauchmuskeln. Er enthält gewöhnlich nur dünne Därme, seltner Netz, Dickdarm, noch seltner den Magen, die Leber, die Milz. Der zufällig entstandene Nabelbruch ist am frequentesten bei Kindern zwischen der zwölften und siebzehnten Lebenswoche, wo der Nabelring noch nicht völlig geschlossen oder nur schwach obliterirt ist.

Der Bauchbruch (Hernia ventralis, Laparocele) ist jeder Bruch, welcher an der vordern Fläche oder an den Seiten des Unterleibes durch widernatürliche Oeffnungen hervortritt. Er entsteht, obgleich selten, gewöhnlich in den Zwischenräumen der geraden Bauchmuskeln, seltner an den Seiten des Unterleibes vom Darmbeine bis zu den untern Rippen, noch seltner in der Lendengegend.

Der Hüftenbruch, auch Rückenbruch genannt (Hernia ischiadica, Ischiocele, Hernia dorsualis), tritt durch den Sitzbeinausschnitt über den Ligamentis sacroischiadicis und dem Musculus glutaeus hervor, erreicht zuweilen eine

bedeutende Größe und enthält entweder blos Därme, die Harnblase, oder dicke und dünne Därme, den Uterus u. dgl. zugleich. Das Uebel ist sehr schwer zu erkennen.

Der Bruch des eirunden Loches (Hernia foraminis ovalis) ist derjenige, wo die Eingeweide durch die Oeffnung des Ligamentum obturatorium hindurchtreten. Dieser Bruch ist äußerlich sichtbar, wenn eine größere Menge Eingeweide hervorgetreten sind. Der Grund des Bruchsackes liegt zwischen dem Musculus pectinaeus und Adductor brevis, oder zwischen den vorderen Köpfen des Abduktors. Der Sitz des Uebels, die besondere elastische Spannung, die Entstehungsart, die Möglichkeit der Reposition, die damit verbundenen gastrischen Erscheinungen bestimmen die Diagnose.

Der Scheidenbruch (Hernia vaginalis, Elytrocele) besteht darin, daß die Eingeweide in der Falte des Bauchfelles zwischen dem Uterus und Mastdarme, oder zwischen jenem und der Blase nach unten getrieben werden. Die Geschwulst, welche bei ihrer Vergrößerung zwischen die Schamlippen tritt, ist elastisch, unschmerzhaft, weicht bei einem Drucke zurück, kommt aber beim Husten u. dgl. wieder zum Vorschein, vergrößert sich im Stehen und verkleinert sich in der Rückenlage. Dieser Bruch ist gewöhnlich eine Folge von heftiger Anstrengung bei der Geburt.

Der Mittelfleischbruch (Hernia perinaei, Perinaeocele) entsteht durch Herabtreten der Eingeweide zwischen dem Mastdarme und der Scheide bei Weibern, zwischen dem Mastdarme und der Blase bei Männern. Die Geschwulst bildet sich äußerlich am Damme; sie zeigt sich bei Männern gewöhnlich in der Gegend des Blasenhalses, bei Weibern zwischen der Scheide und dem After. Es kann darin ein Theil des Darms, des Netzes oder der Harnblase enthalten sein.

Der Mastdarmbruch (Hernia intestini recti, Archocele, Hedrocele) ist nichts Anderes, als ein Vorfall des Mastdarms, da er von keiner Haut umgeben ist. Brüche unterscheiden sich darin von Vorfällen, daß bei den letztern der vorgefallene Theil ganz entblöst, bei den erstern hingegen mit der Membran, welche die Kavität bekleidet, umgeben ist.

Was die Brustbrüche (Herniae pectoris, Herniae thoracicae) anlangt, so sind sie meist angeboren und die Folge mangelhafter Entwickelung der Wandungen der Brusthöhle; seltner entstehen sie später durch Zerstörung eines Theils der Brusthöhlenwandung ohne Verletzung der allgemeinen Bedeckungen, z. B. durch bedeutende Rippenbrüche, durch Zerreißung der Interkostalmuskeln bei heftigem Husten u. s. w. Gewöhnlich treten dann blos die Lungen hervor.

Der Hirnbruch (Hernia cerebri, Encephalocele) entsteht durch das Hervortreten des Gehirns aus einer Oeffnung der Schädelknochen. Die Geschwulst wird von den äußern Umgebungen bedeckt. Der angeborne Hirnbruch ist ein Bildungsfehler und erscheint oft als Hirnvorfall. Man hüte sich vor Verwechselung dieses Uebels mit andern Geschwülsten, z. B. mit Markschwamm u. dgl.

Die Behandlung der Brüche überhaupt ist nach der Natur derselben und den damit verbundenen Zufällen verschieden. Ist der Bruch beweglich, so versuche man zunächst den Gebrauch solcher Arzneimittel, welche sich in derartigen Fällen bereits bewährt haben. Dieß thue man, ehe man Repositionsversuche unternehme, um den Kranken nicht vor der Zeit oder unzeitig in Aufregung zu setzen oder zu ängstigen. Nicht selten gelingt die Zurückbringung eines Bruches durch ein einziges Mittel. Besonders wichtig sind Nux, China, Cocculus, Aurum, Chamomilla, Capsicum, Veratrum, Acidum sulfuricum, Opium, Rhus. Der Gebrauch des Aurum bewährte sich in zwei Fällen von Hernia inguinalis bei Kindern (Arch. VIII, 2, 69 und VI, 1, 121). Auch China (Arch. VI, 1, 121) zeigte sich nützlich. Zwei Gaben Cocculus hatten nach Rummel bei einem Leistenbruch eines drei Monate alten Kindes, mit zögerndem Stuhle, Heißhunger und vielem Schreien, den erwünschten Erfolg. Vielfach bewährt hat sich Nux. In hartnäckigern Fällen, wo die Verstopfung unbezwinglich scheint, mag Opium am meisten nützen. Die beiden letztgenannten Mittel haben selbst bei Hernia incarcerata gute Dienste geleistet. — Außerdem lassen sich noch empfehlen Alumina, Asarum, Carbo anim., Acid. nitricum, Lycopod., Magnesia, Petroleum, Phosphorus, Silicea, Spigelia, Sulfur, Zincum.

Sollte beim Gebrauche eines der angeführten Arzneimittel der Bruch nicht zurücktreten, so wende man sich zu Repositionsversuchen. Die Zurückbringung des Bruchs (Repositio, Taxis) geschieht am besten früh Morgens, wo die Därme leer sind, in einer Lage, wo die Bauchwand soviel als möglich erschlafft und die Stelle des Bruchs am erhabensten ist. Die besonderen, dabei anzuwendenden Handgriffe sind hinlänglich bekannt und müssen hier füglich übergangen werden. Nach gelungener Reposition ist die Anlegung eines gut gefertigten, am besten elastischen Bruchbandes nothwendig, um das künftige Hervortreten des Bruches zu verhindern. Bei großen, nicht reponiblen Brüchen wähle man ein gut anliegendes Suspensorium. Man hüte sich, das Bruchband oder das Suspensorium zu fest anzulegen, weil der dadurch entstehende Druck leicht zu Entzündung und mancherlei andern Beschwerden Veranlassung geben kann. Eine Radikalkur ist fast nur bei Kindern und jungen Personen, aber nie bei ältern Subjekten möglich.

Bei entzündlicher Einklemmung ist meist Aconitum anzuwenden, besonders wenn das

Subjekt robust und blutreich ist; bei der krampfhaften dient Cocculus, Nux und wohl auch Opium. Die chronische Einklemmung fordert diejenigen Mittel, welche den begleitenden Erscheinungen vorzugsweise entsprechen. Uebrigens müssen auch hier alle andern Mittel versucht werden, um den Bruch zurückzubringen. Gelingt die Reposition, so verschwinden auch bald alle die Zufälle, welche hier so gefahrdrohend sind. Nach mißlungener Reposition dagegen bleibt uns nichts weiter übrig, als die Operation. Die Zeit, wo man zu dieser seine Zuflucht zu nehmen hat, wird bestimmt durch die Art der Einklemmung, deren Heftigkeit und Dauer, die begleitenden Erscheinungen und die Konstitution des Kranken. Die Operation selbst zerfällt in vier Akte. Diese sind 1) die Einschneidung der Haut, 2) die Entblößung und Eröffnung des Bruchsackes, 3) die Erweiterung des Bruchsackhalses oder der Bauchöffnung, und 4) die Zurückbringung der Eingeweide. So viel im Allgemeinen über die Behandlung der Brüche; das Spezielle des operativen Verfahrens näher zu betrachten, liegt nicht in dem Plane dieses Werkes.

Herniaria glabra und H. hirsuta L., glattes und behaartes Bruchkraut, fr. Herniaire, Herniole, Turquette, engl. Rupture-wort, zwei kleine Pflanzen aus der Familie der Amarantaceen, die bei uns häufig auf Feldern und an Mauern wachsen. Seit Matthiolus Zeiten gebrauchte man sie äußerlich und innerlich gegen hervorgetretene Brüche. Auch war sie als steinauflösendes Mittel und gegen Schleimflüsse der Blase gebräuchlich. — Die Hern. Payco Molina dient auf Chili als Stomachikum und gegen Pleuritis.

C. Grundmann Hernia remedium contra caliginem. Jen. 1706.

Herpes (ἕρπης, von ἕρπω, ich krieche), die Flechte, der Zitterich, fr. Dartre, engl. Tetter, ein fieberloser und meist chronischer Hautausschlag, der in beißenden und jückenden entzündeten Hautflecken besteht, die, gewöhnlich durch Bläschen, eine scharfe, seröse Feuchtigkeit ausschwitzen und sich mit Schuppen bedecken. Viele Aerzte begreifen darunter fast alle chronische Ausschläge, wobei sich Schuppen bilden. Willan dagegen bezeichnet damit nur eine bestimmte, durch Bläschen charakterisirte Ausschlagsform. Zu den Flechten der ältern Aerzte gehören die Pityriasis, der Lichen agrius, zum Theil das Eczema, Ecthyma, Rhypia, Impetigo, der Herpes und die Psoriasis nach Willan.

Die Bläschen entstehen in abgesonderten, aber unregelmäßigen Gruppen, welche gewöhnlich schnell nach einander erscheinen; sie befinden sich auf einer entzündeten Basis nahe an einander, welche sich über den Rand jeder Gruppe ein wenig hinaus erstreckt. Wenn der Ausschlag extensiv ist, so gehen ihm beträchtliche konstitutionelle Störungen vorher; auch wird er in diesem Falle von einem Gefühl von Hitze und Kriebeln und bisweilen von einem heftigen tiefsitzenden Schmerz an den affizirten Theilen begleitet. Die Lymphe der Bläschen, welche anfangs hell und farblos ist, wird allmälig milchicht und undurchsichtig, und zuweilen verdickt sie sich in Grinder. Indessen findet in manchen Fällen ein kopiöser Ausfluß derselben Statt und es entstehen langwierige Ulzerationen.

Man hat mit dem gemeinschaftlichen Namen Herpes besonders in der neuern Zeit auch viele andere Krankheiten begriffen, die ihrem Wesen und ihrer Form nach zu ganz andern gehören. Willan berücksichtigte allein die formale Hautveränderung und trennte daher Hautkrankheiten von den Flechten, welche vorzugsweise diese Krankheitsart darstellen und Ausschläge unter denselben begriff, die nicht zu ihnen gehören. Der wesentliche Charakter der Flechten besteht aber darin, daß sich eine scharfe, seröse Feuchtigkeit meist in Bläschen bildet, welche die Theile, mit denen sie in Berührung kommt, leicht in Entzündung versetzt und die Entstehung von Schuppen verursacht, und daß das Uebel tief einzuwurzeln und sich weiter zu verbreiten vorzugsweise geneigt ist. Hiernach muß man die einfache Abschuppung der Epidermis und die durch Eiterblasen entstandenen Schuppen und Grinder, mithin die Pityriasis, Ecthyma, Rhypia und Impetigo, sowie diejenigen schuppigen Hautausschläge, die zwar durch Bläschen entstanden sind, aber nur ein flüchtiges, symptomatisches Exanthem darstellen, wie z. B. den Gürtel, die bei Wechselfiebern und gastrischen Reizen um den Mund herum entstehenden konsensuellen Bläschen, das Eczema und dgl. von den wahren Flechten unterscheiden. Daher gehören auch von den von Willan und Bateman aufgestellten Ausschlagsarten der Herpes und die Psoriasis zu den Flechten.

Der Herpes ist nach Willan und Bateman eine meistens akute Krankheit, die in Bläschen besteht, welche mit Jücken und Brennen ausbrechen, auf entzündeten Hautstellen angehäuft sich befinden und in Schüppchen und Krusten übergehen. Theils als besondere Formen, theils als Varietäten werden angenommen: 1) die Kleienflechte (H. furfuraceus), die in kaum sichtbaren, auf schwach entzündeten Stellen stehenden Bläschen besteht, welche kleienartig sich abschuppen; 2) die Frieselflechte (H. miliaris), bestehend in Bläschen von der Größe der Frieselbläschen; 3) die Blasenflechte (H. phlyctaenoïdes) ist diejenige Flechte, bei der die Bläschen einen Durchmesser von 1—2 Linien haben; 4) die Ringflechte (H. circinatus) ist in Beziehung auf die Größe der Bläschen entweder Kleien-, Friesel-

oder Blasenflechte und unterscheidet sich von diesen nur dadurch, daß die einzelnen Stellen blos an ihrem Rande mit Bläschen besetzt sind; mit der zunehmenden Ausdehnung dieses Randes werden neue Ausbrüche von Bläschen veranlaßt; 5) die **Regenbogenflechte** (**H. iris**), bestehend in kleinen runden Flecken, die aus konzentrischen Ringen von verschiedener Farbe zusammengesetzt sind und auf welchen Bläschen in der Art stehen, daß in der Mitte ein größeres und im übrigen Theile des Fleckes kleinere Bläschen sich befinden; 6) die **Gürtelflechte** (**H. zoster**); 7) die **Lippenflechte** (**H. labialis**); kommt vorzüglich beim Wechselfieber in Form von Blasen an den Lippen vor; 8) die **Vorhautflechte** (**H. praeputialis**), bestehend in Bläschen, welche auf der innern und äußern Seite der Vorhaut auf entzündeten Flecken entstehen und leicht in oberflächliche Geschwürchen übergehen, die sich aber mit Krusten bedecken und in wenig Tagen von selbst heilen. Aehnliche Blasen zeigen sich auch an den Augenlidern und am Ohre (H. palpebralis et auricularis).

Die **Schuppenflechte** (**Psoriasis**) besteht in Flecken von trocknen, unregelmäßig gestalteten Schuppen, fortlaufend oder von unterbrochenem Umfange, oft mit rissiger Haut. Es zeigen sich entzündete, kaum oder gar nicht über die Haut hervorragende Stellen mit einer sehr zarten Oberhaut, die ohne wirkliche Exkoriation Serum ausschwitzen, welches in dünne, halbdurchsichtige Schuppen und oft auch in einen ausgedehnten, von Spalten durchrissenen Grind übergeht. **Willan** nimmt als Arten an: 1) die **tropfenartige Schuppenflechte** (**Ps. guttata**) zeigt sich vorzüglich an den Extremitäten wie Tropfen aufgespritzt und bildet Stellen, welche einen Durchmesser von 2—4 Linien haben. Es steht ein solcher Schuppengrind mit einem syphilitischen Uebel in Verbindung, in welchem Falle die Flecken oft braun und dunkelroth aussehen (**Ps. guttata syphilitica**); 2) die **ausgebreitete Schuppenflechte** (**Ps. diffusa**), bestehend in großen, unregelmäßig begränzten, röthlichen, rauhen und schrundigen Flecken, auf denen hin und wieder Schuppen sitzen; 3) **die gewundene Schuppenflechte** (**Ps. gyrata**), als schmale, verschiedentlich gestaltete, oft geschlängelte Flecken und Streifen sich darstellend. — Als Modifikationen der ausgebreiteten Schuppenflechten erscheinen die Psoriasis infantilis, bei welcher zugleich entzündete Pusteln, die in Eiterung übergehen, entstehen, die Nasenlöcher verstopft werden, die Haare der Augenlider ausfallen und bei welchen zwischen den schuppigen Flecken glatte, glänzende Erhabenheiten der Epidermis zum Vorschein kommen, die an der Spitze etwas flach sind und eine zirkelförmige oder ovale Grundfläche haben, und die Psoriasis inveterata, welche sich durch einen fast allgemein schuppigen Zustand auszeichnet und wobei die Haut rauh, trocken und widernatürlich dick ist. — Außerdem unterscheidet **Willan** nach der Lokalität als besondere Arten der Schuppenflechten die Psoriasis palmaria, Ps. scrotalis und Ps. labialis.

Alibert hat in seinem bekannten Werke sieben Arten von Flechten aufgestellt. Dahin gehören 1) **Herpes furfuraceus**, **Kleienflechte** (**Dartre furfuracée**), die an einer oder mehren Stellen der Haut vorkommt und wo die Exfoliationen der Epidermis der Kleienschuppen gleichen. Außerdem unterscheidet er zwei Varietäten, als a) **Dartre furfuracée arrondie Alib.**, **Lepra vulgaris Bateman**, **rundliche Kleienflechte**, welche häufig, oft ohne bekannte Ursachen, zuweilen nach der Geburt, eintritt und in mehren Fällen bis über die Pubertät hinaus fortdauert. Anfangs bedeckt sich die Haut mit kleinen runden, röthlichen und glänzenden Erhabenheiten, die bald leichte, weißliche Schuppen an ihrer Spitze darbieten. b) **Dartre furfuracée volante**, **Herpes furfuraceus volitans Alibert**, **Pityriasis Bateman**, **fliegende Kleienflechte**, bestehend in Abschuppung der Oberhaut in Form von dünnen und unregelmäßigen Häutchen. — 2) **Herpes squamosus**, **Dartre squameuse**, **schuppige Flechte**, eine Hautentzündung, die auf einer oder mehren Partien der Hautbedeckungen zum Vorschein kommt und sich in ihrer zweiten Periode durch die Bildung von oberhäutlichen Schuppen charakterisirt. Als Varietäten hiervon betrachtet **Alibert** a) **die feuchte schuppige Flechte** (**Dartre squameuse humide**), b) **die kreisförmige schuppige Flechte** (**D. squameuse orbiculaire**), c) **die centrifugale schuppige Flechte** (**D. squameuse centrifuge**), d) **die lichenartige schuppige Flechte** (**D. squameuse lichenoide**). — 3) **Herpes crustaceus**, **Borkenflechte** (**Dartre crustacée**), eine Entzündung, die sich gewöhnlich auf der Backe, der Nase, an den Lippen, auf der Stirn, am Halse entwickelt, selten in der Rücken-, Lenden- und Bauchgegend vorkommt. Sie beginnt mit kleinen Pusteln von der Größe eines Hirsekorns, die schwach abgeplattet, zu Gruppen vereinigt sind, oder an verschiedenen Stellen des Körpers zerstreut liegen; die darin enthaltene Feuchtigkeit, an Farbe und Konsistenz dem Honig ähnlich, fließt nach ihrer Ruptur schnell aus und verwandelt sich in verschieden gestaltete Borken. Die Bestandtheile derselben sind nach **Vauquelin** Eiweißstoff, thierischer Schleim, salzsaures Natrum, schwefelsaures Natrum, phosphorsaurer und kohlensaurer Kalk. Hiervon stellt **Alibert** drei Varietäten auf: a) **Herpes crustaceus flavescens**, **Dartre crustacée flavescente**, gewöhnlich

auf der Mitte einer oder beiden Backen vorkommend und meist akut verlaufend; b) Herpes crustaceus procumbens, Dartre crustacée stalactiforme, beginnend mit einer erysipelatösen Entzündung, die von kleinen pustulösen Blüthen, welche auf der äußern und innern Fläche der Nasenflügel erscheinen und eine gelbliche, serös-eitrige Materie liefern, begleitet wird. Diese Feuchtigkeit verdickt sich an der Luft und bildet eine cylindrische Borke, die nach einigen Tagen abfällt, aber schnell wieder von Neuem entsteht. c) Herpes crustaceus musciformis, Dartre crustacée en forme de mousse, welche Varietät, sich selbst überlassen, fast immer einen chronischen Verlauf macht und ein oder mehre Jahre dauern kann. Sie besteht anfangs in Pustelchen, deren Hof lebhaft roth ist, und in deren Mittelpunkte eine kleine granulirte Borke sich befindet, die anfangs weißlich, später grünlichgrau ist und wie das Moos auf den Dächern aussieht. — Auf den Herpes crustaceus flavescens bezieht Alibert auch die Milchflechte (Dartre laiteuse), welche zuweilen plötzlich nach Unterdrückung der Lochien, in Folge einer schwierigen Geburt oder plötzlich eingestellten Säugens entsteht. Dieses Uebel beginnt gewöhnlich mit unerträglichen Kopfschmerzen und Ohrenklingen. — 4) Herpes exedens s. depascens (Dartre rongeante), fressende Flechte. Vorher zeigt sich an einer oder mehren Stellen der Hautbedeckungen eine umschriebene erysipelatöse Röthe, auf der sich eine pustulöse Blüthe entwickelt, die einen ichorösen und übelriechenden Eiter liefert. Sich selbst überlassen frißt sie nach und nach die Haut, die Muskeln und Knorpel an und erstreckt sich manchmal sogar auf die Knochen. Sie wird weiter unten näher betrachtet werden. Alibert führt als Varietäten an: a) Herpes exedens idiopathicus (Dartre rongeante idiopathique), idiopathische fressende Flechte, auch Lupus des Näsenflügels genannt; b) Herpes exedens scrofulosus (Dartre rongeante scrofuleuse), Lupus nach Bateman, skrofulöse fressende Flechte, und c) H. exedens syphiliticus (Dartre rongeante vénérienne), syphilitische fressende Flechte, eine chronische Entzündung, die von mehr oder weniger tiefen Ulzerationen begleitet ist. — 5) Dartre pustuleuse, Herpes pustulosus, Blatterflechte, eine auf einer oder mehren Stellen der Hautbedeckungen mit ungleich größeren, mehr oder weniger nahe an einander stehenden Pusteln erscheinende Flechte. Die in den Pusteln enthaltene Materie vertrocknet und bildet Schuppen und leichte Borken, die abfallen und gewöhnlich durch röthliche Flecken ersetzt werden. Hierher rechnet Alibert als Varietäten: a) Couperose, Gutta-Rosa Lorry, Acne Batem., Kupferhandel. b) Dartre pustuleuse disséminée, Herpes pustulosus disseminatus, verstreute Blatterflechte, bestehend in Blattern von dem Umfange einer kleinen Erbse, die hier und da in verschiedenen Gegenden des Körpers verstreut sind und hauptsächlich im Gesichte und auf der hintern Partie des Brustkastens liegen. Diese Blattern sind von einem gelinden Jücken begleitet; ihre Spitze entzündet sich, eitert und bedeckt sich mit einer sehr dünnen Borke. c) Dartre pustuleuse mentagre Alibert, Herpes mentagra J. Franck, Mentagra Lorry, Kinnflechte, führt diesen Namen von ihrem Sitze. Sie charakterisirt sich durch einen Ausschlag von rothen, glatten, kegelförmigen Pusteln, welche die Größe einer Erbse haben und nach und nach am Kinne, an den Backen und in der Unterkiefergegend zum Vorschein kommen. Jede dieser Pusteln geht binnen einer Woche in Eiterung über. Der Ausschlag steht diskret oder konfluent und ist von Jücken begleitet. Jede Pustel enthält gelblichen Eiter; manchmal ist derselbe weißlich, serös, blutartig. Ihr Centrum bedeckt sich mit einem dünnen und weißlichen Häutchen, unter dem sich eine Narbe bildet. Der Verlauf ist bald akut, bald chronisch. d) Dartre pustuleuse miliaire, Herpes pustulosus miliaris, Frieselblatterflechte, eine leichte Hautentzündung, die sich durch die Entwickelung kleiner, den Hirsekörnern ähnlicher, weißlicher und glänzender Granulationen charakterisirt und die man oft in der Pubertät auf der Stirn junger Mädchen und im Frühjahre bei den Jünglingen beobachtet. — 6) Dartre phlycténoide, Herpes phlyctaenoides, Blasenflechte, an einem oder mehren Theilen der Hautbedeckungen als Phlyktänen von verschiedener Form und Größe entstehend. Die Phlyktänen sind mit ichorösem Serum angefüllt und lassen nach ihrem Austrocknen röthliche Schuppen zurück, die denen ähnlich sind, welche auf das Erysipelas folgen. Alibert bezieht auf diese Form zwei Varietäten, als a) Datre phlycténoide confluente, Herpes phlyctaenoides confluens, zusammenfließende Blasenflechte, eine Hautentzündung, die sich dadurch charakterisirt, daß Blasen auf verschiedenen Partien der Haut fast von der Größe einer Mandel entstehen, die ein gelbliches Serum enthalten und in einigen Tagen zusammensinken. b) Dartre phlycténoide en zone, Herpes phlyctaenoides zonaeformis, gürtelförmige Blasenflechte, eine Hautentzündung, die sich durch breite weiße oder rothe Pusteln, die oft sehr nahe an einander stehen und gürtelförmig geordnet sind, charakterisirt. — 7) Dartre erythemoide, Herpes erythemoides, erythemartige Flechte, charakterisirt

durch rothe und entzündete Blätterchen, die an einem oder mehren Theilen der Hautbedeckungen zum Vorschein kommen. Diese Blätterchen endigen sich nach und durch leichte Exfoliationen der Epidermis, die denen des Erythems ähnlich sind. Alibert rechnet zu dieser Art zwei Varietäten, das Erythema und die Urticaria. — Dieses wären denn die von Alibert aufgestellten sieben Arten des Herpes.

Abweichend von den Klassifikationen Anderer stellen wir hier drei Hauptformen des Herpes auf, insofern jeder derselben ein gemeinschaftlicher Charakter zukommt. Dahin gehören 1) die mehlichten Flechten (Herpes farinosus), entstehend unter etwas Jücken und Brennen der Haut, die einen rauhen und röthlichen Fleck, oder mehre solche Flecken darbietet, auf denen sich bei genauer Betrachtung ganz kleine Bläschen wahrnehmen lassen. Diese Bläschen ergießen von selbst oder nach Aufkratzen eine scharfe Feuchtigkeit, welche zu mehlartigem Staube oder kleienartigen Schüppchen vertrocknet. Zuweilen lassen sich die Bläschen gar nicht erkennen. Dem Ausbruche dieses Exanthems gehen oft verschiedene Affektionen vorher, als mangelnde Eßlust, Mattigkeit und Nervenzufälle. — 2) Die schuppigen Flechten (Herpes squamosus). Diese kommen auf entzündeten Stellen der Haut als zusammengehäufte Bläschen von der Größe der Hirsekörner (H. miliaris), oder noch größer (H. phlyctaenoides) zum Vorschein, welche eine scharfe, klebrige und übelriechende Feuchtigkeit ergießen, oder es wird diese Feuchtigkeit aus entzündeten und wunden Hautstellen ausgeschwitzt. Es entstehen nun Schuppen (Herpes squamosus) oder Borken (H. crustaceus), unter denen oft fortdauernd etwas Feuchtigkeit sich ergießt (H. squamosus madidus) und welche eine lange Zeit festsitzen oder auch durch neue Schuppen ersetzt werden. Im Umfange dieser Schuppen entzündet sich die Haut mehr oder weniger und es bilden sich oft neue Bläschen oder nässende Stellen und Schuppen, wodurch die Flechte allmälig an Umfang zunimmt, während sie oft in der Mitte abtrocknet. Diese Flechtenform führt größere Beschwerden mit sich, als die mehlichte Flechte, insbesondere ist das Jücken und Brennen stärker und oft auch von Schlaflosigkeit begleitet. Mit der Zeit leidet auch die Ernährung.

3) Herpes exedens, rodens, depascens, phagadaenicus, Lupus, ἕρπης ἐσθιόμενος, Formica corrosiva, die fressende Flechte, befällt vorzüglich das Gesicht, namentlich die Nase und das Kinn, und zeichnet sich durch heftige Schmerzen, sowie besonders dadurch aus, daß eine sehr scharfe Feuchtigkeit abgesondert wird und unter den Borken Verschwärungen entstehen, welche immer tiefer eindringen und die nächstgelegenen Theile zerstören. Man kann drei Grade des Uebels unterscheiden. Im ersten Grade zeigt sich punktuell Entzündung meist im Gesicht, zuweilen hinter den Ohren, selten in den Lenden- oder andern Körpergegenden. Die Haut schwillt nach und nach an, erhebt sich, wird hart und ungleich; die benachbarten Theile werden roth und entzündet, der Kranke hat ein heftig brennendes Jücken und ein unerträgliches Fressen beständig in der affizirten Stelle. Im zweiten steigert sich das Jücken aufs Höchste, es bildet sich eine Pustel, die Oberhaut erhebt sich, zerreißt und löst sich ab; das blosgelegte Schleimnetz entzündet sich tief und ulzerirt. Ein scharfes, fast ätzendes Serum quillt heraus und frißt die nahe gelegenen Partien an; auf der Oberfläche bildet sich aus dem festgewordenen Eiter eine Borke, die, wenn sie sich ablöst oder von selbst abfällt, immer wieder von Neuem entsteht. Im dritten Grade ist die Haut zerstört; die Entzündung verbreitet sich in die Tiefe, zerfrißt und zerstört das unter der Haut befindliche Zellengewebe, ergreift die Muskeln und nicht selten auch die Knochen. Dabei verbreitet das Geschwür einen übelriechenden Geruch. Den Einfluß dieser Störungen erfahren bald auch andere Hautorgane, die untern Extremitäten infiltriren sich, es stellen sich fortwährende Schweiße und kolliquative Durchfälle ein, die auf eine chronische Entzündung der Darmschleimhaut hinweisen. Endlich erliegen die Kranken in Folge von Erschöpfung.

Aetiologie. Die Krankheit ist oft erblich. Eine besondere Disposition dazu findet sich bei Weibern zur Zeit des Aufhörens der Geschlechtsfunktion, auch bei der lymphatischen Konstitution. Als Gelegenheitsursachen führt man an gastrische Reize, als Säure, Galle, Schleim in den ersten Wegen, den reichlichen Genuß stark gesalzener und schwerverdaulicher Speisen, mancher Fische, häufige Gemüthsaffekte, Unterdrückung gewohnter Ausleerungen, eines weißen Flusses, der Hämorrhoiden, Stockungen im Pfortadersysteme; unvollkommen geheilte Krätze, Syphilis, die Scropheln, Bleichsucht und Gicht. Pohgart und Roussel beobachteten bei den höhern Graden der Flechten Ansteckungsfähigkeit, welche aber von Richter und Haase geläugnet wird. Außerdem können Flechtenausschläge durch unmittelbar auf die Haut wirkende scharfe Stoffe, wie durch reizende Pflaster, Salben, Staub und dgl. hervorgebracht werden.

Was die Aetiologie des Herpes exedens insbesondere betrifft, so sind die Ursachen desselben oft ganz dunkel. Neuere leiten das Uebel von herpetischen Giften, Fehlern und Diathesen her.

Verlauf und Ausgänge. Die Flechten haben immer einen mehr chronischen Verlauf und dauern oft Jahre lang. Sie werden leicht habituell. Zuweilen verschwinden

sie und kehren früher oder später an derselben oder einer andern Stelle wieder; manchmal erscheinen sie nur zu gewissen Jahreszeiten. In Gesundheit gehen sie über durch allmälige Abschälung der Haut, oft unter der Rückkehr unterdrückter Ausleerungen. Nachkrankheiten und der Tod stellen sich ein durch Metastasen und Abzehrung.

Prognose. Die Flechten sind, mit Ausnahme des Herpes exedens, selten gefährlich, aber meist sehr hartnäckig. Am hartnäckigsten sind die angeerbten und die im höhern Alter und aus innern Ursachen entstandenen Flechten.

Therapeutik. Wichtig ist zunächst eine zweckgemäße Anordnung der Diät, Vermeidung stark gesalzener und gewürzter Speisen, sowie auch geistiger Getränke, öfteres Bewegen in freier Luft und dgl. Auch lauwarme Bäder, denen etwas Kleie zugesetzt ist, können die Kur unterstützen. Was das ärztliche Verfahren im engern Sinne des Wortes anlangt, so kann hier die Rede davon nur im Allgemeinen sein. Zu den vorzüglichen Arzneimitteln, welche Platz finden können, gehören Acidum nitricum, Alumina, Arsenicum, Bovista, Calcaria, Carbo vegetabilis, Causticum, Conium, Dulcamara, Graphites, Hepar, Jodium, Kali, Lycopodium, Natrum carbon., Natr. mur., Petrol., Phosphorus, Silicea, Sulfur u. s. w.

Bei stark eiternden Flechten dienen besonders Arsen., Dulcam., Lycop., Mercurius, Natrum, Sepia, Silicea; bei fressenden Arsenicum, Conium, Hepar, Sulfur, Mercurius, vielleicht auch Acidum nitr. und Graphites; bei mehlichten Bovista, Calcaria, Dulcam., Mercurius, Phosphorus, Veråtrum; bei schuppigen Clematis, Dulcamara, Ledum, Mercurius, Phosphorus. Die spezielle Behandlung der Varietäten richtet sich theils nach den Ursachen, theils nach den begleitenden Erscheinungen. Alles kommt darauf an, das Grundleiden zu vertilgen; nur wo dieses gelingt, kann eine gründliche Heilung zu Stande kommen. Uebrigens sehe man hierüber den Art. Haut nach.

Herpestis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Skrofularien. Die H. colubrina Kunth, welche in Peru vorkommt, wendet man nach Humboldt gegen Schlangenbiß an.

Herreria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Asparagineen. Die Wurzeln von H. stellata Ruitz und Tavon gebraucht man in Peru nach Feuillée anstatt der Sarsaparille gegen Syphilis. Dieser Pflanze ähnlich scheint die in Brasilien wachsende H. Sarsaparilla Mart., deren Wurzeln zu gleichen Zwecken benutzt werden.

Herz, lat. Cor, griech. Κῆρ, fr. Coeur, engl. Heart, ist ein hohles, muskulöses, in der Brust befindliches Organ, welches den Mittelpunkt des gesammten Gefäßsystemes darstellt. Es befindet sich zwischen den Pleuris und ruht auf dem Centro tendineo des Zwerchfelles. Es ist in einen serösen Sack, den Herzbeutel (Pericardium), eingeschlossen, der oben in seine eigene Höhle eingestülpt ist. Die glatte innere Fläche desselben wird von einem Dunste befeuchtet, der sich nach dem Tode zu einer gelblichen, durchsichtigen Feuchtigkeit (Liquor pericardii) verdichtet.

Das Herz hat die Form eines umgekehrten Kegels. Seine beiden Flächen, die konvexe und die flache, sind abgeglattet; der eine Rand ist dünn und scharf, der andere dick und abgerundet. Seine Basis liegt nach oben, hinten und rechts, seine Spitze in entgegengesetzter Richtung weit mehr nach links. Die konvexe Fläche ist die vordere, obere und rechte, die glatte Fläche die untere, hintere und linke. Das Herz hat sonach eine schiefe Lage. Die Basis, welche von den Vorhöfen gebildet wird, liegt hinter dem Brustbeine und dem Knorpel der vierten und fünften Rippe der rechten Seite, die von den Kammern gebildete Spitze (Mucro) befindet sich nach vorn und nach unten, den Knorpeln der fünften und sechsten Rippe zugekehrt.

Das Herz besteht aus zwei weitern, von dünnen, wenig fleischigen Wänden gebildeten, unregelmäßig vierseitigen Höhlen, welche Vorhöfe (Atria) heißen und das Blut aus den Venen aufnehmen und aus zwei engern kegelförmigen Höhlen, die von dicken, fleischigen Wänden eingeschlossen sind und Kammern (Ventriculi) genannt werden. Aus den letztern wird das Blut in die Arterien getrieben. Eine tiefe, äußerlich sichtbare, quere Furche deutet die Gränze zwischen den Kammern und Vorhöfen sowie den Ort an, wo jeder Vorhof und jede Kammer inwendig durch eine von einer Klappe umgebene Oeffnung zusammenhängen. Ebenso bildet eine gekrümmte, flachere Längenfurche äußerlich die Gränzlinie zwischen der rechten und linken Kammer und dem rechten und linken Vorhofe. An dieser Stelle liegt inwendig die Scheidewand, die das Herz in eine rechte und in eine linke hintere Hälfte theilt. Die Scheidewand zwischen den Kammern (Septum ventriculorum) ist fleischig und dick, jene zwischen den Vorhöfen (Septum atriorum) dünn und häutig. Der vordere oder rechte Vorhof nimmt das aus dem Haargefäßnetze aller Theile des Körpers kommende dunkle Blut durch zwei Hohlvenen (Venae cavae) und eine Herzvene auf und leitet es in die vordere oder rechte Herzkammer, von der es durch die Lungenarterie (Arteria pulmonalis) hindurch in das Haargefäßnetz der Lungen getrieben wird. Die vier Lungenvenen (Venae pulmonales) führen hellrothes Blut aus dem Haargefäßnetze der Lungen in den linken oder hintern Vorhof und in die linke oder hintere Herzkammer, von wo aus es in die Arteria aorta und in das Haargefäßnetz aller Theile des Körpers vorwärts getrieben wird.

An dem rechten oder vordern Vorhof befindet sich ein blinder Zipfel, das rechte Herzohr (Auricula cordis dextra), der vor der Aorta liegt. Oben senkt sich in diesen Vorhof die herabsteigende oder obere Hohlvene (Vena cava descendens s. superior) ein, ohne daß an deren Einmündung eine Klappe ist. Dieser gegenüber mündet sich die durch das Foramen quadrilaterum des Zwerchfells emporsteigende Vena cava inferior s. ascendens ein, deren vordere und innere Wand in dem Eintritte einen halbmondförmigen Vorsprung (beim Embryo Valvula Eustachii) bildet. An den hinten durch den linken Vorhof und die Gränze der Kammern gebildeten Winkel tritt die große Herzvene (Vena magna cordis) in den rechten Vorhof, vor der eine schmale einfache, halbmondförmige Klappe (Valvula Thebesii) liegt, welche ausreicht, den Rücktritt in diese Vene zu hindern. Beinahe in der Mitte des Septum atriorum befindet sich die Fossa ovalis, die von einem fleischigen wulstigen Rande (Limbus fossae ovalis) umgeben ist. Eine große kreisförmige Oeffnung führt in die rechte Herzkammer. In dem vordern Theile des Vorhofs liegen erhabene Muskelbündel, welche Kammmuskeln (Musculi pectinati) genannt werden.

In der Basis der rechten Herzkammer (Ventriculus dexter) liegen zwei Oeffnungen, eine für den Eintritt des Blutes (Ostium venosum), die von der Scheidewand entfernter, tiefer und mehr nach hinten liegt und aus dem rechten Vorhofe hereinführt, und eine für den Ausgang des Blutes in die Lungenarterie (Ostium arteriosum), die vorn und dicht an der Scheidewand liegt. Beide Oeffnungen werden von festen häutigen Ringen gebildet, die mit den Fleischfasern des Herzens zusammenhängen. Von dem Ostio venoso ragt eine häutige, ziemlich ringförmige, von der innern Haut des Herzens gebildete Verdoppelung in die Höhle der Lungenkammer hinein, die Valvula tricuspidalis, deren drei Zipfel durch Fäden (Chordae tendineae) sich vereinigen und theils an die Musculos papillares, theils unmittelbar an die Scheidewand befestigt werden. Die Zipfel dieser Klappe werden durch das einströmende Blut an einander gedrückt, wodurch der Rücktritt des Blutes aus der Kammer in die Vorkammer verhindert wird; und die Fäden verhindern das Hinausstülpen der Zipfel in die Vorkammer. — An dem engern Ostio arterioso steigt die Lungenarterie nach links empor und hat daselbst drei von der innern Haut gebildete, neben einander liegende, halbmondförmige Klappen (Valvulae semilunares), deren gewölbter Rand nach dem Herzen zu gerichtet ist und an deren freiem konkaven Rande sich in der Mitte ein Knötchen (Nodulus Arantii) befindet. Das von der elastischen Lungenarterie gedrückte Blut fängt sich in diesen Taschenventilen und hindert durch das Aneinanderdrücken derselben seinen Rücktritt in die Kammer. — Der linke Vorhof (Atrium sinistrum) ist weiter als der rechte, liegt fast ganz an der innern Seite des Herzens und nur sein Herzohr legt sich mit seiner blinden Spitze links vor die Arteria pulmonalis. In diesem Vorhofe münden sich zwei rechte und zwei linke Lungenvenen ohne Klappen ein. An der Scheidewand befindet sich die Valvula foraminis ovalis, die hinten und rechts am Limbus fossae ovalis festgewachsen und mit ihrem freien obern Rande nach links und vorn gerichtet ist. — Die linke oder hintere Herzkammer (Ventriculus sinister) ist dicker und fleischiger, als die rechte, erstreckt sich tiefer in die Spitze herab, liegt an der konkaven Seite der Scheidewand und hat stärkere und zahlreichere Warzenmuskeln, aber weniger freie, quere Fleischbündel. Ihr Ostium venosum, das aus der linken Vorkammer hereinführt, liegt tiefer und mehr nach hinten. Von seinem Umfange ragt die mützenförmige Klappe (Valvula mitralis) in die Höhle des Ventrikels hinein, deren Zipfel durch stärkere Fäden befestigt sind, als die der Valvula tricuspidalis. Das Ostium arteriosum liegt über ihr dicht an der Scheidewand und führt nach rechts zur Aorta hinauf, an deren Anhang drei Valvulae semilunares befindlich sind.

Die innere, äußerst dünne, durchsichtige Haut des Herzens ist eine Fortsetzung der innern Haut der Blutgefäße; zwischen dieser und der äußern vom Herzbeutel herrührenden Haut liegen die Fleischfasern des Herzens, die fast ununterbrochen von einem Vorhofe auf den andern, von einer Kammer auf die andere, nicht aber von den Vorhöfen ununterbrochen auf die Kammern fortgehen. Diese Einrichtung trägt dazu bei, daß sich während des Lebens beide Vorhöfe, sowie die beiden Kammern gleichzeitig zusammenziehen, die Kammern und Vorhöfe dagegen successiv nacheinander ihr Blut austreiben und sich wieder anfüllen. Die Fleischbündel von einem Vorhofe zum andern sind mehr quer, die von einer Kammer zur andern winden sich von der Spitze nach der Basis links hinauf. Die innere Oberfläche der Kammern wird von netzförmig verflochtenen Bündeln (Trabeculae carneae) bedeckt. Schwache Kreisfasern umgeben an den Vorkammern auch die Mündungen der Venen.

Durch die Bewegungen des Herzens werden wie durch ein Druckwerk gleichzeitig zwei Blutströme nach entgegengesetzten Stellen des Körpers in Bewegung gesetzt; ein hellrother Blutstrom gelangt aus den Lungen durch die Lungenvenen und wird durch die linke Vorkammer und Kammer in die Aorta und so in alle Theile des Körpers gepumpt, ein dunkelrother gelangt aus allen Theilen des Körpers durch die Hohlvenen und wird mittelst der rechten Vorkammer und Kammer in die Arteria pulmonalis und so in die

Lungen gepumpt. Die Arteriae pulmonales und die vier Lungenvenen sind die Wege des kleinen Kreislaufs, der von der rechten Herzhälfte durch die Lungen hindurch zur linken Herzkammer geht, die Arteria aorta und die Venae cavae sind die Wege des großen Kreislaufs, der von der linken Herzhälfte durch alle Theile des Körpers hindurch zur rechten Herzhälfte hinführt.

Nach dieser unvollkommenen anatomischen Darstellung des Centralorgans des Kreislaufs wollen wir dasselbe noch in seinen pathologischen Verhältnissen kurz betrachten. Die Krankheiten des Herzens sind äußerst zahlreich. Am frequentesten sind Entzündung, Abszesse, die verschiedenen Arten von Aneurysmen, die Hypertrophie, Atrophie, die Verhärtuug und die Erweichung, die fettigen, knorplichten und knöchernen Entartungen, der Krebs, die Tuberkeln, die Verengerung der Klappen, neue Vegetationen, widernatürliche Kommunikationen seiner Höhlen, die Geschwüre, Polypen und die Dislokationen. Hierher können noch die Palpitationen, die Unregelmäßigkeiten und das Aussetzen der Schläge und die Wunden des Herzens gerechnet werden. Da von den meisten der hier genannten Krankheiten an andern Orten die Rede ist, so wollen wir nur das Fehlende nachtragen.

Mit dem Namen Hypertrophie belegt Lännec einen Zustand, wo die Muskelsubstanz an Dicke und gewöhnlich auch an Konsistenz zugenommen hat, ohne daß die Kapazität der Herzkammern und Vorhöfe vergrößert, manchmal sogar vermindert ist. Selten kommt sie ohne Aneurysma vor. Oft beschränkt sie sich auf den linken Ventrikel, manchmal auf den rechten. Selten sind die Vorhöfe der Sitz einer solchen Affektion. Bei Hypertrophie des linken Ventrikels kann der Puls klein und selbst schwach sein, die mit dem Ohre oder dem Stethoskop untersuchte Zusammenziehung des Herzens giebt zwischen den Knorpeln der fünften und sechsten Brustbeinrippe einen stärkern Stoß und ein dumpferes Geräusch, als im natürlichen Zustande. Die Zusammenziehung des Vorhofs ist sehr kurz, nicht sehr sonor und sogar kaum merklich. Bei beträchtlicher Hypertrophie werden die Herzschläge nur in einer kleinen Ausdehnung gehört. Bei Hypertrophie des rechten Ventrikels hört man hinter dem Brustbeine den Stoß und das ihn begleitende dumpfe Geräusch. Wo beide Ventrikel hypertrophisch sind, zeigen sich alle die Erscheinungen vereinigt. Uebrigens tritt dazu Herzklopfen, Dyspnöe, Hautwassersucht.

Manchmal findet man das Herz ungewöhnlich klein, atrophisch. Die Zeichen dieser Abnormität sind höchst zweideutig.

Verengerungen der Herzöffnungen entstehen am häufigsten durch knorplichte Verhärtung und Verknöcherung der Klappen, sowie durch Vegetationen auf denselben. Die gewöhnlichste Ursache davon ist Entzündung. Die Greise sind fast allein diesem Uebel blosgestellt. Nach Corvisart findet hier ein eigenthümliches, schwer zu beschreibendes Geräusch statt, welches die Hand fühlt, wenn man sie auf die Herzgegend legt, und dem Katzenschnurren ähnlich ist. Dieses Zeichen bietet sich indessen nur in den höhern Graden des Uebels dar. Gewöhnlich ist dabei der Puls ungleich. Bei Verknöcherung der Valvula mitralis dauert das Geräusch, welches die Zusammenziehung des Vorhofs begleitet, länger und ist dumpfer, wie erstickt, was dem Geräusch von einem Schlag mit einer Feile auf Holz oder von einem Blasebalg, den man plötzlich zusammendrückt, ähnlich ist. — Die Verhärtung der Valvula sigmoides ist mit demselben Geräusch verbunden.

Die Vegetationen, welche sich an den Klappen und an den innern Wandungen des Herzens entwickeln, sind von verschiedener Art. Die an den Klappen sich bildenden Vegetationen gleichen ziemlich den warzigen Auswüchsen, die durch das syphilitische Gift an der Eichel oder an der Mündung der Scheide entstehen, die von den innern Wandungen und von dem Fleische des Herzens ausgehenden sind kuglicht und gewöhnlich mit einer krümlichten, eitrigen oder blutartigen Materie erfüllt. Nach Corvisart sind sie die Wirkungen des syphilitischen Giftes, Lännec hält sie für kleine polypenartige oder faserige Konkremente. Die kuglichten Vegetationen haben die Form von sphäroidischen oder eirunden Kystin, die von der Größe einer Erbse bis zu einem Ei sind. Sie sitzen auf einem Stiele und bestehen aus einer dünnen und nicht sehr festen Hülle, welche eine geronnenem Blute, einem lividen Brei oder einem dicken Eiter ähnliche Materie enthält.

Widernatürliche Kommunikation zwischen den Herzhöhlen kann sowohl in der Scheidewand der Vorhöfe als in der der Herzkammern stattfinden, indem im erstern Falle das Foramen ovale nach der Geburt unverwachsen bleibt oder die Scheidewand der Herzkammern zufällig perforirt ist. Die dadurch hervorgehenden Erscheinungen bestehen darin, daß sich das arterielle und venöse Blut im Herzen vermischen und die blauschwärzliche Färbung aller Gewebe hinzutritt. Diesen Zustand nennt man Cyanosis (s. d. Art.). Obschon der Tod die gewöhnlichste Folge dieser Abnormität ist, so giebt es doch Beispiele, wo durch das Wachsthum der Klappen, welche das Foramen ovale umgeben, das Uebel gehoben worden ist.

Die Ruptur der Herzwandungen kommt selten vor, und fast immer nur bei Subjekten, bei denen das Herz erweitert und zugleich verdickt war. Meist erfolgte sie plötzlich ohne gewaltsame Anstrengung, in einigen Fällen jedoch nach Einwirkung einer äußern heftigen Gewalt. In fast allen bisher beobachteten Fällen war der linke Ventrikel der Sitz der Ruptur. — Ein plötzlicher Tod ist das gewöhnliche Resultat von der Ruptur des

Herzens. Erfolgt der Tod nicht sogleich, vielleicht erst nach einigen Tagen, so zeigt sich als ein sehr zweideutiges Zeichen sehr bedeutende Verschlimmerung in den Zufällen und namentlich in der Dyspnöe und in der Störung des Kreislaufs. Bei der Sektion unterscheidet man diese Störung leicht sowohl von den Verwundungen des Herzens, die das Skalpell beim Durchschneiden des Herzbeutels hervorgebracht haben dürfte, als von der Perforation des Herzens durch die Verschwärung seiner Wandungen. Die Fissuren sind gewöhnlich schmal, mehr oder weniger schräg, und haben eine Länge von einigen Linien bis zu einem Zolle.

Auch die Muskelsäulen der Herzkammern sind Rupturen ausgesetzt. Diese entstehen in der Regel bei oder nach großen Anstrengungen. In diesem Falle zeigt sich plötzlich eine beträchtliche Störung in der Respiration und dem Kreislaufe. Der Puls wird unregelmäßig, aussetzend, ungleich, die Hand unterscheidet auf der Herzgegend nur ein konfuses Klopfen; dazu kommen Erstickungszufälle, außerordentliche Angst und der Kranke unterliegt binnen wenig Tagen unter den allen Aneurysmen gemeinschaftlichen Symptomen.

Hier fügen wir noch eine Tabelle derjenigen Erscheinungen und Affektionen bei, welche in Bezug auf das Herz und dessen Thätigkeit bisher nach gewissen Arzneistoffen beobachtet worden sind.

Angst Ars., Bell., Calc., Cann., Caust., Cham., Coff., Croc., Dig., Evon., Lyc., Mgs. austr., Merc., Mosch., Nux vom., Plat., Plumb., Puls., Spong., Veratr., Viol. tric.

— im Liegen Viol. tric.

Beklommenheit Cann., Caust., Magn. mur., Spig., Viol. tric.

— beim Liegen Viol. tric.

— mit Schwermuth Caust.

— im Sitzen, beim Vorbiegen der Brust Viol. tric.

Bewegung, fremdartige Sulf.

Blutdrang zum Cycl., Puls., Sulf.

— Nachts Puls.

Bohren Sen.

Brennen Carb. veg., Kali carb. Opium, Puls.

— beklemmendes Argent.

Drücken Actaea spic., Ambr., Asa, Bell., Calc., Cann., Canth., Cham., Cocc., Con., Cycl., Kali carb., Hell., Mgs. arct., Natr., Ol. anim., Puls., Sen., Veratr.

— beim Athmen Graph.

— nach Bewegung des Körpers Atripl.

— stumpfes Stront.

Entzündung Acon., Ars., Bryon., Cann., Cocc., Puls., Spig.

Erweiterung Acon., Dig., Merc., Sepia, Sulfur.

Erschütterung beim Gehen Aur.

Glucksen Cocc., Lyc.

— beim Treppensteigen Bell.

Klopfen Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Alum., Ambr., Amm., Ang., Arg., Ars., Asa, Atripl., Aur., Baryta, Bell., Bism., Bov., Bryon., Calc., Camph., Cann., Canth., Carb. anim., Carb. veg., Caust., Chin., Cocc., Colch., Coloc., Con., Croc., Cupr., Cycl., Dig., Dulc., Ferr., Graph., Grat., Hell., Ign., Jod., Ipec., Kali, Lyc., Magn. mur., Mgs. austr., Merc., Natr. mur., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Paris, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Rhus, Sabad., Sars., Sec., Sen., Sep., Spig., Staph., Stront., Sulf., Tart., Thuya, Veratr., Viol. od., Zinc.

— Abends Ang., Canth., Carb. anim., Caust., Nux vom., Phosph.

— — im Bette Ac. nitr., Ang., Calc., Lyc.

— — beim Einschlafen Sulf.

— — beim Schlafengehen Carb. veg.

— aller Art fast Phosph.

— ängstliches Ac. nitr., Acon., Ars., Calc., Dig., Kali, Lyc., Mosch., Natr., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Spig., Sulf., Tart., Veratr., Viol. od., Viol. tric., Zinc.

— bei Anstrengung Amm.

— — des Geistes Staph.

— durch Anstrengung erhöht Jod.

— bei Bewegung Ac. nitr., Graph., Natr. mur., Paris, Staph.

— — gebessert Magn. mur.

— dröhnend im Kopfe Bell.

— erschütterndes Sen.

— beim Erwachen aus dem Mittagsschlafe Calc.

— nach Essen Ac. nitr., Calc., Camph., Lyc., Phosph., Thuya.

— fühlbares, äußerliches Ac. mur., Cycl., Dulc., Plumb.

— beim Gehen Ac. nitr., Cahinca.

— — im Freien Ambra.

— nach Gemüthsbewegung Phosph.

— hörbares Camph., Dig., Spig., Thuya.

— bei Kirchengesang Carb. anim.

— krampfhaftes Jod., Sec.

— beim Liegen auf der Seite Ang., Baryta, Natr., Natr. mur., Nicot., Puls., Viol. tric.

— mit Aengstlichkeit Acon. — — Athembeschwerden Acon., Bryon., Puls., Veratr. — — Augenverdunklung Puls. — — Blutwallung Kali, Sabad. — — Gesichtsblässe Ambra. — — Hitze Ac. nitr. — — Kopfweh Bov. — — Mattigkeit Caust. — — Ohnmacht Nux mosch. — — Schwindel und Unruhe Bov. — — Uebelkeit Bov., Thuya. — — Wärme, erhöhte Acon.

— nach dem Mittagsessen Ac. nitr.

— nach Mittagsschlaf Staph.

— Morgens Carb. anim., Phosph.

— — im Bette Kali.

Klopfen, von Musik (Carb. anim.), Staph.
— Nachts Ac. mur., Agar., Ars, Cahinc., Calc., Dulc., Natr., Nitr., Puls.
— in der Ruhe Paris, Rhus.
— sichtbares Spig., Sulf., Tart., Veratr.
— im Sitzen Carb. veg., Magn. mur., Phosph., Rhus, Spig.
— — gebückten Ang., Dig.
— — stillen Rhus.
— starkes, heftiges Ang., Aur., Bell., Bryon., Carb. veg., Chin., Colch., Dig., Jod., Mgs. austr., Natr., Natr. mur., Nitr., Oleand., Phosph., Puls., Rhus, Sec., Sen., Sep., Spig., Sulf., Thuya, Veratr., Viol. od.
— im Stehen Agar.
— beim Steigen Sulf.
— — der Treppe Ac. nitr., Natr., Thuya.
— nach dem Stuhle Caust., Tart.
— am Tage Sars.
— nach Trinken Con.
— vom Vorbeugen erhöht Spig.

Leiden überhaupt Acon., Aur., Hyosc., Puls., Spig.
Nagen Cocc.
Picken Cocc.
Pulsschlag, äußerlich fühlbar Dulc.
Quetschungsschmerz, früh beim Liegen im Bette Natr. mur.
Reißen Amm. mur., Colch.
— pulsirendes Lyc.
Schläge, aussetzend Natr. mur., Sep.
— beim Bücken Cann.
— drückende Dig.
— flatternde Natr. mur.
— bei Körperbewegung Cann.
— langsame Laur.
— niedriger scheinende Cann.
— unregelmäßige Cynap., Laur., Natr. mur., Zinc.
— verstärkte Ac. mur., Ars., Aur., Baryt., Chin., Dig., Dulc., Grat., Sabin.
— zitternde Calc., Natr. mur., Staph.
— zuckende Arn.
Schmerz Cann., Kali carb., Laur., Natr. mur., Spong., Thuya.
— Abends Ran. sc., Verb.
— bei Bewegung Acon.
— Nachts Ran. sc., Tart.
— beim Treppensteigen Acon.
Schweregefühl Croc., Puls.
Spannen Cann.
— beim Gehen Cocc.
Stämmen Rhus.
Stechen Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Amm., Anac., Arn., Calc., Canth., Caps., Carb. veg., Caust., Chin., Con., Euph., Magn., Magn. mur., Mang., Nitr., Nux vom., Oleand., Petr., Phell., Ran., Sabin., Trif., Zinc.
Stechen, Abends Natr., Zinc.
— beim Athemholen Croc., Ign., Plumb.
— — Vormittags Natr.
— beim Anhalten des Athems Trif.
— beim Aufrechtsitzen Valer.
— beim Ausathmen Ign.
— brennendes Mgs. arct.
— feines Ac. mur., Anac., Clem., Laur., Mgs. arct., Rat.
— früh, nach dem Aufstehen Nux vom.
— beim Gehen Kali hydr.
— beim Sitzen und Stehen Valer.
— beim Stehen Valer.
— stumpfes Spig.
Stöße Alum., Ang., Cann., Con., Mang., Tart.
— schmerzhafte Nux vom.
Unruhe Anac.
Wärmegefühl Bryon., Croc., Calad.
Wirbeln Tart.
Wundheitsschmerz Magn.
Wie Zerspringen Atripl.
Ziehen Bell., Canth., Nux mosch., Rhus.
Zittern Rhus.
— Abends, beim Liegen Atripl.
— beim Gehen Nigella.
— Vormittags Bell.
Zucken Natr. mur., Plumb.
Zusammendrücken Arn., Jod.
— stechendes Ran.
Zusammenziehen Arg., Calc., Kali.
— krampfhaftes Calc.

Herzbeutelentzündung, s. Pericarditis.

Herzblümlein, s. Parnassia palustris L.

Herzentzündung, s. Carditis.

Herzgespann, s. Leonurus Cardiaca L.

Herzwurzel, s. Ligusticum Meum Roth.

Hesperidinum, Pomeranzenbitter, von Lebreton 1828 entdeckt, findet sich in dem weißen, schwammigen Theile der Pomeranzen und Zitronen, auch im Fruchtknoten der Blüthe. Es bildet weiße, seidenglänzende, büschelförmig oder in Warzen vereinigte Nadeln. Im reinen Zustande ist es geruch- und geschmacklos, im unreinen aber von anhängendem Bitterstoffe, mehr oder weniger bitter schmeckend, zeigt weder saure noch basische Reaktion, schmilzt in gelinder Hitze und erstarrt zu einer harzähnlichen Masse, die beim Reiben elektrisch wird; in stärkerer Hitze wird es zerstört. In kaltem Wasser ist es fast unlöslich, leichter in warmem; in heißem Weingeist löst es sich, aber nicht in Aether.

Auch in Alkalien ist es leicht löslich. Salpeter- und Schwefelsäure färbt es gelb, dann roth, Salzsäure grüngelb.

Hesperis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen. Wir erwähnen hier blos die Hesperis matronalis L., Viola matronalis, gemeine Nachtviole, fr. Julienne, engl. Night-smelling rocket, eine bei uns häufig in Gärten kultivirte Pflanze. Man benutzte sie ehedem gegen Skorbut, Asthma, Konvulsionen, chronischen Husten, Krebs, heißen und kalten Brand, auch als eröffnendes und schweißtreibendes Mittel.

Heuchera americana L., H. cortusa Mich., H. acerifolia Raf., Alaunwurzel, Sanikel, fr. Heuchère erable, Racine d'alun, engl. Mapleleaf, Alumroot, Ground Maple, eine in die Familie der Saxifrageen gehörige Pflanze, welche auf Gebirgen, Hügeln und Felsen in Nordamerika vorkommt. Rafinesque erwähnt noch folgende Arten: 1) H. viscida Pursh (H. americana L.) auf den Alleghanisgebirgen; 2) H. villosa Mich. (H. hispida Pursh) in Virginien, Carolina u. s. w.; 3) H. pulverulenta (H. pubescens Pursh) in New-England bis nach Pensylvanien; 4) H. squamosa Raf. auf den Gebirgen von Maryland und Virginien; 5) H. reniformis Raf. in Cumberland, Kentucky; 6) H. glauca Raf. auf den Gebirgen von Cumberland.

Die ganze Pflanze ist stark adstringirend und auf der Zunge beißend, wie der Alaun, aber fast geruchlos. Sie enthält viel Gerbstoff und Gallussäure. Man gebraucht sie als styptisches, antiseptisches und als Wundmittel, wie das Geranium maculatum und die Spiraea tomentosa, namentlich bei Geschwüren, Verwundungen und Krebs. Innerlich dient sie bei Hämorrhagien und Nasenbluten.

Hevea guianensis Aubl., s. Siphonia elastica L. F.

Hexenmehl, s. Lycopodium clavatum L.

Hebiscus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, wovon viele Spezies wegen ihres Schleimgehaltes als Nahrungsmittel gebraucht werden. Hierher gehören H. Abelmoschus L., von dem bereits bei Abelmoschus die Rede gewesen ist; 2) H. cannabinus L., aus dessen Schale Saiten gefertigt werden; die Blätter sind säuerlich und eßbar; 3) H. clypeatus L. dient auf St. Domingo ebenfalls zur Fertigung mancherlei Gewebe; 4) H. esculentus L., eine krautartige Pflanze, welche in beiden Indien, in Aegypten u. dgl. angebaut ist. Die Früchte und Samenkapseln, welche reich an Eiweißstoff sind, werden in Indien gegessen. Man bereitet sie entweder zu Suppen, oder wie die Gurken mit Essig, Oel und Salz zu. Die Wilden nennen ein solches Gericht Catalou oder Cabalou. Die Neger sind der Meinung, daß diese Frucht die Geburt befördere und den Fötus tödte. Uebrigens sollen sie gut nähren und Schwindsüchtigen und Entkräfteten gut zusagen. Auch sollen sie Steinkranken nützlich sein. — 5) H. Manihot L., aus dessen Wurzel in Japan Papier gefertigt wird; 6) H. populneus L. findet sich auf Isle de France in Indien. Der Saft der Früchte, sowie eine starke Abkochung der Schale, dient gegen verschiedene Hautkrankheiten. Zu ähnlichen Zwecken benutzt man mehre andere Arten.

Hicorya oblonga Rafin., s. Juglans cinerea L.

Hidroa, s. Sudamina.

Hidropyra, s. Sudor anglicus.

Hieracium pitosella L., Mausöhrleinhabichtskraut, fr. Oreille de souris, de rat, eine kleine Pflanze aus der Familie der Cichorineen. Sie ist geruchlos, von etwas bittrem Geschmack. Man bediente sich ihrer bei Darmbrüchen, Hämorrhagien, gegen Harngries, Wassersuchten, Wechselfieber u. dgl. — H. murorum L., Mauerhabichtskraut, findet sich auf Mauern und Hügeln in Waldgegenden. Die Pflanze war bei Lungenkrankheiten gebräuchlich. — Hieracium venosum L., engl. Hawkweed, Bloodwort, Snake plantain, gebraucht man in Nordamerika als adstringirendes, antiseptisches, schweißtreibendes und Pektoralmittel, ebenso äußerlich gegen Ratten- und Vipernbiß. Auch gegen Scropheln, Amenorrhöe, Hämorrhagien, Blutspeien u. dgl. wendet man die Pflanze an.

Himbeere, s. Rubus Idaeus L.

Hindläufte, s. Cichorium Intybus L.

Hirschkraut, s. Dulcamara.

Hinterhaupt, s. Kopf.

Hippocantharus, s. Lucanus Cervus L.

Hippocastanum, s. Aesculus hippocastanum L.

Hippocratea comosa Sw., H. multiflora Lam., ein auf den Antillen wachsender Baum, dessen Blüthen antifebrilische Kräfte besitzen. Die Früchte sind weiß, süß und ölig.

Hippocrepis comosa L., H. perennis Lam., schopfiger Hufeisenklee, eine kleine in die Familie der Leguminosen gehörige Pflanze, welche auf sonnigen, trocknen Anhöhen wächst. Die adstringirenden Samen sind gegen Hämorrhagien empfohlen worden.

Hippomane, eine Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiaceen. H. Mancinilla L., gemeiner Manchinellbaum, fr. Mancenillier, engl. Manchenil tree, ein durch seine Giftigkeit ausgezeichneter Baum. Er wächst auf den Antillen, in Florida, sowie auch im südlichen Amerika und in Arabien an Meeresufern. Der Name dieses Baumes kommt von der Gestalt seiner Frucht her, die einem kleinen Apfel, im Spanischen Mancinilla genannt, ähnlich ist. Der Baum erreicht eine ziemliche Höhe und einen beträchtlichen Umfang; seine Atmosphäre ist, wie Ricord Mediana bezeugt, ebenso wenig giftig, als sein Schatten. Die Wurzel färbt beim Kauen den Speichel gelb und verursacht bald darauf Prickeln und Hitze im Munde und Speichelfluß, was binnen drei Stunden ganz vorübergeht. Das Holz ist leicht und verfault schnell; das Verbrennen desselben ist gefährlich. Dessenungeachtet bedienen sich die Neger des Rauchs zur Heilung einer Art Fußgeschwülste. Dagegen sind die Regentropfen, welche sich auf den Blättern sammeln, ganz unschädlich, da sich das giftige Prinzip des Baumes in kaltem Wasser nicht löst; die Abkochung ist giftig, ebenso wie der dabei aufsteigende Dampf. Zerquetscht und auf die Haut gelegt ziehen die Blätter Blasen und bringen an zarten Stellen selbst heftige Entzündung und den Brand hervor. Nach Decourtilz wird ein daraus bereitetes Extrakt, wie das von Rhus toxicodendron, gegen Elephantiasis, Lähmung u. dgl. gebraucht. — Die Frucht des Manchinellbaums hat die Größe und Farbe eines Franzapfels und verbreitet einen lieblichen, zitronartigen Geruch; ihr Fleisch schmeckt anfangs fade, verursacht aber bald ein heftiges Brennen im Munde. Diese trügerische Geschmacklosigkeit verleitet manche Thiere, davon zu fressen, wonach sie aber durch den Hinzutritt einer heftigen Magenentzündung getödtet werden. Zum Vergiften sind mehre Früchte nöthig, und kommt Erbrechen hinzu, so tödtet auch der Genuß mehrer Früchte nicht, wie ein Beispiel von einem Menschen lehrt, der 24 solcher Aepfel genossen hatte. Die Fische und Krebse, welche von den in's Meer gefallenen Aepfeln fressen, kommen dadurch nicht um, aber der Genuß solcher Thiere soll dem Menschen tödtlich werden. Nach Ricord sind die getrockneten und gepulverten Früchte ein treffliches Diuretikum. Dieselbigen Eigenschaften sollen die darin eingeschlossenen Samen besitzen.

Alle Theile des Baums enthalten, wie die meisten Euphorbiaceen, sehr viel weißen Milchsaft, der einen dem zerstoßenen Wermuth und Rainfarn ähnlichen Geruch besitzt. Der Geschmack ist anfangs fade, verursacht aber bald heftiges Brennen und Zusammenschnürung im Halse. Seine Schärfe ist so beträchtlich, daß er, mit dem Gesichte in Berührung gebracht, Erysipelas veranlaßt. Deshalb gebrauchen ihn die Eingebornen zum Vergiften der Pfeile. Nach der chemischen Analyse von Ricord enthält er ein pfirsichartig riechendes Arom, welches entfliegt und zuletzt stinkt, einen gelben Farbestoff, ein wesentliches Oel, eine seifenartige Materie, krystallinisches Mancenillit, Stearin, Natrum, ein gesäuertes fettes Oel, reines Harz, eine gummige Substanz, Caoutchouc und Kohlenwasserstoffgas. Uebrigens fließt aus dem Baum noch sehr reichlich ein Harz, welches der Resina guajaci nahe kommt und nach Barham als Diuretikum gegen Wassersucht gebraucht wird. Nach Ricord bewirkte es bei einem Hunde starken Speichelfluß und häufigen Harnabgang.

Nach Peyssonel sind die Verletzungen durch damit vergiftete Pfeile tödtlich. Nach Castera bekam ein Neger nach dem Abbrechen eines kleinen Zweiges Geschwulst und Entzündung der Hände und des Gesichts. Ricord gab einem Hunde acht Manchinelläpfel zu fressen. Das Thier bekam darauf Erbrechen und Laxiren, lebhafte Schmerzen, Auftreibung des Unterleibes, Anschwellung der linken Ohrspeicheldrüse, große Schwäche, Zittern der Glieder, konvulsivische Bewegungen, und starb nach acht Stunden. Bei der Sektion fand man die rechte Lunge stark entzündet und schwarzgefleckt, die linke leicht entzündet, die rechte Herzkammer von schwarzen Blutklumpen ausgedehnt, die linke leer, das Zwerchfell stark geröthet, die Leber etwas groß, die Gallenblase mit etwas gelblicher Galle angefüllt, den Magen etwas ausgedehnt, seine Schleimhaut entzündet, schwarz gefleckt und leicht ablösbar, die Gedärme durch stinkendes Gas ausgedehnt, ihre Schleimhaut entzündet und wie mit kleinen schwarzen Punkten besäet, die Nieren um das Doppelte vergrößert.

Nach Darcet's Versuchen tödtet das Gift die Thiere nur dann, wenn es auf verwundete Stellen gebracht wird.

Orfila brachte $1\frac{1}{2}$ — 2 Drachm. Saft auf das Zellengewebe der innern Schenkelseite von Hunden, und sah binnen 26 — 28 Stunden den Tod erfolgen. Die Thiere waren blos traurig, abgeschlagen, brachen nach 12 bis 15 Stunden etliche Male, und die Entkräftung nahm gradweise bis zum Tode zu, ohne daß Zuckungen hinzutraten. Bei der Sektion fand er eine sehr starke Entzündung des unter der Haut liegenden Zellengewebes des Unterleibes, Rückens und der halben Brustwände, sehr ähnlich wie beim Milzbrande. — In den Magen gebracht, verursachte der Saft zu einer Drachme bald alle Symptome einer heftigen Gastroenteritis, häufigen Brechreiz, flüssige Stühle, Winseln, Unruhe, aber keine Zuckungen. Der Tod folgte nach 9 — 10 Stunden.

Nach den von W. Brandes mit dem Fleische des Manchinellapfels an Hunden gemachten Versuchen ist dasselbe ein kräftiges

Diuretikum. Größere Gaben bewirken heftige Entzündung, Erbrechen, Aufschwellen des Leibes und den Tod.

Die Manchinelläpfel werden geschätzt als Heilmittel gegen die schwammigen Auswüchse, welche nach den Yams zurückbleiben.

Als Gegenmittel gegen Vergiftung durch dieses Vegetabile hat man Oel und Meerwasser angerathen, aus dem Pflanzenreiche besonders Acacia scandens W., Jatropha multifida L., Bignonia leucoxylon L. u. dgl. empfohlen. Nach Ricord hat sich bewährt eine Emulsion aus den Samen der Nhandiroba (Feuillaea) scandens L., von der die Feuillaea triloba L. nur eine Varietät ist. Indessen dürften doch die süßen Mandeln denselbigen Dienst leisten.

Gleich giftige Eigenschaften sollen Hippomane biglandulosa L. (Hecataea biglandulosa Pet. Th. Pers.) und H. dioeca L. besitzen.

A. Vater Programma de hippomane. Viteb. 1775, 4. — G. W. Wedel Diss. de hippomane. Jen. 1720, 4. — Tussac Observ. botaniques et médicales sur le mancenillier (Journ. de bot. III, 112). — Darcet Expériences faites avec le suc du mancenillier sur divers animaux (Bull. de la soc. phil. 1, 2). — J. B. Ricord Mediana Mémoire sur le mancenillier vénéneux. Bordeaux 1826, 4.

Hippomarathrum, s. Seseli Hippomarathrum L.

Hippophaë rhamnoides L., weidenblättriger Sanddorn, ein Strauch aus der Familie der Eläagneen, der auf sandigen Meer- und Flußufern durch ganz Europa wächst. Die Schale ist adstringirend; die Beeren sind klein und roth und schmecken säuerlich. In Finn- und Lappland, sowie auch in England, bereitet man daraus Saucen und Muße. Die belaubten Zweige enthalten viel Gerbstoff und dienen zum Gelbfärben.

C. N. Hellenius Dissert. de Hippophae. Aboae 1789, 4.

Hipposelinum, s. Ligusticum Levisticum L.

Hippus pupillae ist eine schnell aufeinander folgende Zusammenziehung und Erweiterung der Pupille, häufig ein Symptom anfangender Amaurose, zuweilen auch bei Epileptischen, Hysterischen und Hypochondristen. Nicht selten ist diese Erscheinung auch im ersten und zweiten Stadium der Hirnhautentzündung.

Hircinum, Hircin. Mit diesem Namen hat Chevreul einen in dem Fette des Bockes und des Schöpses befindlichen unmittelbaren Stoff bezeichnet. Es ist in Alkohol sehr löslich, mit Olein verbunden macht es den flüssigen Theil des Talges aus; das Kali verseift es und bringt Hircinsäure hervor

Hirn, s. Gehirn.

Hirnentzündung, s. Encephalitis.

Hirnhautentzündung, s. Meningitis.

Hirschheil, s. Selinum Cervaria Roth.

Hirschpetersilie, s. Selinum Cervaria Roth.

Hirschtrüffel, s. Scleroderma cervinum Pers.

Hirschwurzel, s. Laserpitium latifolium L.

Hirschzunge, s. Scolopendrium officinale D. C.

Hirse, s. Paniacum miliaceum L.

Hirsenpferdegras, s. Holcus Sorghum L.

Hirtentasche, s. Thlaspi bursa pastoris L.

Hirudo, Bdella, Sanguisuga, Blutegel, fr. Sangsue, engl. Leech, ist ein Wurm, der sich in kleinen Seen und Sümpfen, auch in Flüssen, besonders an warmen Orten aufhält. Es giebt mehre Spezies, die vielleicht alle benutzt werden könnten. Moquin-Tandon hat allein elf Spezies beschrieben. Die zum medizinischen Gebrauche gewöhnlich verwendeten sind: Sanguisuga officinalis Sw. (Hirudo officinalis Car.), gewöhnlich grüner Blutegel genannt, und S. medicinalis Sav. (Hirudo medicinalis Ray, Linné), grauer Blutegel. Hierher gehören noch einige Varietäten, namentlich 1) der schwarze Blutegel mit kaum sichtbaren Streifen, mit welchem man häufig den uneigentlich sogenannten Pferdeegel (Hirudo vorax Johnson, H. sanguisuga L., H. sanguisorba Lam.), eine Art des Haemopis, welche gar nicht im Stande ist, die Haut der Thiere zu durchbohren, bezeichnet. Man hüte sich vor Verwechselung desselben mit Haemopis nigra Sav. — 2) Eine andere Varietät, vielleicht Spezies ist derjenige, welchen Huzard abgebildet und beschrieben hat. Dieser ist sehr dick und zeichnet sich durch ringförmig gruppirte schwarze Punkte aus. Er scheint von New-York zu kommen. — 3) Eine dritte Varietät, deren Existenz zwar noch zweifelhaft ist, hat ein fleischfarbenes Aussehen. — 4) Hirudo verbana Car. — 5) Sanguisuga interrupta Moq., eine Art von mittlerer Dicke, von Moquin-Tandon beobachtet. — 6) Hirudo flava Brossat. in Spanien sehr gemein und ausgezeichnet durch 28 Ringe. Der Biß dieses Thiers verursacht nach Brossat jedesmal eine rosenartige Entzündung. — Endlich sind noch medizinisch wichtig Sanguisuga obscura

Moq., ein kleiner Blutegel in der Umgegend von Montpellier; **S. granulosa Sav.**, in Pondichery gebräuchlich; **S. toctina Moq.**, zuweilen in England angewandt; und **S. zeylanica** und **S. aegyptiaca**, sehr klein, aber furchtbar wegen der Zufälle, die sie hervorbringen.

Was die **Hirudo vorax Johns.**, **H. octoculata L.** (**Nephelis vulgaris Moq.**) und die **H. complanata L.** (**Clepsine complanata Sav.**) anlangt, so zählt man sie mit Unrecht zu den Blutegeln, da ihnen die Incisivzähne gänzlich fehlen.

Die äußern Kennzeichen desjenigen Blutegels, welcher sich zum medizinischen Gebrauche am besten schickt, bestehen darin, daß sich auf jeder Seite des Rückens vier Streifen befinden, wovon der erste gelbroth, der zweite ebenso, aber mit schwarzen Punkten besetzt, der dritte schwarz und der vierte gelb ist; zuweilen theilt sich jeder schwarze Streif in zwei; der Bauch ist schwarz und mit gelben Flecken marmorirt. Die beste Zeit, sie zu sammeln, ist in den ersten warmen Frühlingstagen, wo die Fische laichen, dann im Juni und Juli bei großer Wärme und Windstille oder gelindem Südwinde. Bei kaltem Winde und Nordwinde sucht man sie vergebens. Am brauchbarsten sind die, welche sich in magerem Wasser befinden. Frisch gefangene beißen leichter an, als wenn sie schon einige Zeit aufbewahrt oder aus wärmerem Wasser in kälteres versetzt worden sind. Das Wasser, woraus man sie sammelt, muß rein und sandig sein, denn die aus unreinem und sumpfigem Wasser genommenen verursachen größere Schmerzen, Geschwulst und Entzündung.

Obschon das Blutentziehen überhaupt gegen den Hahnemannismus ist, so widerstreitet es darum keinesweges den Grundsätzen der Homöopathie. Die Erfahrung hat vielfältig gelehrt und lehrt noch täglich, daß Blutentziehungen, wenn sie den individuellen Verhältnissen angemessen sind und nicht zur Unzeit geschehen, durchaus nicht den Schaden anstiften, als **Hahnemann** der Welt vorgepredigt hat, daß sie im Gegentheile und unter gewissen Umständen unbedingt nicht entbehrt werden können. Nur dürfen sie freilich nicht in den Vampirismus ausarten, der leider auch jetzt noch hie und da herrschend ist. Wer dagegen behauptet, durch Aconitum auch die intensivsten Entzündungen entfernen und Blutentleerungen ganz unentbehrlich machen zu können, der hat entweder solche Krankheiten in höherem Grade nie behandelt, oder verkennt absichtlich die Nothwendigkeit derselben, um nicht einen Finger breit von **Hahnemann's** individueller Auctorität abzuweichen, oder ermangelt ganz der Einsichten, welche dazu gehören, eine für Menschenleben so wichtige Sache nach ihrem wahren Werthe zu beurtheilen. Wir halten es aber für eine Gewissenslosigkeit, eine Sache von so hoher Bedeutung geradezu und für alle Fälle zu verwerfen, nur um die Auctorität eines Einzelnen in keiner Hinsicht unanerkannt zu lassen, für einen Frevel mit Menschenleben; und darum sprechen wir hier frei und unumwunden unsere wahre Ueberzeugung aus.

Was die Blutegel insonderheit betrifft, so kann man sie ebenfalls unter gewissen Umständen mit Recht als unentbehrliche Hülfen ansehen. Sie sind, wo die Anzeigen zu ihrem Gebrauche wohl begründet sind, durch kein Mittel zu ersetzen, selbst nicht durch künstliche Blutsauger, wie sie von **Welsch** und **Sarlandiere** erfunden worden sind, da letztere nicht den eigenthümlich belebenden Einfluß, wie die Blutegel, ausüben können. Man bedient sich der Blutegel hauptsächlich dazu, um das im Zellengewebe und in den feinern Gefäßverzweigungen angehäufte Blut zu entleeren. Sie wirken aber wohlthätig nicht blos durch Entfernung des relativen Uebermaßes des Blutes, sondern besonders auch durch den lebendigen Einfluß, den sie an den Stellen, wo sie sich eingebissen haben, ausüben. Nothwendig ist ihre Anwendung bei heftigen Hirn-, Lungen-, Leber-, Magen- und Darmentzündungen u. dgl. m. Auch bei heftigen Kongestionen nach wichtigen Theilen in Folge unterdrückter Hämorrhoiden und Menses können sie räthlich und nützlich werden.

Zum Ansetzen der Blutegel bedient man sich eines Stückchens Leinwand. Die Stellen, worauf sie gesetzt werden sollen, müssen vorher mit lauwarmem Wasser gereinigt und, wo sie nicht anbeißen, mit Zuckerwasser, Milch oder Blut bestrichen werden. Die Zahl der anzusetzenden Blutegel wird durch den beabsichtigten Zweck bestimmt, meist von sechs bis auf sechzehn Stück. Auf einen Blutegel rechnet man im Allgemeinen eine Drachme bis eine halbe Unze, je nachdem er groß oder klein ist. Um die Blutung länger zu unterhalten, dienen Bähungen von lauwarmem Wasser, um sie zu stillen, kaltes Wasser. Für den Fall, daß ein Blutegel bei seiner Anwendung in Höhlen in diese, z. B. in den Schlund, Magen, eindringen sollte, läßt man Salzwasser nachtrinken.

Hirundinaria, s. Chelidonium majus L.

Hispidula, s. Gnaphalium dioecum L.

Hitigu, ein holziges Parasitengewächs auf Chili, wird als diaphoretisches und antifebrilisches Mittel geschätzt. Die Eingebornen legen es auch unter die Füße, in's Bette bei Lähmungen und syphilitischen Affektionen und um den Schweiß hervorzurufen. **Bory** hält die Pflanze für einen Loranthus.

Hoa, eine Art Bolus, welcher seifenartig und glutinös ist und in China als eröffnendes Mittel gebraucht wird. — **Hoa-tche**, ebenfalls eine Art Bolus, welcher sehr weiß

ist und woraus die Chinesen sehr schöne Porcelaingefäße fertigen. Auch dient derselbe zu medizinischen Zwecken.

Hobus, ein Gewächs Indiens, dessen Frucht einer Pflaume ähnelt. Es dient als laxirendes und magenstärkendes Mittel. Die Abkochung der Zweige ist wohlriechend und wird zu kräftigenden Bädern benutzt.

Hoden, s. Geschlechtstheile.

Hodenentzündung, s. Orchitis.

Hoitzia mexicana Lam. (H. coccinea Car.), eine strauchartige Pflanze Mexiko's aus der Familie der Polemoniaceen, wird von den Eingebornen gegen rheumatische Leiden des Gesichts gebraucht.

Holcus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen. Die Spezies sind einjährig und werden wie Getraide gebaut, besonders in den heißen Gegenden Afrika's. 1) Holcus bicolor L. (Sorghum bicolor Pers.), zweifarbiges Pferdegras, zweifarbiger Moorhirse, ist in Mingrelien, Persien einheimisch. Die schneeweißen Samen macht man zu Mehl, welches man zu Suppen und zum Brodbacken verwendet. — 2) H. Cafrorum Th. (H. cafer Ard.), Kaffernkorn. Die Kaffern, sowie auch die Hottentoten, bauen diese Getraideart an und nähren sich davon. Sie backen daraus eine Art Brod; auch bereiten sie daraus durch Gährung ein alkoholisches Getränk, welches sie Pombie nennen. Marsand zeigte und Moscati bestätigte es, daß sich aus diesem Korne auch Zucker darstellen läßt. — 3) H. saccharatus L. (Sorghum saccharatum Pers.), Zuckermoorhirse, findet sich ursprünglich in der Levante, ist aber durch P. Arduino im J. 1775 nach Italien gebracht worden, weshalb Jacquin die Pflanze Holcus Arduini nannte. Sie scheint Forskal's H. dochna zu sein. Die Samen dieser Spezies sind am zuckerhaltigsten. Louis Arduino, der Sohn des Vorigen, gewann aus 100 Pfund Saft dieser Grasart den dritten Theil Syrup, von dem 100 Theile 30 Th. krystallisirbaren Zucker lieferten (Journ. de bot. III, 193). Dieser Spezies ähnlich ist H. cernuus. — 4) H. Sorghum L., Sorghum vulgare Pers., Hirsenpferdegras, Moorhirse, Negerkorn, Sorphi, Durra, ist die ausgebreitetste und bebauteste Art in Indien und Afrika. Die Samen sind weiß, gelb, roth und schwarz. Die Stengel und Blätter enthalten nach Sprengel Gummi, Eiweiß, Zucker, viele Salze, eine freie Säure, Gallertsäure, Wachs und Blattgrün. Die Samen verwendet man in Afrika und Asien zum Brodbacken; in Italien vermischt man sie mit Roggenmehl. In Syrien, Arabien und Palästina kennt man das Brod unter dem Namen Durre, und gebraucht es als gewöhnliches Nahrungsmittel. Reisende haben es jedoch sehr schwer verdaulich gefunden. — 5) H. spicatus L. (Penicellaria spicata W.), ährenblüthiges Pferdegras, wird in Indien, in der Umgegend von Pondichery, gebaut, wo man daraus Suppen, Brod und Kuchen bereitet. In Spanien führt es den Namen schwarzer Mais. Lagasca schrieb über den Anbau dieser Pflanze (im 1sten Bde. der Amenidades nat. de las Espanas) eine Dissertation.

Holzsäure, s. Pyroxylicum acidum.

Homöopathie, s. Heilkunde.

Honig, lat. Mel, fr. Miel, engl. Honey, ist eine dickflüssige, klebrige, fast durchsichtige, nach und nach körnig und fest werdende, weiße, gelbliche oder braune, zuckerartige Substanz von süßem, schärflich kratzendem Geschmack und angenehmem, fast balsamischem Geruch, welche von den Bienen (Apis mellifera L.) aus den Pflanzen, vorzüglich den Nektarien der Blumen, eingesammelt, in ihrem Körper einiger Maßen assimilirt und in ihren Zellen abgesetzt wird. Die beste Sorte ist der von selbst aus den jüngsten Waben herausfließende weiße oder Jungfernhonig (Mel album s. virgineum). Eine geringere, mehr dunkelgelbe oder braune Sorte ist der rohe oder gemeine Honig (Mel crudum s. vulgare), dessen Geruch und Geschmack weniger angenehm ist.

Um den Honig von fremdartigen Beimischungen zu reinigen, löst man ihn im Wasser auf, schäumt ihn bei gelindem Einkochen fleißig ab und dampft die durch einen Spitzbeutel durchgeseihete klare Flüssigkeit bis zur Syrupskonsistenz ab. Diesen nennt man geläuterten oder gereinigten Honig (Mel depuratum s. despumatum). Mit Sand, Mehl, Leim oder Tragantschleim, sowie in Gährung übergehender Honig ist verwerflich.

Der Honig ist in Wasser und Weingeist löslich, auch etwas entzündlich. Im Wasser gelöst geht er unter gewissen Bedingungen in die weinige Gährung über und liefert den Meth oder Honigwein, sowie auch in die saure, wodurch Essig erzeugt wird. Salpetersäure wandelt ihn ganz in Kleesäure um. Nach Cavezzali's Methode läßt er durch Zumischung gepülverter Eierschalen oder durch Behandlung mit Alkohol krystallinischen Zucker darstellen. Die Bestandtheile des Honigs sind nach Pfaff ein eigentlicher, in trockner, körnig krystallinischer Gestalt darstellbarer Honigzucker, eine braune, klebrige, dem Honigzucker sehr ähnliche, in Alkohol aber leichter lösliche Substanz, eine freie Säure, welche die Krystallisation des Honigs vorzüglich hindert, und etwas Schleim.

Die Anwendung des Honigs reicht bis in die ältesten Zeiten hinauf. Man gebrauchte ihn als auflösendes, expektorirendes und zer-

theilendes Mittel bei verschiedenen, besonders katarrhalischen Brustaffektionen. Indessen ist er doch wegen seiner reizenden Eigenschaften meist nicht eben zu empfehlen. Aeußerlich benutzt man ihn als Zusatz zu Gurgelwässern, zu Zeitigung der Abszesse, zu Reinigung der Geschwüre u. dgl., auch gegen Wespen- und Bienenstiche.

Man vermeide den Honig von schädlichen Kräutern, z. B. von Kalmia angustifolia et latifolia L., Kalmia hirsuta Walt., Rhododendron maximum, Datura Stramonium etc. Man hat nach solchem Honig schon giftige Zufälle entstehen sehen.

G. C. Moeller Diss. de melle. Jenae 1691, 4. — B. Ewaldt Diss. de sanitate per mel et oleum conservanda. Regiom. 1711, 4. — C. Ducerf An senibus mel? Resp. C. Delavigne. Paris. 1717, 4. — J. F. Depré Diss. de quinta essentia regni veget., seu de melle, vom Honig. Erford. 1720, 4. — J. Lanzoni De mellis praestantia et ejus usu apud veteres (Opp. omnia III, 307. Lausannae 1738, 4.). — Le Camus Effet singulier du miel dans une hydropsie du péricarde (Gaz. salut. No. 48; 1762). — Bois. de Sauvages Obs. sur l'origine du miel. Nimes 1763, 8. — A. Venturi De mellis origine et usu. Venet. 1763, 8. — A. T. Martini Diss. de melle. Aenoponti 1771, 4.

Hopea tinctoria L., Pferdezucker, engl. Sweet leaf, Horse sugar, ein nutzbarer Baum, der sich in Delaware bis nach Florida findet. Die Wurzel gilt als magenstärkendes Mittel. Die Blätter werden von Pferden und vom Rindvieh sehr gierig gefressen; außerdem dienen sie zum Gelbfärben der Wolle und Seide.

Hopfen, s. Humulus lupulus L.

Hordeina, Hordeinum, Hordein, ein sägespänartiges Pulver, welches nach Proust durch Waschen des Gerstenmehls gewonnen wird. Es ist nach Braconnot und Guibourt ein bloßes Gemenge von häutigen Theilen des Stärkemehls und Holzfaser, zum Theil auch Kleber.

Hordeolum (κριθή), Gerstenkorn, fr. Orgeolet, Orgelet, engl. Stye, ist ein kleiner Furunkel, welcher die Augenlider, vorzüglich jedoch das obere, befällt. Es ist eine kleine, längliche, runde, einem Gerstenkorn mehr oder weniger ähnliche Geschwulst. — Vgl. Augenlider.

Hordeum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen. Sie enthält mehre Spezies, welche alle als Getraidearten benutzt werden. Ihr eigentliches Vaterland ist unbekannt. Dennoch scheint die Pflanze in Persien, Sicilien u. dgl. freiwillig zu wachsen.

Folgende Arten sind die wichtigsten. Die zweizeilige Sommergerste, Hordeum distichon L., am Samara in der Tatarei. Eine Varietät davon bildet H. dist. nudum. Im Norden schätzt man diese, als die frühzeitigste, am meisten. Auch Hord. zeocriton L., Bartgerste, Reisgerste, scheint eine Varietät. Diese baut man häufig in Rußland, Deutschland, Frankreich und besonders in England. — H. hexastichon L., sechszeilige Gerste, fr. Escourgeon, wird auch Rothgerste genannt und besonders in Schottland, der Schweiz und hier und da in Deutschland gebaut. Diese Art giebt die schönsten Graupen und den feinsten Gries. — H. vulgare (sativum) L., gemeine Gerste, fr. Orge, engl. Barley, auch Wintergerste genannt, ist in Deutschland und in den nördlichen Gegenden am häufigsten angebaut. Einhof fand in acht Unzen reifer Gerstenkörner: 5 Unz. 4 Quent. 50 Gr. Mehl; 1 Unz. 4 Quent. Hülsen, und 7 Quent. 10 Gr. flüchtige Theile. Acht Unzen Gerstenmehl enthalten: 5 Unz. 3 Quent. Stärke mit etwas Kleber; 3 Quent. 20 Gr. zuckerartigen Stoff; 2 Quent. 15 Gr. Kleber; 2 Quent. 56 Gr. Schleim; 44 Gr. Eiweiß; 4 Quent. 20 Gr. faserige Materie; 3 Gr. phosphorsauren Kalk mit Eiweiß, und 9 Quent. Feuchtigkeit. — Schrader erhielt daraus: $66\frac{1}{10}$ Kieselerde; $24\frac{8}{10}$ kohlensauren Kalk; $25\frac{3}{10}$ kohlensauren Talk; $4\frac{3}{10}$ Gr. Thonerde; $6\frac{7}{10}$ Manganoxyd, und $3\frac{8}{10}$ Eisen. — Nach Kirwan enthalten 100 Theile Gerste: 69 Kieselerde; 16 Kalk und 15 Thon. — Vauquelin und Fourcroy fanden in 100 Theilen: 1 eigenthümliche ölige Materie, welche dem Gerstenbrode den bittern Geschmack und dem Branntwein den unangenehmen Geruch ertheilt; 7 Zucker, außerdem Amylum, thierischen Stoff, der zum Theil in Essig auflöslich ist, zum Theil aus gelatinösen Flocken besteht, phosphorsauren Talk und Kalk, Eisenoxyd und Kieselerde, oft auch gebildete Essigsäure. — Nach Proust besteht das Gerstenmehl aus 1 gelbem Harze, 5 Schleimzucker, 4 Gummi, 3 Kleber, 32 Stärkemehl, 55 Hordein.

Die Gerste nimmt bekanntlich im Haushalte eine sehr wichtige Stelle ein. Man bereitet daraus Brod, Graupen, Gries oder Malz. Die gerösteten Gerstenkörner nannten die Alten Polenta, welche, gemahlen und mit Wasser vermengt, auch in Krankheiten sehr geschätzt war. Das reine Gerstenbrod ist schwerer verdaulich, als das Roggenbrod, wird leicht trocken und hart und verliert an Wohlgeschmack. Jetzt findet man dasselbe nur noch in Schottland, in Norwegen und in Griechenland. Allgemein beliebt als Nahrungsmittel ist die Gerstengraupe (Hordeum excorticatum s. mundatum). Die vorzüglichste ist die reine, weiße, mehlstaubende, und eignet sich besonders zur Bereitung einer kräftigen Suppe und eines erquickenden

Getränks für Kranke. Ein dünner, nicht zu dicker Graupenschleim leistet vortreffliche Dienste bei katarrhalischen Affektionen, auch in Lungenschwindsucht, bei Blutbrechen, Lienterien, Durchfällen, Ruhren, Koliken, verschluckten scharfen Giften u. dgl. Besonders empfiehlt sich dazu die präparirte Gerste (Hordeum praeparatum), welche auf folgende Weise bereitet wird. Zwei Pfund Gerstenmehl wird in eine Serviette gebunden, in einem mit Wasser gefüllten Topf schwebend eingehängt und bedeckt 24 Stunden lang gekocht, dann aus dem Topfe herausgenommen, von der Serviette entblöst und der Klos von dem eines Finger dicken, grauen, umgebenden Klebers befreiet. Der innere amylumreiche Gehalt wird getrocknet und nach Bedarf davon zum Getränke oder zu einem Schleim aufgelöst in Gebrauch gezogen.

Die Abkochung der ganzen Gerste ist etwas scharf, bitter und abführend.

Horror, Horripilatio, s. Schauder u. dgl.

Hortia brasiliana St. Hil., ein strauchartiges Gewächs aus der Familie der Rutaceen. Die röthliche Rinde ist sehr bitter und in Brasilien als Fiebermittel geschätzt.

Hortulana, s. Emberiza Hortulana L.

Hovenia dulcis Thunb., ein kleiner Baum Japans, wo er den Namen Siku führt, aus der Familie der Rhamneen. Die Blüthenstiele werden nach der Blüthezeit dick, fleischig und süß, weshalb sie die Japaner essen.

Huflattig, s. Tussilago farfara L.

Hugonia Mystax L., ein Strauch Indiens aus der Familie der Malvaceen. Die Wurzeln riechen, zerstoßen, wie Veilchenwurz, und werden gegen Entzündungen und Schlangenbiß, auch als Fieber- und Wurmmittel angewandt. Auch die Rinde dient gegen Gifte.

Hülsenbaum, s. Hymenaea courbaril L.

Humulus Lupulus L., Hopfen, fr. Houblon, engl. Common hop, eine bekannte Pflanze aus der Familie der Urtizeen. Der beste Hopfen wird in Böhmen und Franken gebaut. Er besitzt einen starken, aromatischen, etwas betäubenden Geruch und einen sehr bittern, etwas erwärmenden Geschmack. Nur die weibliche Pflanze wird kultivirt. Die Früchte, welche eine Art Zapfen bilden und deshalb Coni s. Strobili genannt werden, werden zu Ende Augusts oder zu Anfange Septembers eingesammelt. Das Hopfenmehl, welches nach Raspail eine Drüse des Hopfens ist oder ein hohles Gefäß darstellt, das sehr viel Aehnlichkeit mit den Staubbeuteln hat, und sowie diese auf dem Wasser platzt, befindet sich nicht blos auf den Schuppen der weiblichen Blumen, sondern häufig auch auf allen jungen Blättern und Trieben derselben. — Anstatt des Hopfens setzen Bierbrauer dem Bier häufig andere bittere Vegetabilien zu, als Menyanthes trifoliata, die Blätter von Salix alba, fragilis, pentandra, Gentiana rubra, Absinthium u. dgl. Noch strafbarer sind Beimischungen narkotischer Stoffe, um dem Biere mehr berauschende Eigenschaften zu ertheilen, als von Ledum palustre, Helleborus niger, Hyoscyamus niger et albus, Lolium temulentum, Menispermum cocculus u. s. w.

Payen und Chevallier fanden im französischen Hopfen: Wasser, ätherisches Oel, saures essigsaures Ammoniak, Kohlensäure, eine weiße, vegetabilische, schwammige, geruch- und geschmacklose, in kochendem Wasser lösliche, beim Erkalten niederfallende Substanz, äpfelsauren Kalk, Eiweißstoff, Gummi, Aepfelsäure, Harz, eigenthümlichen grünen Stoff, bittern Grundstoff des Hopfens, fettigen Stoff, Chlorophyll, essigsauren Kalk und essigsaures Ammoniak, salpetersaures, salzsaures und schwefelsaures Kali, unvollkommen kohlengesäuertes Kali, kohlen- und phosphorsauren Kalk, Spuren von phosphorsaurer Magnesia, Schwefel, Eisenoxyd und Kieselerde. — Yves erhielt aus 120 Gr. Hopfenmehl: ein riechendes Prinzip, 5 Gerbstoff und Gallussäure, 10 ausziehbaren Stoff, 10 bittern Grundstoff, 12 Wachs, 36 Harz, 46 faserigen und holzigen Ueberrest. Payen und Chevallier fanden darin: Wasser, ätherisches Oel, Kohlensäure, unvollkommen essiggesäuertes Ammoniak, Spuren von Osmazom, Spuren eines fettigen Stoffs, Gummi, Aepfelsäure, äpfelsauren Kalk, einen weißlichen, bittern, in Wasser, Aether und Alkohol löslichen Stoff, der die Eßlust vernichtete, ein goldgelbes, bittres Harz, Kieselerde, Spuren von kohlensauren Salzen, salzsaures und schwefelsaures Kali, kohlensauren und phosphorsauren Kalk, Eisenoxyd und Spuren von Schwefel. Das darin enthaltene Aetheröl ist sehr flüchtig, von scharfem, penetrantem Geruch und löst sich zum Theil im Wasser auf.

Die eigenthümliche, im Hopfenmehle enthaltene Substanz hat man Lupulit, Lupulin genannt. Yves schreibt derselben die narkotischen Eigenschaften des Hopfens zu. Indessen ist doch die narkotische Eigenschaft des Hopfens überhaupt von Vielen in Zweifel gezogen worden. Nach Yves bewirken große Gaben des Hopfens Kopfweh, Verstopfung, Verdauungsschwäche und langsamern Puls. Nach Murray besitzen auch die Samen narkotische Eigenschaften. Nach Mill besitzt das Lupulin die Eigenschaften des Opiums, ohne die Inkonvenienzen desselben zu veranlassen; die geistige Tinktur bewirkt Kongestion nach dem Gehirn. Nach Freake in Edimbourgh verschafft sie in Gicht große Erleichterung, wenn andere Mittel nichts gefruchtet haben. Rücksichtlich der beruhigenden Eigenschaften

haben Thomas de Salisbury, Mathon und Desroches dieselbige Meinung.

In der Allopathie gebraucht man den Hopfen und seine Präparate bei verschiedenen Affektionen des Muskel- und Nervensystemes, bei Verdauungsbeschwerden, Säurebildung, Wurmleiden, nach großem Samenverlust, bei Scropheln, chronischen Hautausschlägen, Wassersuchten, Bleichsucht, Amenorrhöe, Schleimflüssen, Harngries, Gicht und chronischen Rheumatismen u. dgl. m.

O. Bromelius Lupulologia etc. Stockh. 1687, 12. — J. Echinger Diss. de Lupulo. Altorfii 1718, 4. — J. J. Desroches Diss. medica de humuli lupuli viribus etc. Edimb. 1803, 8. — Freake Observ. on Humulus Lupulus etc. Lond. 8.

Hundsflechte, s. Lichen caninus L.

Hundspetersilie, s. Ligusticum Meum Roth.

Hundsquecken, s. Triticum repens L.

Hundsrebe, s. Saxifraga granulata L.

Hundsrose, s. Rosa canina L.

Hundsveilchen, s. Viola canina L.

Hundswuth, s. Hydrophobia.

Hundszunge, s. Cynoglossum officinale L.

Hura crepitans L., Sandbaum, fr. Sablier, engl. Sandbox tree, ein Baum Indiens, auf den Antillen und in Florida kultivirt, aus der Familie der Euphorbiaceen. Er enthält einen weißen, kaustischen, Caoutchouc gebenden Saft, der, wenn er in die Augen kommt, blind macht. Die vielfächerige Frucht, welche im Alter leicht mit einem Geprassel zerspringt, enthält glatte, rundliche, fahle, wollichte, der Nux vomica ähnliche Samen, welche anfangs süß und angenehm, hintennach scharf und brennend schmecken. Bonastre fand 180 Theile derselben bestehend aus: 92 fettem Oele, 8 Stearin, 70 eiweißstoffigem Parenchym, 2 Gummi, 4 Feuchtigkeit und 4 Salzen. Boussingoult, Rivero und Roulin wollen in dem Safte ein reizendes, giftiges Prinzip gefunden haben.

Die Samen sind purgirend und emetisch. Zwei Grane davon wirken so stark, als 40 Grane Jalappe, und ein oder zwei Kerne sind beinahe ein Gift. Thierry bekam davon Ueblichkeit, Herzklopfen, Kneipen im Magen, Kolik und Gefühl von Ohnmacht.

Husten, lat. Tussis, fr. Toux, engl. Cough, ist eine starke, rasche und sonore Respiration, welche durch die Reizung der Membran, welche die Luftwege auskleidet, veranlaßt wird und die fremden Körper, welche diese Reizung hervorbringen, auszutreiben sucht. Der Mechanismus dabei besteht darin, daß die Stimmritze sich momentan verschließt oder beträchtlich verengert. Die Luft, welche die Exspirationsbewegung auszutreiben sucht, wird momentan angehalten, tritt dann bei Erweiterung der Stimmritze mit Kraft hervor, veranlaßt das Geräusch, welches den Husten begleitet, und nimmt den Schleim, der sich in den Luftwegen angehäuft hat, mit fort.

Der Husten ist nur eine einzelne Krankheitserscheinung, nicht selbstständige Krankheit. Ein unzertrennliches Symptom ist er von den meisten Brustkrankheiten, von Katarrhen, Phthisis pulmonalis, Pneumonie, Anginen u. dgl. Häufig tritt er bei Hysterie, Hypochondrie, Unterleibsleiden u. dgl. hinzu, wo er dann die Folge eines konsensuellen Reizes ist. Uebrigens ist er zuweilen kurz, oberflächlich, manchmal tief, außerdem bald keuchend, schniebend, bald stoßend und in Absätzen, bald sonor, bald dumpf und hohl.

Am Krankenbett hat man nicht blos die Beschaffenheit und die Eintrittszeit des Hustens zu berücksichtigen, sondern auch das, was durch ihn ausgetrieben wird, den Auswurf, zu betrachten. Das hierauf Bezügliche findet in Folgendem seinen Platz. (Vgl. noch den Art. Auswurf.)

Abends Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Amm. mur., Ars., Baryt., Bell., Calc., Caps., Carb. anim., Carb. veg., Cham., Cin., Graph., Hep., Jamb., Ind., Kali carb., Lyc., Magn. mur., Merc., Mez., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Psor., Ran., Rhus, Rut., Sep., Stann., Staph., Sulf., Veratr., Verb.

— im Bette Agn., Amm., Anac., Ars., Calc., Carb. veg., Cocc., Dros., Graph., Hep., Ind., Kali carb., Mgs. arct., Merc., Natr. mur., Nux vom, Petr., Rhus, Rut., Staph., Verb.

— — beim Liegen Dros.

— beim Niederlegen, mit vielem Auswurf Graph.

— nach dem Niederlegen Ars., Carb. veg., Dros., Ferr., Puls., Staph.

— vor dem Schlafengehen Lyc.

— vermehrt Caps., Spong.

Anhaltender Sen.

Beim Athemholen Asar., Bell., Cann., Cin., Magn. mur., Nux vom., Puls., Scilla, Sulf.

Beginnend mit Athemversetzung Bryon., Led.

— Magenweh Bell.

— Weinen Arn., Bell.

Begleitet von: Angst, Aengstlichkeit Acon., Cin., Coff., Hep., Rhus. — — nächtliche Acon. — Armschmerz Dig. — Athembeschwerden Ac. mur., Amm., Arn., Ars., Bell., Ferr., Veratr. — — Gestank Caps., Mgs. austr. — — Ver-

kürzung Lyc., Mgs. austr., Natr. sulf., Pnell., Scilla. — — Versetzung Ac. nitr., Acon., Alum., Amm., Anac., Calad., Calc., Cin., Cupr., Euphr., Ipec., Nux mosch., Opium, Spig., Tart. — Auffahren vom Schlafe Cin., Hep. — Aufstoßen Ambr., Veratr. — Bauchringschmerz Mgs. austr., Veratr. — Bauchschmerz Ars., Bell., Coloc., Con., Phosph., Stann., Veratr. — Bewußtlosigkeit Cin. — Blutwallung Arn. — Brechreiz Ac. phosph., Dros., Hep., Ipec., Merc., Puls. — Brust-Beklemmung Cocc., Con., Graph., Grat., Rhod., Rhus. — — Belegtheit Ars., Baryt., Natr. mur. — — Blutdrang Bell. — — Brennen Ant., Carb. veg., Jod., Magn. mur., Spong., Zinc. — — Dämpfigkeit Cham. — — Drücken Chin., Cor., Jod., Sil., Sulf. — — Geschwürschmerz Rat., Staph. — — Heiserkeit Phosph. — — Kälte Zinc. — — Krampf Kali. — — Kratzen Rut. — — Rasseln, Schnärcheln Natr. mur., Nux vom., Sep., Tart. — — Reißen Bell. — — Röcheln Arg., Bell., Caust., Natr. — — Rohheit, s. Wundheitsschmerz. — — Schleimanhäufung Ars., Baryt. — — Schmerz Ac. phosph., Ambr., Ars., Bell., Carb. veg., Chin., Dros., Natr. mur., Nitr., Psor., Rhus, Sulf., Veratr., Zinc. — — Schnärcheln, s. Rasseln. — — Schneiden Nitr. — — Schründen Lyc., Phosph. — — Schwäche Psor., Sep. — — Schwere Calad., Psor. — — Stechen Ac. nitr., Acon., Bell., Bryon., Carb. an., Chin., Con., Dros., Jod., Kali, Merc., Natr. mur., Natr. sulf., Nitr., Phosph., Puls., Sabad., Scilla, Sen., Sep., Sulf., Zinc. — — Weichlichkeit Rhus. — — Wundheitsschmerz Ac. nitr., Carb. veg., Caust., Magn. mur., Magn. sulf., Natr. sulf., Nux mosch., Nux vom., Phosph., Psor., Sep., Sil., Spig., Spong., Stann., Sulf., Zinc. — — Zerschlagenheitsschmerz Arn., Zinc. — — Zersprengungsschmerz Bryon., Merc., Zinc. — Brustbeinschmerz Ars. — Brustmuskelschmerz Hyosc. — Durst Samb. — Ekel Ipec. — Engbrüstigkeit, s. Athembeschwerden. — Erbrechen Ac. phosph., Anac., Bryon., Calc., Carb. veg., Dig., Ind., Ipec., Kali, Natr. mur., Puls., Rhus, Sep., Sil., Sulf., Tart. — — Abends Ind., Mez., Rhus. — — bitter Sep. — — nach dem Essen Anac., Bryon., Dig., Tart. — — gallicht Chin. — — Morgens Kali, Sulf. — — Nachts Ipec., Mez. — — schleimig Sil. — — der Speisen Anac., Bryon., Dig., Rhus, Tart. — — nach Trinken Bryon. — Erstickungsanfälle, s. Stickhusten. — Fieber, abendliches Con. — Frost über den ganzen Körper Grat., Phosph. — Gehörverminderung Chel. — Genickschmerz Alum. — Gesichtsbläue Ipec., Opium, Veratr. — Gesichtsblässe Cin. — — Röthe Bell., Con. — Hals- (Kehlkopf- und Luftröhr-) Beschwerden: Dämpfigkeit Asa. — — Kitzel Ambr., Anac., Rat. — — Rauhheit Natr. sulf. — — Schmerz Caps., Carb. an., Chin., Hep., Magn. sulf., Phosph., Psor. — — Stechen Ac. nitr., Kali. — Heiserkeit Ac. nitr., Ambr., Amm., Bryon., Dros., Dulc., Mang., Merc., Natr., Natr. mur., Phosph., Sen., Spong., Thuya. — heiße und feuchte Hände Tart. — Herzgrubeschmerz Bryon, Phosph., Thuya. — Herzklopfen Arn., Calc. — Hitze Ars., Bell., Nux vom., Scilla, Tart. — Hodenschmerz Zinc. — Hüftschmerz Bell., Caust. — Hypochonderschmerz Ambr., Amm. mur., Arn., Bryon., Dros., Hell., Lyc. — Katarrh Bell., Puls. — Keuchen Ac. mur., Ac. sulf. — Kopf, Blutdrang Anac. — — Schmerz Ambr., Alum., Anac., Arn., Bell., Bryon., Caps., Carb. veg., Con., Hep., Ipec., Lyc., Merc., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Phosph., Rhus, Sulf. — — Schweiß Tart. — — Stöße Ars., Ipec., Natr. mur., Rhus. — — Zersprengungsgefühl Bryon., Caps., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Sulf. — Kreuzschmerz Ac. nitr., Amm. — Magenschmerz Bell., Ipec., Lyc., Phosph., Rhus. — — Stöße Ipec. — — Umwenden Puls. — Mundgeschmack, widrig Caps. — Mundgestank Caps., Mgs. austr. — Mund, schmerzhaft Magn. sulf. — Nasenbluten Merc. — Niesen Bell., Bryon. — Ohrschmerz Caps. — Pressen nach der Blase Caps. — Rasseln auf der Brust Natr. mur., Nux vom., Sep., Tart. — Rauhheit und heisere Sprache Laur. — Röcheln Arg., Bell., Caust., Natr. — Rückenstiche Merc., Sep. — Schlaflosigkeit Mgs. arct., Nitr. — Schluchzen Nic. — Schnupfen Ac. nitr., Ac. phosph., Alum., Ambr., Baryt., Bell., Canth., Euphr., Ign., Lyc., Natr., Spong, Sulf., Thuya. — Schreckhaftigkeit Acon. — zum Schreien Schmerzen Chin. — Schulterschmerz Chin., Dig. — Schwäche Veratr. — Schweiß Ars. — Schwerathmigkeit, s. Athembeschwerden. — Seitenstiche Acon., Bryon., Phosph., Scilla. — Speichelfluß Veratr. — Steifheit des Körpers Ipec. — Uebelkeit Sep. — — brecherliche Veratr. — Unruhe Acon., Coff., Samb. — Weinen Arn., Bell., Cin., Hep. — Würgen (Brechwürgen) Bell., Carb. veg., Dros., Hep., Ipec., Kali, Merc., Mez., Natr. mur., Nux vom., Psor., Puls., Scilla, Sulf. — Würmerbeseigen Bryon. — Zittern Phosph.

Bellender Ac. nitr., Bell., Dros., Hep., Phosph., Spong.

— Abends Ac. nitr.

— Tag und Nacht Spong.

Bei Bewegung Ars., Ferr., Nux vom., Sen.

Bluthusten Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Amm., Anac., Arn., Ars., Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Chin., Con., Cupr., Dig., Dros., Dulc., Ferr., Hep., Ipec., Laur., Led., Lyc., Magn., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Opium, Phosph., Plumb., Puls., Sel., Sep., Sil., Staph., Sulf., Zinc.

— Abends Sep.

— früh, beim Aufstehen aus dem Bette Ferr.

— geronnener Ac. nitr., Arn., Bryon., Rhus.

— hellrother Arn., Dulc., Led., Nitr., Rhus, Sabad.

— langwieriger Ac. sulf., Rhus.

— beim Liegen, Vormittags Merc.

— mit Brennen und Wundheitsgefühl in der Brust Zinc.

— Morgens Sel., Sep.

— Nachts Arn., Ars., Ferr.

— schwarzer Ac. nitr., Zinc.

Beim Bösewerden des Kindes Ant.

Brechhusten, s. Husten, begleitet von Erbrechen.

Beim Bücken Argent.

Dämpfiger Asa, Hep., Mgs. arct.

Endigend mit: Aengstlichkeit, Athemversetzung, Gesichtsblässe, Wimmern Cin. — Aufstoßen und Aufschwulken der Speisen Ac. sulf. — Brust-Kälte Zinc. — — Kollern Ac. mur. — — Wundheitsschmerz Stann., Zinc. — Niesen Bell., Hep. — Weinen Hep.

Erregt von: Athemanhalten Nitr. — Athemholen Cin., Opium, Scilla, Trif. — — tiefem Cin., Dulc., Graph., Lyc., Natr. mur., Scilla. — Athemmangel Euph., Guaj., Hep. — Bewegung des Körpers Ferr., Nux vom. — Brust-Beklemmung Cocc. — — Blutdrang Bell. — — Brennen Euph., Phosph. — — Jücken Puls. — — Kitzel Ac. phosph., Bov., Cham., Euph., Phosph., Rhus, Sep., Stann., Veratr. — — Rauhheit (nach Kratzen) Ac. phosph., Grat., Nitr., Puls. — — Reiz Bell., Dros., Euph., Mgs. arct., Merc., Petr., Phosph., Spong., Stann. — — Schleimanhäufung Ars., Stann. — — Trockenheit Puls. — Erhitzung Nux mosch., Thuya. — Erkältung Cham., Natr., Nux mosch., Sep. — — im Wasser Nux mosch. — Essen, s. nach dem Essen Husten. — Federstaubgefühl im Halse Amm., Calc., Ign. — freier Luft Ac. sulf., Ars., Nitr., Sen., Spig. — Gehen Ferr., Natr. mur. — Haargefühl auf der Zunge Sil. — im Halse Federstaubgefühl Amm., Calc., Ign. — — Jücken Con. — — Kitzel Ac. phosph., Ambr., Amm. mur., Anac., Ang., Arn., Bell., Bov., Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Cham., Colch., Con., Dros., Euph., Ferr., Ipec., Laur., Magn., Magn. mur., Natr., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Oleand., Ol. an., Psor., Rhus, Sars., Sen., Sep., Sil., Squill., Sulf., Tart., Thuya. — — Rauhheit und Kratzen Caust., Con., Graph., Kali hydr., Laur., Mang., Puls., Rhod., Sabad., Sars., Stront. — — Reiz Ambr., Asar., Bryon., Calad., Carb. veg., Cocc., Coloc., Dros., Hep., Kali hydr., Merc., Paris, Stront. — — Schmerz Arg., Euph., Grat., Sars. — — Schwefeldampfgefühl Bryon., Chin., Ign., Lyc., Paris. — — Trockenheit Carb. anim., Mang., Petr., Puls. — Halsgrübchenkitzel Bell., Cham., Sil. — — Zuschnüren Ign. — Herzgrube, Aufdrücken darauf Calad. — Kaffeetrank Caps. — Kälte Caust. — kalter Luft Phosph. — Kalttrinken Sil. — Kaltwerden eines Theiles Hep. — Kehlkopfkitzel Ac. phosph., Ang., Colch., Dros., Ipec., Laur., Oleand., Rhus, Scilla, Sen., Sep., Stann., Sulf. — — Reiz Asar., Calad., Cocc., Coloc., Dros., Hep., Merc., Paris. — — Schmerz Calad., Hep. — Klavierspielen Calc. — Lachen Chin., Phosph., Stann. — Lesen Nux vom. — — lautem Mang., Phosph. — Liegen Cinn., Con., Hep., Hyosc., Magn. sulf., Merc., Mez., Nux vom., Petr., Sulf. — — auf dem Rücken Phosph. — — auf der Seite links Paris. — Luftröhrekitzel Arn., Euph., Ferr., Rhus, Sen., Sep., Teucr. — — Reiz Bryon., Kali hydr., Stront. — — Schmerz Ang., Bryon., Euph., Grat., Ipec. — Nachdenken Mgs., Nux vom. — reizenden Genüssen Stann. — Salpetersäure Mez. — Schlingen Opium. — Schreien und Weinen (der Kinder) Arn., Cham., Tart. — Schwefeldampfgefühl im Halse Bryon., Chin., Ipec., Lyc., Paris. — Singen Stann. — Sprechen Anac., Caust., Cham., Dig., Mang., Phosph., Psor., Sil., Stann. — wie von Staub Teucr. — Tabakrauchen Acon., Coloc. — Tiefathmen, s. Athmen, tief. — Treppensteigen Nitr. — Trinken Acon., Ars., Bryon., Hep., Lyc., Phosph. — wie von Tuberkeln in der Lunge Phosph. — Verkältung, s. Erkältung. — Violinspielen Kali. — Wärme, beim Eintritt in die Stube Natr. — Warmwerden im Bette Nux mosch. — Weinen (der Kinder) Arn., Cham. — Zunge, Haargefühl Sil.

Erschütternder Ac. nitr., Anac., Ant., Hyosc., Ign., Ipec., Lyc., Mgs. arct., Merc., Oleand., Puls., Rhus, Sen., Sil., Stann.

Beim Essen Calc., Puls.

Nach dem Essen Anac., Ant., Bell., Bryon., Calc. Carb. veg., Chin., Dig.,

Nux mosch., Nux vom., Opium, Staph., Sulf., Tart.

Nach dem Essen vermehrt Cham., Opium.

Feuchter Arn., Bryon., Dulc., Euph., Puls., Sep., Stann.

Frühhusten, s. Morgenhusten.

Fünfwöchentlicher Silic.

Gebessert vom Aufsitzen Hyosc., Natr. sulf.

— Handauflegen Croc., Dros. — Ruhe Psor.

— Abends Carb. veg.

— im Freien Ac. sulf., Ars., Magn. arct., Nux vom., Phosph.

Heftiger, angreifender Ac. mur., Ang., Calc., Cann., Chin., Cocc., Croc., Led., Merc. sol., Mez., Natr., Nux vom., Opium, Phosph., Rhod., Scilla, Sel., Spig., Stann.

Heiserer Asa, Carb. an., Cham., Cin., Hep., Natr., Nux vom., Rhod., Samb., Veratr., Verb.

— von Erkältung Natr.

— früh und Abends Caust.

— nach Masern Ign., Nux vom.

Hohler Bell., Caust., Euph., Merc. sol., Opium, Phosph., Samb., Sil., Spig., Spong., Tart., Veratr., Verb.

— früh, nach dem Aufstehen Cin.

— — im Bette Phosph.

— — beim Erwachen aus dem Schlafe Ign.

— Nachts Caust.

Hüsteln Ac. sulf., Acon., Ang., Argilla, Ars., Canth., Caps., Chin., Cin., Colch., Coloc., Cupr., Hell., Laur., Nux vom., Ol. an., Plumb., Ran. sc., Stann., Stront.

— Abends Amm. mur., Argilla, Zinc.

— dämpfiges Amm. carb.

— beim Einathmen Bell.

— in freier Luft Sen.

— früh Ol. an.

— — nach dem Aufstehen aus dem Bette Argent., Argilla, Chin.

— — mit Schleimauswurf Calc.

— nach Gehen im Freien Argilla.

— heiseres Natr. mur.

— kurzes Ac. sulf., Angust., Coff., Cynap., Kali hydr., Laur., Phosph.

— leichtes Amm. carb.

— mit wundem Brennen im Schlunde Sulf.

— — Schleimauswurf Natr. mur.

— Nachmittags Kali carb., Laur.

— beim Tabakrauchen Acon.

— — Abends Coloc.

— — bei gewohntem Clem., Hell.

— trocknes Amm. mur., Arn., Ars., [illegible]l., Cahinca, Canth., Caps., Colch., [illegible]ff., Con., Hell., Hyosc., Jod., Ol. an., Ran. sc., Zinc.

— — Abends Argilla, Nitr., Stront.

— — im Bette Calc. — — nach dem Niederlegen Caps.

Hüsteln, trocknes, beim Einathmen Bell.

— — mit Wehthun der Brust Sil.

— — Morgens, nach dem Aufstehen Argill., Arn.

— — Vormittags Amm. mur., Argilla.

— Vormittag Argilla.

Husten Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Alum., Ambr., Amm., Amm. carb., Ang., Ant., Argilla, Ars., Aur., Baryt., Bell., Bryon., Calad., Calc., Caps., Carb. an., Carb. veg., Cham., Cin., Cocc., Con., Cor., Croc., Cupr., Dig., Dros., Euphr., Graph., Hep., Jamb., Ipec., Jod., Kali carb., Laur., Led., Lyc., Mgs. arct., Nicc., Nicot., Nux vom., Petr., Phosph., Plumb., Psor., Puls. Sars., Sep., Spong., Stann., Staph., Sulf., Tart., Zinc.

Hustenreiz, empfunden in: dem Bauche Veratr. — der Brust Ac. phosph., Ars., Bov., Cham., Dros., Euph., Grat., Mgs. arct., Merc., Nitr., Phosph., Puls., Rhus, Sep., Spong., Stann., Veratr. — dem Halse Ambr., Amm. mur., Anac., Bov., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Caust., Con., Graph., Kali hydr., Laur., Magn., Magn. mur., Mang., Mez., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Ol. an., Petr., Psor., Puls., Rhod., Sabad., Sars., Stront., Tart. — dem Halsgrübchen Bell., Cham., Ign., Sil. — der Herzgrube Guaj., Natr. mur. — dem Kehlkopfe Ac. phosph., Ang., Asar., Calad., Cocc., Coff., Colch., Coloc., Dros., Hep., Ipec., Laur., Merc., Oleand., Rhus, Scilla, Sen., Sep., Stann., Sulf., Trifol. — der Luftröhre Arg., Arn., Bryon., Euph., Ferr., Grat., Ipec., Kali hydr., Rhus, Sen., Sep., Stront. — dem Magen Bell., Bryon., Puls., Sep. — der Zunge Sil.

Keuchender Ac. mur., Ac. sulf.

Keuchhusten Acon., Ambr., Anac., Arn., Ars., Bell., Cin., Con., Cupr., Dros., Dulc., Hep., Hyosc., Ipec., Kali, Led., Sep., Sulf., Veratr.

— blutiger Con.

— nach Erkältung Dulc.

— langwieriger Sep., Sulf.

— nach Masern Cin., Con., Hyosc.

— mit blutigem Schleimauswurf Con.

— nächtlicher Anac., Con.

— vom Sprechen erregt Anac.

Kinderhusten Arn., Bryon., Cham., Samb., Sulf., Tart.

— nach Weinen und Schreien Arn., Cham., Tart.

Kitzelhusten Ac. phosph., Ambr., Anac., Arg., Arn., Bell., Bov., Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Cham., Colch., Con., Dros., Euph., Ferr., Ipec., Kal., Laur., Lyc., Magn., Mgs. arct., Magn.

mur., Marum, Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicot., Nux vom., Oleand., Ol. an., Petr., Phosph., Psor., Rhus, Sabin., Sars., Sen., Sep., Sil., Spong., Stann., Tart., Thuya.

Kitzelhusten, Abends Merc., Rhus.
— Morgens erhöht Thuya.
— Nachts Rhus.
— Tag und Nacht Natr. mur.

Klangloser, schwacher Husten Calad.

Klingender Card. bened., Merc.

Kotzhusten, s. kurzer Husten.

Krächzender, Nachts Rut.

Krampfhusten Ambr, Bell., Bryon., Carb. veg., Cin., Con, Dig., Dros., Hyosc., Ign., Ipec., Kali, Lact., Led., Magn., Magn. mur., Mgs. arct., Merc., Natr. mur., Nux vom., Plumb., Sep., Sil., Sulf.
— Abends Carb. veg., Natr. mur.
— — im Bette Mgs. arct.
— — fünfstündiger Carb. veg.
— beim Einschlafen Mgs. arct.
— nach Essen und Trinken Bryon.
— bei Kindern Bryon.
— Morgens Kali, Solan. vesic., Sulf.
— Nachmittags Bell., Bryon.
— Nachts Bell., Bryon., Hyosc., Magn., Mgs. arct.
— vom Sprechen Dig.
— Tag und Nacht Sulf.

Kratziger Hep.

Kurzer Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Alum., Anac., Asa, Bell., Carb. veg., Caust., Coff., Dulc., Euph., Ign., Jod., Laur., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Petr., Plat., Rhus, Sabad., Scilla, Zinc.
— Abends Carb. an., Cin.
— langwieriger Natr. mur.
— Morgens, nach Theetrinken Ars.

Langwieriger Ac. sulf., Bell., Dros., Ign., Jod., Lyc., Natr. mur., Phosph., Sep., Spong., Sulf.

Leichter Ac. sulf., Amm. carb., Phosph.

Lockerer, ohne Auswurf Con.

Masernhusten (dabei und darnach) Acon., Cham., Cin., Coff., Dros., Hyosc., Ign., Nux vom.

Mittagshusten Bell.
— Vormittags Phosph., Tong.
— — mit Engbrüstigkeit Amm. carb.
— Nachmittags Caps., Ol. an., Phell., Phosph.
— mit Brennen und Schwere der Brust Amm. carb.

Morgenhusten Ac. sulf., Alum., Ant., Argent., Arn., Ars., Aur., Bryon., Calc., Carb. an., Caust., Cham., Chin., Cin., Cupr., Dros., Euph., Grat., Hep., Jod., Led., Lyc., Magn., Magn. sulf., Natr. mur., Nitr., Ol. an., Puls., Rhod., Rhus, Sel., Sep., Sulf., Tab., Thuya, Veratr.
— alter Jod.
— vor dem Aufstehen Nux vom.

Morgenhusten, beim Aufstehen Thuya.
— nach dem Aufstehen Cin., Ind.
— im Bette Amm., Nitr., Rhus.
— nach dem Erwachen Rhus.
— langwieriger Jod, Lyc.
— mit Auswurf Alum., Amm. mur., Dros.
— — faulig schmeckender Cupr.
— — weißgelber Ac. phosph.
— nach Theetrinken Ars.
— vermehrt Nux vom., Stann.

Nachthusten Ac. nitr., Acon., Ambr., Amm., Amm. mur., Arn., Ars., Aur., Baryt., Bell., Bism., Bryon., Calad., Calc., Carb. an., Caust., Cham., Chin., Cocc., Con., Dig., Dros., Graph., Grat., Hep., Hyosc., Jamb., Ign., Ind., Ipec., Kali, Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Mgs. arct., Merc., Mez., Natr. mur, Nicc., Nitr., Nux vom., Ol. an., Paris, Petr., Phell., Phosph., Puls., Rhod., Ruta, Sabad., Sil., Spig., Spong., Staph., Stront., Sulf., Tart., Veratr., Zinc.
— mit Auswurf Lyc., Phosph.
— — eiterartigem Led.
— vor Mitternacht Ant., Kali carb., Rhus, Stann.
— um Mitternacht Bell., Mgs. arct.
— nach Mitternacht Acon., Ant., Bell., Bryon., Cham., Hyosc., Magn., Merc., Tart.
— im Schlafe Arn., Calc., Cham., Mgs. austr., Verb.

Nächtliche Erhöhung Caps., Cham., Natr. sulf., Opium, Stront.

Nach dem Niederlegen Ars.

Periodischer Ars.

Rauher Carb. veg.

Reizhusten um Mitternacht Coff.

Scharriger Kali carb., Nux vom., Stann.
— mit Wundheitsgefühl in der Luftröhre Grat.

Schurrhusten Baryt., Mang., Merc.
— trockner Petr.

Schwangerschaftshusten Calc., Con., Phosph., Sep.

Scrophulöser Bell., Con.

Stickhusten Bryon., Carb. an., Cham., Chin., Con., Hep., Ind., Ipec., Led., Natr. mur., Nicot., Opium, Phell., Samb., Sil., Spig., Sulf., Tart.
— Abends Carb. an., Ind., Natr. mur.
— nach Essen und Trinken Bryon.
— bei Kindern Bryon., Samb., Sulf.
— — mit Weinen und Schreien Samb.
— Nachts Bryon., Cham., Chin., Sil.

Stinkiger Caps., Mgs. austr.
— Nachts im Schlafe Mgs. austr.

Stumpfer Ferr.

Auf Tabakrauchen Acon., Clem., Coloc., Magn., Petr.

Tageshusten Amm., Arg., Calc., Euphr., Ferr., Nitr., Phosph., Sep., Stann., Staph.

— vor Mittag Rhus.

— nach Mittag Nux vom., Sulf., Thuya.

— trockner Sulf.

Tag und Nacht Bell., Bism., Dulc., Euph., Hep., Ign., Lyc., Natr., Natr. mur., Spong., Stann., Sulf.

— mit Auswurf, dickem, wie Eiter Zinc.

— — Wundheitsschmerz in der Brust Nitr.

Tiefer Ambr., Ang., Ars., Dros., Hep., Samb., Sil., Veratr., Verb.

— erschütternder Stann.

Trockner Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Ang., Ant., Arn., Ars., Baryta, Bell., Bov., Bryon., Calc., Cann., Canth., Carb. an., Caust., Cham., Chin., Cin., Coff., Coloc., Con., Croc., Cupr., Dig., Dros., Euph., Grat., Guaj., Hep., Hyosc., Ign., Jod., Ipec., Kali, Kali hydr., Lact., Lyc., Magn. mur., Magn. sulf., Mgs. arct., Mang., Marum, Merc., Mez., Natr., Natr. sulf., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Ol. an., Opium, Petr., Phell., Phosph., Plat., Plumb., Psor., Puls., Rat., Rhod., Sabad., Sabin., Sen., Sep., Sil., Spig., Spong., Squill., Stann., Stront., Veratr., Verb., Zinc.

— Abends Ac. phosph., Ars., Baryt., Calc., Carb. veg., Hep., Jod., Lyc., Magn. mur., Merc., Nicot., Nux vom., Petr., Rhm., Rhus, Sep., Stann., Sulf.

— — im Bette Sulf.

— — beim Lesen, lauten Phosph.

— — beim Schlafengehen Hep.

— angreifender Merc.

— nach Erkältung Nux mosch.

— ermüdender Ars.

— im Freien erhöht Mgs. arct.

— beim Gehen im Freien Alumina.

— von kalter Luft Phosph.

— krampfhafter Hyosc.

— im Liegen Cinn., Hyosc., Sulf.

— nach Masern Cham., Hyosc., Ign.

— nach dem Mittagsessen Cynap.

— Mitternachts Nux vom.

— Morgens Ac. sulf., Alum., Amm. mur., Ant., Argilla, Bryon., Chin., Grat., Lyc., Magn. sulf., Nicc., Nicot., Rhod., Veratr.

— — beim Aufstehen Grat.

— — nach dem Aufstehen Ac. sulf., Amm. carb., Baryt., Lyc.

— — erhöht Stann.

— — beim Erwachen aus dem Schlafe Caust.

— Nachts Acon., Alum., Amm., Amm. mur., Bell., Bryon., Calc., Carb. an., Cham., Chin., Grat., Hyosc., Kali, Magn., Magn. mur., Mgs. arct., Merc., Mez., Nux vom., Ol. an., Petr., Puls., Rhod., Rhus, Sabad., Sulf., Veratr., Verb., Zinc.

Trockner, Nachts erhöht Cham., Opium, Stront.

— beim Sitzen und Liegen Phosph.

— vom Sprechen Mang.

— Tag und Nacht Ac. mur., Bell., Euph., Ign., Lyc., Spong.

— nach Tische Agar.

— nach Trinken Ars., Phosph.

— unaufhaltsamer Spong.

— Vormittags Amm. carb., Bell.

Typischer Cocc.

Nach Verkältung Ars., Carb. veg., Hep.

— früh, beim Aufstehen aus dem Bette Carb. veg.

Winterhusten Cham.

Zehrhusten Nux vom., Puls., Stann.

Auswurf Ac. phosph., Ac. sulf., Ambr., Amm., Ang., Arg., Arn., Ars., Asar., Bell., Bism., Bov., Bryon., Calc., Cann., Carb. an., Carb. veg., Caust., Chin., Con., Croc., Cupr., Dros., Euphr. Jod., Kali, Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Opium, Paris, Petr., Phosph., Psor., Puls., Rhm., Rhod., Rut., Sabad., Sabin., Sen., Sep., Sil., Spong., Squill., Stann., Staph., Sulf., Tart., Thuya, Veratr., Zinc.

— Abends Phosph., Rut., Sep., Staph.

— bittrer Ars., Cham., Dros., Puls.

— blutiger, s. Bluthusten.

— blutstreifiger Arn., Bov., Bryon., Chin., Ferr., Laur., Phosph., Sabin.

— dicker Arg., Calc., Opium, Phosph., Stann., Sulf.

— durchsichtiger Ars., Laur., Sen., Sil.

— eiteriger Ac. phosph., Anac., Ars., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Chin., Cin., Cor., Dros., Dulc., Ferr., Graph., Guaj., Kali, Led., Lyc., Magn., Natr., Phosph., Plumb., Sec., Sil., Stann., Staph., Sulf.

— — in Flöckchen Phosph.

— — früh Ferr.

— ekelhafter Dros.

— nach Essen Bell.

— faulichter Carb. veg., Con., Cupr., Ferr., Sep., Stann.

— gallertartiger Laur.

— gelber Ac. phosph., Ang., Ars., Bryon., Calc., Carb. veg., Con., Cor., Jamb., Lyc., Magn., Mang., Psor., Puls., Sen., Sep., Spong., Stann., Staph., Sulf., Thuya.

— grauer Lyc., Thuya.

. Auswurf, grünlicher Hyosc.
— grüner Cann., Carb. an., Carb. veg., Ferr., Hyosc., Led., Mgs. austr., Mang., Natr., Paris, Phosph., Psor., Puls., Sep., Stann., Sulf., Thuya.
— häufiger Asar., Euph., Euphr., Jod., Laur., Lyc., Puls., Rut., Sen., Sep., Sil., Stann., Sulf., Veratr.
— Klümpchen, Kügelchen Agar., Mang., Thuya.
— kräuterig schmeckender Ac. phosph.
— kurzer Natr.
— leichter Arg., Veratr.
— Lungenauswurf, mit Blut gefärbt Dig.
— Morgens Ac. phosph., Calc., Carb. an., Cham., Cupr., Dros., Euph., Euphr., Kali, Led., Magn., Magn. sulf., Mang., Nux vom., Phell., Phosph., Sep.
— Nachmittags Amm. mur., Thuya.
— Nachts Calc., Staph., Tart.
— röthlicher Bryon.
— salziger Ambr., Lyc., Magn., Natr., Phosph., Sep., Stann.
— schaumiger Opium.
— schleimiger Ac. sulf., Ambr., Ang., Ars., Asar., Bell., Bism., Bryon., Calc., Carb. veg., Chin., Dulc., Jamb., Jod., Mgs. austr., Mang., Merc., Natr. mur., Opium, Phell., Phosph., Plumb., Puls., Rut., Sabin., Sel., Sen., Sep., Sil., Squill., Stann., Staph., Sulf., Tart., Thuya, Zinc.
— — mit Blut Arn., Bor., Bryon., Euphr., Ferr., Jamb., Jod., Natr. mur., Opium, Phosph., Sabin., Zinc.
— schwieriger Chin., Euphr., Kali, Sep., Stann., Sulf., Zinc.
— mit Schnupfengeschmack Sulf.
— stinkiger Ars., Calc., Led., Natr., Stann., Sulf.
— süßlicher Calc., Phosph., Stann., Sulf.
— — Nachmittags Laur.
— Tag und Nacht Bism.
— am Tage Arg., Euphr.
— weißer Ac. phosph., Ambr., Arg., Sulf.
— zäher Cann., Cham., Chin., Paris, Phosph., Rut., Sen., Stann., Staph., Zinc.

Hyaenanche globosa Lamb., ein Baum auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, aus der Familie der Euphorbiaceen. Seine Früchte dienen, zu Pulver gemacht und in Hammelfleisch eingestreut, zu Vergiftung der Hyänen.

Hydatis (ὑδατίς), Wasserblase, Blasenwurm, fr. Hydatide, engl. Hydatid. Man versteht darunter die verschiedenen Arten der Blasenwürmer, welche sich im Innern des thierischen Körpers entwickeln. Man hat die Blasenwürmer in mehre Gattungen getheilt. Hier betrachten wir blos den Echinococcus humanus Bremser. Dieser Wurm zeichnet sich durch eine einzige Schwanzblase aus, welche mehren Körpern von einer birnförmigen Form als gemeinschaftlicher Träger dient und keine Sauger besitzt. Die Körperchen sind nicht größer, als das kleinste Sandkorn, während die eirunde und kuglichte Blase, welche sie trägt, oft das Volumen einer welschen Nuß und selbst eines Hühnereies hat. Man lese hierüber den Art. Entozoa nach.

Hydnum, eine Gattung von Schwammen, gewöhnlich ohne Hut, bestehend aus einem fleischigen Stiele, der oft hängende Spitzen oder sehr unregelmäßige, fleischige Fäden trägt. Mehre Spezies sind eßbar. H. auriscalpium L., der in Fichtenwäldern wächst, ist einer der besten. — H. caput Medusae Pers. wird in Italien unter dem Namen Fungo istrico gegessen. — H. coralloides Scop., ästiger Igelschwamm, wächst im Herbste auf Eichenstämmen in Lothringen, der Schweiz und in Deutschland. Man hält ihn für ebenso schmackhaft und nährend, als den Champignon. — H. imbricatum L., schuppiger Stachelschwamm, fr. Barbe de bouc, findet sich im Herbste in Tannen- und Fichtenwäldern und wird in Deutschland ziemlich häufig gegessen. Sein Geschmack ist etwas herbe, pfefferartig. — H. repandum L., ausgeschweifter Stachelschwamm, fr. Chevrettes, Chevrolines, Rignoche, wächst während des Herbstes in Wäldern. Nach Braconnot sind seine chemischen Bestandtheile Wasser, Fungin, anilische Materie, Gallerte, viel zuckerige Substanz, viel essigsaures Kali, eine besondere an Kali gebundene Säure, phosphorsaures Kali, ölige Materie, Fettwachs, sehr flüchtiges, scharfes Prinzip und salzsaures Kali. Man genießt diesen Schwamm häufig in Oesterreich und Frankreich. Sein Geschmack ist etwas herbe und pfefferartig; auch ist er sehr wohl nährend.

Hydragoga (von ὕδωρ, das Wasser, und ἄγω, ich treibe, führe), wasserausleerende Mittel, fr. und engl. Hydragogues, sind solche Mittel, welche geeignet sind, seröse Ansammlungen aus dem Körper zu entfernen; daher mit Antihydropica gleichbedeutend.

Hydrangea arborescens L., H. vulgaris Pers., baumartige Hydrangea, ein Strauch Virginiens, dessen Blätter nach Coff tonisch, sialagogisch purgirend und harntreibend sind. Man bedient sich derselben bei Dyspepsien, Harngries u. dgl.

Hydrargyrosis, Hydrargyriasis, Morbus mercurialis, Cachexia mercurialis, Quecksilberkrankheit, Quecksilberkachexie, ist dasjenige Uebel, welches durch den anhaltenden Ge-

brauch großer Gaben des Quecksilbers herbeigeführt wird. Der kachektische Zustand charakterisirt sich durch auffallenden Blutmangel und Blutverderbniß, allgemeine Schwäche, Schlaffheit der Muskeln, schwammige Auflockerung des ganzen Habitus, erdfahle, schmuzzige Hautfarbe, quantitativ und qualitativ veränderte Se- und Exkretionen, Kakochymie und schlechte Verdauung. Dazu kommt große irritable und sensible Schwäche, der Mensch wird zu den gewöhnlichen Muskelanstrengungen unfähig, es zeigt sich sehr bald eine zitternde, haltungslos oszillirende Bewegung in allen willkürlichen Muskeln, das **Merkurialzittern**; der Athem wird überaus übelriechend, dabei Anschwellung der Ohrspeicheldrüsen, Spannen im Nacken, erschwertes Schlingen (**Angina mercurialis**), das Zahnfleisch färbt sich dunkelroth, schwillt auf und senkt sich zugleich von den Zähnen abwärts, so daß diese länger zu werden scheinen, sie werden wackelnd und nun vermehrt sich die früher schon stärker gewordene, der Art nach degenerirte, aashaft riechende Speichelabsonderung sehr bedeutend (**Salivatio, Ptyalismus**), und ein ähnlicher Zustand scheint im Unterleibe statt zu finden, der sich durch sehr stinkende Stuhlgänge kund giebt (**Salivation des Pankreas**). Hiermit verbinden sich jetzt, was schon früher in geringem Grade Statt hatte, ziehende und bohrende Schmerzen in einzelnen Knochen, in den Gelenken (**Dolores osteocopi**). Außer der allgemeinen Kräfteniederlage und Abmagerung macht der geschwürig entzündliche Zustand in der Mundhöhe, wodurch das Schlingen, das Sprechen, ja zuweilen auch das Athmen durch die starke Anschwellung der Zunge erschwert wird, den Gesammtzustand für den Kranken sehr ängstlich und in der That auch bedenklich. Zu diesen Erscheinungen nun, deren Gesammtheit die **Merkurialkrankheit** darstellt, gesellen sich öfter noch Symptome des Skorbuts, auch Knochenerweichungen, Knochengeschwülste (Tophi), Blutspeien u. s. w. Höchst merkwürdig aber ist noch eine andere Gruppe von krankhaften Erscheinungen, die sich sowohl bei den höhern als auch oft bei den niedern Graden der Merkurialkrankheit darbietet. Es entstehen nämlich Geschwüre in der Mundhöhle, vorzüglich am Zahnfleische, aber auch an den weichen Gaumendecken und dgl., die ihrer äußern Form nach von den syphilitischen Geschwüren anfänglich gar nicht, später höchstens nur dadurch sich unterscheiden lassen, daß sie schneller breit werden, als es bei ursprünglich syphilitischen Geschwüren zu geschehen pflegt. Diese Geschwüre sondern eine dünne, fressende Jauche ab, welche die Umgebungen korrodirt und in eine gleiche geschwürige Fläche verwandelt. Auch auf der Hautoberfläche bilden sich sowohl Geschwüre, als Ausschläge (**Exanthema mercuriale**) aus, die mit den syphilitischen in der Form sehr große Aehnlichkeit haben. Ja die Verwandtschaft, wenigstens der Erscheinung nach, zwischen der Merkurialkrankheit und der Syphilis bezeichnet sich auch dadurch, daß beide Uebel einen außerordentlich chronischen Verlauf haben, Jahre lang nicht ohne große scheinbare Unterbrechungen fortbestehen können und dadurch um so mehr geeignet sind, die Grundfesten des Organismus schleichend zu untergraben und dann plötzlich mit großer Gewalt hervorzubrechen und ein schnelles Zusammenstürzen des ganzen thierischen Haushalts herbeizuführen.

Was die **Behandlung** der Merkurialkrankheit anlangt, so ist dieselbe verschieden nach dem Grade und den Erscheinungen, welche sich dabei darbieten. Vor Allem ist nöthig, die weitere Ausbreitung der nachtheiligen Wirkungen des Quecksilbers zu verhindern und die schon entstandenen Nachtheile zu beseitigen. Damit uns dieses gelinge, geben wir vorerst Acidum nitricum, aber in niedrigern Verdünnungen, und zwar so lange fort, als sich davon Gutes erwarten läßt. Sollte das genannte Heilmittel sich unwirksam oder wenigstens unzureichend zeigen, so nehmen wir unsere Zuflucht zu Hepar sulfuris, und selbst auch zum Sulfur. Diese Heilmittel dürften wohl in der Mehrzahl der Fälle, wo die Degeneration in der vegetativen und reproduktiven Sphäre noch nicht zu weit gediehen ist, die erwünschten Dienste leisten. Indessen müssen auch sie in etwas stärkern Gaben verabreicht werden.

In manchen andern Fällen können auch Argentum, Calcaria, Carbo veg., China, Acid. phosphor., Dulcamara, Guajacum, Opium, Sarsaparilla, Silicea, Strontiana, Thuya u. dgl. angewandt werden müssen. Wo die krankhaften Veränderungen in der Vegetation sehr auffallend sind, stehen Jodium, Asa foet. u. s. w. ganz an ihrem Platze. Bei bedeutender Knochenaffektion, Knochenschmerzen und Knochenauftreibungen dienen hauptsächlich Opium, Mezereum, Asa foetida, Aurum, Lycopodium. Obgleich die Kur eines so tief wurzelnden Leidens immer große Ausdauer und Geduld sowohl vom Arzte als vom Kranken fordert, so läßt sie sich doch auf homöopathischem Wege unbezweifelt weit schneller durchführen.

Hydrargyrum, **Hydrargyrus, Mercurius, Argentum vivum s. liquidum s. fusum s. mobile, Chamaeleon minerale, Quecksilber, reines, laufendes, lebendiges Quecksilber, Wassersilber**, fr. **Mercure, Vif-argent**, engl. **Quicksilver**, ist ein silberweißes, schwach ins Bläuliche spielendes, zwischen den edlen und unedlen Metallen in der Mitte stehendes, spiegelglänzendes, bei der gewöhnlichen Temperatur stets flüssiges, geschmackloses, undurchsichtiges Metall, welches in Europa, vorzüglich in Idria und

im Zweibrückischen, Salzburg, Kärnthen, Ungarn, Spanien und auch in Amerika vorkommt. Es fühlt sich kalt an, macht die Finger nicht naß, erregt beim Reiben einen schwachen, eigenthümlichen Geruch, leitet die Elektrizität, zertheilt sich beim geringsten Drucke in viele kleine Kügelchen, und läßt sich vermöge seiner außerordentlichen Theilbarkeit durch die feinsten Poren drücken. Nach *Cavendish* und *Brisson* besitzt es ein spez. Gewicht von 13,568, nach *Klaproth* von 13,600. Bei einer Temperatur von 31,5° Réaum. erstarrt es zu einer festen Masse, wird im Bruche hakig, krystallisirt nach *Vauquelin* in oktaëdrischen Krystallen, läßt sich mit dem Messer schneiden, ist sehr biegsam, giebt einen dumpfen, bleiähnlichen Klang und verursacht auf dem lebenden Organismus ein schmerzhaftes, dem durch Verbrennen bewirkten ähnliches Gefühl. — Man findet das Quecksilber in der Natur theils *gediegen* als *Jungfernquecksilber*, theils und häufiger *vererzt* durch Schwefel als *Zinnober*, durch Schwefel und Kohlenstoff als *Quecksilberlebererz*, durch Salz- und Schwefelsäure als *Quecksilberhornerz*, ingleichen verbunden mit Eisenoxyd und Erden u. dgl.

Reines Quecksilber ist silberhell, glänzend, ohne farbiges Häutchen, auf Papier oder Porzellan immer in kugelförmigen Tropfen fortrollend. Es darf in einem eisernen Löffel über Feuer gehalten nicht knistern, sondern gänzlich verdampfen, destillirtes Wasser beim Schütteln oder Reiben nicht verunreinigen, dem Essig keinen süßlichen Geschmack ertheilen. Beimischungen von Blei, Wismuth, Zink lassen sich leicht entdecken.

Das Quecksilber wird unter dem Einfluß der Luft und der Hitze oxydirt, obgleich weit schwieriger und langsamer als die unedlen Metalle. Es verdunstet schon bei gewöhnlicher Temperatur. In der Wärme ist es in hohem Grade dehnbar und so flüchtig, daß es wie Wasser allmälig verdunstet und durch Destillation in kühlen Behältern sich unverändert wieder tropfbar ansetzt. Bei 285° Réaum. kommt es zum Sieden, verwandelt sich dabei in weiße Dämpfe und verfliegt, wenn es rein war, ohne allen Rückstand. Im Kreise der Galvanischen Kette verbrennt es mit glänzend grünem Lichte. In einem mit atmosphärischer Luft oder Sauerstoffgas gefüllten Gefäße geschüttelt oder gerieben wird es oxydulirt und bildet ein schwarzgraue Substanz (ehedem *Aethiops mercurii per se* genannt). Indessen ist nach *Vogel* die Veränderung, welche das Quecksilber durch anhaltendes Schütteln und Reiben beim Zutritte der Luft unter Mitwirkung von Wasser, Aether, Terpentinöl, Zucker, Fett u. s. w. erleidet, und die man das *Tödten des Quecksilbers* (*Mortificatio s. Extinctio mercurii*) nannte, keine Oxydulation, sondern nur eine Vereinigung aus unendlich kleinen, durch die Zwischenlagerung der fremden Materien getrennten Kügelchen, die bei Entfernung jener Stoffe wieder zusammenlaufen. Das wahre *Quecksilberoxydul* ist eine Verbindung aus 12,66 Gewichtstheilen metallischen Quecksilbers, und 13,66 Gew. Quecksilberoxyds. Durch anhaltendes Sieden in schicklichen, der Luft zugängigen Gefäßen wird es zu *Quecksilberoxyd* (*Mercurius praecipitatus ruber per se*), welches fest, schön hellroth, etwas ins Gelbliche spielend ist. Nach *John* besteht das Oxyd aus: 88 Quecksilber und 12 Sauerstoff; nach *Rose* aus: 90,5 Quecksilber und 9,5 Sauerstoff. Das Oxydul und Oxyd des Quecksilbers bilden mit Säuren die Oxydul- und Oxydsalze, welche sich von einander darin unterscheiden, daß diese von Alkalien gelb, jene schwarz gefällt werden.

Am leichtesten oxydirt sich das Quecksilber durch Säuren. Salpetersäure als das vorzüglichste Auflösungsmittel, bildet damit den *Quecksilbersalpeter* (*Hydrargyrosum nitricum*); die entwässerte Schwefelsäure oxydirt das Metall mit Hülfe der Hitze und giebt eine weiße Salzmasse, die in heißem Wasser als ein schöner gelber Niederschlag (*Turpethum minerale*) gefällt wird. Die Salzsäure, obgleich das Quecksilber nicht unmittelbar angreifend, fällt doch dasselbe aus allen Auflösungen in Säuren als *weißes salzsaures Quecksilberoxydul* (*Hydrargyrosum muriaticum, Merc. praecipitatus albus*). Durch Reiben und Wärme läßt es sich fast mit allen Metallen, besonders mit Gold und Silber, vereinigen, durch Reiben und Schmelzen auch mit Schwefel (*Schwefelmohr* oder *Zinnober*), ebenso mit Phosphor zu *Phosphorquecksilber*. Blausaures Kali fällt das Quecksilber aus den Säuren als einen weißgrauen Niederschlag (*blausaures Quecksilberoxyd, Hydrargyrum prussicum*). Wird Quecksilber im Chlorgas erhitzt, so erfolgt die Vereinigung unter Feuerentwickelung und es entsteht einfach und doppelt Chlorquecksilber. Ueberdieß verbindet es sich auch mit Jod, Brom u. dgl.

Im Allgemeinen zeigen die Quecksilbersalze das Eigenthümliche, daß blausaures Eisenkali damit einen weißen, Schwefelwasserstoff einen schwarzen, Salzsäure oder salzsaures Natron (mit den Oxydulsalzen) einen weißen, Gallussäure einen orangegelben Niederschlag giebt. Die Oxydulsalze werden durch Alkalien schwarz, die Oxydsalze pomeranzengelb gefällt; Ammoniak jedoch fällt die letztern weiß.

Im regulinischen Zustande wirkt das Quecksilber auf den thierischen Organismus rein mechanisch vermöge seiner Schwere und Theilbarkeit. Ist es dagegen im thierischen Organismus oder schon außer demselben oxydulirt, so bringt es auch mehr oder weniger in die Sinne fallende Erscheinungen hervor. Noch merklicher, aber immer nur schleichend, wirkt es in Dunstform, indem es in die Lungen

und durch die äußere Hautoberfläche aufgenommen wird. Die gewöhnlichen Folgen davon sind Schwindel, Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Entzündung und Anschwellung der Drüsen, Speichelfluß, kachektisches Aussehn, Zittern der Glieder, Lähmung, Schlagfluß; Symptome, die sich oft bei solchen, deren Gewerbe die Beschäftigung mit Quecksilber nöthig macht, bei Hüttenarbeitern, Goldscheidern, Spiegelfabrikanten u. s. w. einstellen. Diese Wirkungen zeigen sich also nur unter gewissen Bedingungen, bei einem gewissen Grade von Hitze und Oxydation. Auch Gaspard's Versuche sprechen dafür; denn nach den Resultaten derselben bringt das Quecksilber mechanisch in die Kapillargefäße der Lungen, der Leber und anderer Theile, und verursacht, wenn es zurückgehalten wird, Störungen im Blutumlaufe, Entzündung, Eiterung und selbst den Tod.

Die Beobachtungen über das Quecksilber, dessen Anwendung so ausgebreitet ist, sind äußerst zahlreich. Nach Abano starb ein Apotheker, der viel laufendes Quecksilber verschluckt hatte. Nach Zwinger nahm ein Mann, der seit langer Zeit schreckliche Kolik hatte, vier Unzen rohen Merkur und bekam am andern Tage Speichelfluß, ohne Geschwulst der Drüsen. Fordyce berichtet von einem Manne, der ein ganzes Jahr lang täglich eine Unze Quecksilber ohne Schaden nahm. Nach Sue nahm ein Mensch lange Zeit täglich zwei Pfund Quecksilber, um einen Thaler durch den Stuhl abzutreiben, der sich im Schlunde festgesetzt hatte. Die ganze Masse ging täglich durch den Stuhl ab. Aehnliche Beispiele erzählen Laborde und Dubois de Rochefort.

Folgende Beispiele beziehen sich auf die Schädlichkeit der Dämpfe. Nach Ponzetus verlor ein Mensch nach dem Einathmen von Quecksilberdämpfen die Sprache und starb. — Ein Goldschmied bekam davon, wie Camerarius erzählt, plötzlich Zittern und Schwäche der Hände und heftige Konvulsionen. Eine ähnliche Beobachtung hat Fernelius mitgetheilt. Nach Forestus zeigten sich bei einem 18jährigen Goldschmied in Folge von Quecksilberdämpfen Unruhe, Schlaflosigkeit, Ausfallen der Haare, Gesichtsblässe und Zittern der Glieder. Fallopi beobachtete Taubheit, Schwindel, Epilepsie oder Lähmungen. Dasselbe sah Ettmüller und Borch. Nach Ramazzini bekamen Spiegelfabrikanten Lähmungen und Engbrüstigkeit und starben oft am Schlagflusse. Ebenderselbe fand bei einem Vergolder allgemeine Säfteverderbniß, Gesichtsblässe, hervorragende Augen, Schwerathmigkeit, Trägheit und Sinnlosigkeit, stinkende Mundgeschwüre, bis nach zwei Monaten der Tod erfolgte. Nach einer andern von Ramazzini gemachten Mittheilung vergoldete ein Mann in einem großen, aber niedrigen Zimmer, wo er mit seiner Frau und seinen Kindern schlief, von Morgens bis Abends. Anfangs bekam er sehr viel Geschwüre im Munde, sein Athem wurde stinkend und er konnte nicht mehr ohne Schmerzen schlingen und reden. Endlich kam dazu ein allgemeines, sehr heftiges Zittern, zuerst der Hände, dann des ganzen Körpers. Er war unvermögend, einen Schritt zu thun, hatte beständig konvulsive Bewegungen, konnte nicht sprechen, noch seine Hände zum Munde bringen, ohne sich selbst zu schlagen, schluckte nur konvulsivisch und unter öfteren Erstickungszufällen. Nach Einreibung einer Salbe von einem Empiriker ließ das Zittern etwas nach, Schenkel und Beine schwollen fürchterlich an, es entstanden Blasen, die sich mit trübem Blutwasser füllten. Der Bodensatz des gesammelten Blutwassers zeigte deutlich Quecksilberkügelchen. Nach 5 — 6 Monaten erfolgte Besserung, doch blieb eine besondere Empfindlichkeit und Schreckhaftigkeit zurück. Später indessen, als er seine Arbeit wieder anfing, bekam er auch wieder Zittern und Stottern. Die Frau hatte diese Zufälle in geringerem Grade, litt an einem beständigen Speichelfluß, später an Athmungsbeschwerden mit Röcheln, und trocknete fast bis zum Gerippe aus. Beim Gehen und Bewegen hatte sie Erstickungszufälle und starb endlich unter allgemeiner Zunahme ihres Uebels.

Hermbstädt, Burnett u. A. führen ebenfalls Beispiele von dem schädlichen Einflusse der Quecksilberdünste an. Nach einer Erzählung von Werbeek du Chateau sind Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Ohrensausen, trübes Sehen, Appetitmangel, Mattigkeit, stumpfer Gelenkschmerz, unangenehme Empfindung in den Zähnen, blaßgelbe Gesichtsfarbe die gewöhnlichen Vorboten. Dazu kommen später Gliederreißen mit Schwere, blaue, eingefallene Augen, Anschwellung des Zahnfleisches und Ablösen desselben, Gelb- und Lockerwerden der Zähne, Speichelfluß, Schwindel, Durchfall, Heiserkeit, Engbrüstigkeit, Stottern, fast immern Zittern der Glieder, besonders der Hände, auch der Kopf- und Rückgrathsmuskeln. Im Ganzen stimmen damit auch die Beobachtungen Green's, Erdmann's überein.

Fälle, wo sich Quecksilber im Körper derer vorfand, die es gebraucht haben, erzählen Castelli, Lentitius, Fernelius, Fallopi, Bonnet, Lieutaud, Musa Brassavola, Brodbett, Sybel, Boyle, Cantu, Colson und Fricke.

Aus diesen Beobachtungen, sowie aus den von Viborg, Swediaur, Jeller, Gaspard, Schubarth u. A. angestellten Versuchen geht hervor, daß regulinisches Quecksilber, wenn nicht ganz, doch fast wirkungslos ist und immer mehr mechanisch wirkt. Nur wenn es länger im Darmkanale verweilt und der Oxydation unterworfen ist, treten die eigenthümlichen Quecksilberwirkungen mehr oder weniger deutlich hervor. In die Adern eingespritzt bewirkt es Stockung, Anschwellung, Entzündung

und Eiterung in den zunächst gelegenen Organen. Bringt man es in die Drosselvene, so entstehen bald Schwerathmigkeit, Erstickungszufälle, unregelmäßiger Puls und Herzschlag, bei längerer Dauer alle Symptome einer Lungenentzündung mit Fieber, und der Tod. Bei der Sektion findet man im Lungengewebe und an der Oberfläche der Lungen Knötchen, die im Mittelpunkte ihrer entzündeten und härtlichen Umgebung ein Quecksilberkügelchen enthält. Auch im Blute des Herzens und der Hohlvene, zuweilen auch in der Leber, im Brustfelle, im Magen u. s. w. findet sich Quecksilber. — In die Jugularpulsader gespritzt verursacht es bald Schmerz, Betäubung, auch Konvulsionen, Steifheit des Kopfes, Röthe der Augen und den Tod.

In ihrer Eigenthümlichkeit zeigen sich die Wirkungen des Quecksilbers, wenn dasselbe höchst fein vertheilt oder in Dunstform in den Körper eingeführt wird. Namentlich findet dieses auch bei den sogenannten Quecksilbereinreibungen statt. Alsdann zeigen sich bei Menschen und vielen Thieren Anschwellung der Speicheldrüsen, des Zahnfleisches, der Zunge und der ganzen Mundhöhle, so daß oft Reden, Schlingen nnd Athmen erschwert werden und Erstickungszufälle eintreten, vermehrte Absonderung eines anfangs zähen, später dünnflüssigen, übelriechenden Speichels, stinkender Athem, Geschwüre in den zunächst affizirten Theilen, Aphthen nicht unähnlich und zuweilen gangräneszirend, Auflockerung und Ablösen des Zahnfleisches, Stumpfwerden, Wackeln und Ausfallen der Zähne, die oft gelb und kariös werden, Knochenfraß der Kiefer u. s. w. Dazu kommen noch Mangel an Appetit, Verdauungsschwäche, Traurigkeit, Mattigkeit, Abmagerung und bei fortgesetzten Einreibungen Erschöpfung und Tod. In den Leichen solcher Personen findet man das Fett aufgezehrt, die Muskeln geschwunden und blaß, die Saugaderdrüsen meist vergrößert, die Bauchspeicheldrüse geschwollen und geröthet, die Leber groß, weich, schwarzbraun, die Galle dünn, die Venen des Unterleibes mit dünnem, dunklerem Blute überfüllt; sonst nichts Abnormes. Im Blute, Urin und in der Galle, sowie in den Knochen und Gelenken entdecken chemische Reagentien die Gegenwart des Quecksilbers.

In Gasform reichlich eingeathmet kann es durch Erstickung und Betäubung schnell tödten. Geschieht die Einwirkung langsam und anhaltend, so entstehen Anschwellung des Zahnfleisches, Speichelfluß, stinkender Athem, Mundgeschwüre, Schwerathmigkeit, Husten, Engbrüstigkeit, oft Blutspeien und Lungensucht, Mattigkeit, Appetitmangel, Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, Taubsichtigkeit, Gesichtsblässe, Aufbrechen alter Geschwüre, Durchfall, Gliederreißen, stumpfer Gelenkschmerz, nach längerer Dauer ein fast beständiges Zittern, besonders der Hände und Füße u. dgl. (Wibmer die Wirk. der Arzneien und Gifte III, 70.) Uebrigens vergleiche man das oben unter Hydrargyrosis Gesagte.

Nach Sachs besteht der medikamentöse Grundcharakter des Quecksilbers in der Tendenz, aller Vegetationsthätigkeit entgegenzuwirken. Die beiden Faktoren dieser Thätigkeit sind der Verflüssigungs- und Festbildungsprozeß, Blutbereitung und Blutgerinnung (Ernährung), Bildung des flüssigen und des festen Organismus. Man hat bei Erklärung der Wirkungsart des Quecksilbers, was selbst Vogt gethan hat, indem er Erhebung der Verflüssigungsprozesses als Grundcharakter setzt, die Kolliquation, d. i. den krankhaften desorganisirenden Prozeß sowohl der organischen Flüssigkeiten, als auch der festweichen und festen Theile mit Liquation, d. i. mit dem organischen Bildungsprozesse des Flüssigen oder vielmehr des flüssigen Organismus verwechselt. Sämmtliche nach Gebrauch des Quecksilbers erfolgende Erscheinungen beweisen aber auf das Evidenteste, daß der Totalausdruck der Quecksilberwirkung in der bestimmten Tendenz zur Erzeugung von Kolliquation bestehe, d. h. in Untergrabung beider Faktoren der Vegetationsthätigkeit, also auch des Verflüssigungsprozesses. Ebenso haben Viele ausgesprochen, das Quecksilber belebe die Thätigkeit des lymphatischen Systemes und erhebe auf souveraine Weise den Resorptionsprozeß. Das lymphatische System ist aber die Wurzel des venösen, die Resorptionsthätigkeit, die dynamische Grundlage der Hämatose (des Verflüssigungsgsprozesses), folglich müßte letztere, anstatt, wie erwiesen ist, verringert und selbst untergraben, nur befördert werden. Das Quecksilber ist vielmehr nicht nur kein mächtiges, sondern gar kein Resorbens. Die Wirkung dieses Metalls wird in dem Grade erhöht, in welchem die Exhalationsthätigkeit vermehrt ist; deshalb ist es auch im Sommer und in südlichen Gegenden viel wirksamer, als im Winter und in nördlichen Ländern. Wäre der Merkur ein Resorbens, so hätten nie primäre syphilitische Leiden dadurch geheilt werden können, sondern die örtliche Syphilis hätte stets in allgemeine verwandelt werden müssen. Also wird nicht die Aufsaugung vorhandener fehlerhafter Produkte befördert, sondern der fehlerhafte Vegetationsprozeß gehemmt oder aufgehoben, und die Resorption erfolgt nun, weil der plastische Prozeß wiederhergestellt ist, von selbst, da dessen oberstes Gesetz ist: alles Gewordene wiederum in den Akt des Werdens hinüberzuführen. Ueberall, wo schon Neigung zur Kolliquation vorhanden ist, da befördert das Quecksilber den desorganisirenden Auflösungsprozeß.

Durch Feststellung des allgemeinen Begriffs der Entzündung sucht Sachs darzuthun, daß das Quecksilber durchaus keinen Anspruch auf den Namen eines Antiphlogisticum habe. Er theilt die Entzündungen in sensible, irritable und vegetative ein. Die sensiblen Entzündungen zerfallen in solche des Cerebral-, Rückenmark- und Gangliensystemes. An sich

ist das Quecksilber kein Antiphlogisticum; sein arzneilicher Werth bei Entzündungen wird aber um so größer, je bedeutender das vegetative Moment in ihnen hervortritt. Die sensiblen Entzündungen der erstern zwei Systeme lassen die Anwendung des Quecksilbers nicht zu, außer wenn der damit nothwendig verbundene Nisus zu einem krankhaften Vegetationsprozesse ernste Berücksichtigung und schnelle Beseitigung erfordert, was namentlich von den chronischen Entzündungen beider Gattungen gilt. Der akute Verlauf kontraindizirt aber auch den Merkur bei sensiblen Entzündungen des Gangliensystemes, während er dagegen bei den chronischen Ganglienentzündungen von ausgezeichneter Wirksamkeit ist. — Die irritablen Entzündungen trennen sich in arterielle, venöse und Haargefäßentzündungen. Bei akuten arteriellen Entzündungen hilft das Quecksilber nichts; um so wichtiger ist sein Gebrauch bei chronischer arterieller Entzündung, weil diese eben weiter nichts ist als ein schleichend, aber sicher und stätig fortschreitender fehlerhafter Vegetationsprozeß, und zwar eine dem Grade und der Art nach fehlerhafte Festbildung. Bei der venösen Entzündung als vorwaltend vermehrter Hämatose spricht sich konkreszirende Thätigkeit aus; deshalb kommt die Verhärtung häufig da vor, wo das entzündete Gebilde von venöser Natur ist, wie in drüsigen Organen. Je mehr das Wesen dieser Entzündungen in vermehrter Liquescenz besteht, um so leichter kann ein Uebergang in Kolliquescenz statt finden, deshalb nach akuten venösen Entzündungen häufig Faulfieber, nach chronischen vollständige Kacherien. — Die Haargefäßentzündungen bilden eine doppelte Reihe von Gefäßen, nämlich arterielle und venöse. Zu jenen gehören die rheumatischen, zu diesen die erysipelatösen; gemischter Art ist die Scarlatina und die Gangraena. Bei der letztern sind die arteriellen und venösen Haargefäße gleichzeitig und in gleichem Grade entzündet, und sie entsteht zugleich aus einem Zustande der tiefsten Deterioration. Sie ist der Rettungsversuch, welchen der Organismus zu seiner Selbsterhaltung macht. — In Ansehung der vegetativen Entzündungen ist zu bemerken, daß das vegetative System kein genuines, konstituirendes organisches System ist, sondern nur das Ergebniß der sich gegenseitig bedingenden und bestimmenden organischen Grundthätigkeiten, der Nerven und des Blutes. Dieses konstituirte System übt auf seine Produzenten einen rückwirkenden Einfluß und ist überhaupt von großer Bedeutung, insofern es sich im ganzen Organismus ausbreitet und daher auch der Träger sehr vieler und wichtiger Krankheiten ist. Die im vegetativen Systeme erscheinenden Krankheiten sind ihren Faktoren nach solche der höhern Grundsysteme, aber auf vegetative Weise. Die Ordnung der vegetativen Entzündungen zerfällt daher in solche der sensiblen, irritablen und vegetativen Sphäre, welche letztere in solchen Gebilden vorkommen, in denen die Thätigkeit der höhern organischen Grundsysteme so sehr in Vegetation aufgeht, daß von jenen selbst der Erscheinung und dem unmittelbaren Ausdruck nach fast jede Spur verloren gegangen ist, wie dies z. B. bei den Knochen, noch mehr bei den Nägeln und Händen einleuchtet. Je reiner vegetativ sich diese Entzündungen ausbilden, um so wesentlichere Dienste vermag das Quecksilber zu leisten. Sehr nützlich erweist sich daher das Quecksilber unter gewissen Voraussetzungen in denjenigen pathologischen Zuständen, deren wesentliches Moment in einer rein qualitativen Veränderung besteht. Die wichtigern Krankheiten, welche hierher gehören, sind außer der Syphilis Leiden der Drüsen und drüsiger Organe, chronische Hautkrankheiten, krankhafte Zustände der Schleimhäute, Exantheme und Leberkrankheiten. —

Als ein sicheres Mittel wurde das Quecksilber gegen Syphilis angesehen, obgleich dadurch Widersprüche entstanden sind, welche man durch gründliche Untersuchung zu lösen unterlassen hatte. Nach Sachs ist dieses Uebel eine auf kontagiöse Weise gesetzte Vegetationskrankheit, die sich als vegetative (lymphatische) Entzündung einleitet, dann aber tiefer eindringend, den gesammten Vegetationsprozeß auf eine durch das Kontagium bedingte verderbliche Weise angreift und Kacherie erzeugt. Hierdurch wird begreiflich, wie gegen Syphilis Alles heilsam wirken könne, was dem Vegetationsprozeß entgegentritt.

Aus dem hier im Allgemeinen Mitgetheilten wird erklärlich, wie das Quecksilber auch gegen eine Menge anderer Krankheiten nützlich und heilsam werden könne, welche meist auf einer fehlerhaften Richtung der Vegetationsthätigkeit beruhen. Vermöge seiner eigenthümlichen Wirkungssphäre und seines mächtigen Einflusses auf das Gefäß- und Bildungsleben überhaupt, auf die Umbildung des Flüssigen ins Starre und Feste, erscheint es zugleich als ein höchst wichtiges kuratives Mittel in denjenigen Krankheiten, bei denen die Plastizität des Blutes abnorm gesteigert ist und die Tendenz zu Exsudation und neuen Bildungen sich ausspricht, wie wir dieß insonderheit in drüsigen, sowie in serösen und fibrösen Gebilden beobachten. Ebenso hat man seinen Gebrauch empfohlen bei Scropheln, Wassersuchten, Hautausschlägen, Rheumatismen, Gicht, Infarkten der Leber, Gelbsuchten, selbst gegen Tetanus, Trismus, Wasserscheu, Asthma convulsivum, Keuchhusten, Epilepsie, Lähmungen und Kontrakturen. Besonders noch ist das Quecksilber in Vorschlag gekommen bei Würmern, schwammigen Auswüchsen, Polypen, luxuriirenden Verbildungen der Lymphdrüsen, Geschwülsten, Exostosen, alten schwammigen, luxuriösen Geschwüren u. dgl. Wollten wir hier alle Krankheiten aufzählen, wogegen das Quecksilber sich vortheilhaft erweisen könne, so dürften wir kaum eine zu nennen haben,

in welcher dieses Arzneimittel unter gewissen Bedingungen nicht einmal nützliche Dienste geleistet hätte.

Nach Sachs steht das Hydrargyrum oxydulatum nigrum gegen syphilitische Krankheitsformen, die vorzugsweise Merkur modifiren, dem Sublimate weit nach. Die Wirksamkeit des rothen Präzipitats beruht auf zwei Momenten; denn er ist theils ein kaustisches, d. i. die organische Substanz erregendes und leicht zerstörendes, theils ein Quecksilbermittel, d. i. ein Mittel, welches die thierische Vegetation direkt stört. Den größten Kreis praktischer Anwendung hat das Calomel, und wo es darauf ankommt, reine Merkurialwirkung zu erzeugen, kann ihm kein anderes Präparat substituirt werden. Es besitzt unter allen Quecksilbermitteln überhaupt die arzneilichen Eigenschaften des Merkurs im vorzüglichsten und mächtigsten Grade, die schädlichen hingegen im relativ geringsten Maaße, und zwar allein in der Anwendungsart. Der äußerliche Gebrauch ist verwerflich. Der Sublimat ist das mächtigste, heilsamste und, gehörig angewandt, auch ein gefahrloses Mittel. Daher verdient der Sublimat innerlich vor jedem andern Präparate den Vorzug. Beim Gebrauche desselben muß die Diät nährend sein; der weiße Präzipitat erwies sich gegen die sogenannte kontagiöse Augenentzündung sehr heilsam, außerdem würde es aber kein Verlust sein, ihn ganz aus dem Arzneischatze zu streichen. Ein völlig überflüssiges und unzweckmäßiges Mittel ist das Hydrargyrum aceticum. Das salpetersaure Quecksilberoxydul ist ein wirksames und kräftiges Medikament, steht aber doch dem Sublimat an Wirksamkeit nach. Das phosphorsaure Quecksilberoxydul nimmt gegen syphilitische Knochenleiden die erste Stelle ein. Auch dem schwarzen Schwefelquecksilber muß man merkurielle arzneiliche Eigenschaften zuschreiben.

J. Balcianello Discorso contro l'abuso del antimonio preparato, argento vivo, sublimato, e del precipitato, in medicina salutiva ordinato. Veron., 1603. 4. — J. Renodaeus et G. Arnaud An hydrargyrum tutum luis indicae alexipharmacum? Lutet. 1606. — M. Unzer Anatomia mercurii spagirica, seu de hydrargyri natura, proprietate, viribus atque usu libri duo. Hal., 1620. 4. — J. Bourgeois Oratio de mercurio. Goett., 1646. 4. — Boujonier et Patin Quaest. med., estne certa et optima luis venereae per solam hydrargyrosin curatio? Paris, 1649. 4. — J. D. Major Diss. de usu et abusu mercurii in lue venerea. Kilon., 1673. 4. — C. Vater Diss. de medic. mercurialibus. Vitemb., 1695. 4. — A. Quiquebeeuf et P. Palmier Est-ne hydrargyrus luis venereae alexipharmacum? Paris., 1666. — G. W. Wedel Diss. de mercurio philosophorum. Jen., 1697. 4. — Seguyn et Rabaut Quaest. med., an ut leprae sic luis venereae hydrargyrosis? Paris., 1698. 4. — M. Pantelius Disp. de mercurio et ejus in usu medico operandi ratione. Resp. D. P. Vasmar. Regiom., 1698. 4. — F. Hoffmann Diss. de mercurio et med. mercurialibus selectis ad expugnandos sine salivatione morbos corp. hum. rebelles. Resp. de Welde. Hal., 1700 4. — J. J. Baier Diss. de mercurii crudi usu interno. Resp. J. P. Boesel. Altdorf., 1704. 4. — J. Vesti Diss. de usu et abusu medicam. mercurialium. Resp. G. C. Eckmann. Erford., 1705. 4. — C. Oeri Diss. de hydrargyri natura, viribus et usu. Bas., 1706. 4. — J. Sintelaer The Scourge of Venus and mercury. Lond., 1709. — G. Arragosius Epist. de natura et viribus hydrargyri (in T. Zwingeri Fasc. diss. med. select. Bas., 1710. 8.). — W. Hallet Diss. de viribus argenti vivi. Lugd. Bat., 1714. 4. — G. Goris Mercurius triumphator, continens argenti vivi historiam, indolem etc. Lugd. Bat., 1717. 8. — J. Ludolf Diss. de merc. vivo. Erford., 1722. 4. — F. Bailly Quaest. med., an hydrargyrus unicum syphilidis ἀλεξιφάρμακον? Resp. D. C. Frémont. Paris, 1727. 4. — J. G. Rauch Diss. de mercurii usu et abusu. Marb., 1727. — J. E. Hebenstreit De usu hydrargyri interno ad mentem recentiorum. Resp. C. F. Sartorio. Lips., 1735. 4. — P. G. Werlhof Specimina duo de medicamento alterante ex mercurio, et de aurigine. Hannov., 1735. Venet., 1759. 8. — J. Harris A treatise on the force and energy of crude mercury. Lond, 1735. 8. — V. Brest Diss. sur l'usage du mercure dans les maladies vénériennes et sur la manière de s'en servir avec succès sans salivation. Lond, 1735. 8. — J. F. Herrenschwandt Diss. de historia mercurii medica. Lugd. Bat., 1737. 4. — J. J. Stahl De mercurii in corpus humanum agendi modo. Resp. G. Feinler. Erford., 1738. 4. — J. J. Baier De mercurii in corpus hum. agendi modo, secundum leges physicas. Altdorf, 1739. 4. — M. Alberti de hydrargyrosi. Resp. H. A. Schrimpf. Hal. Magd. 1740. 4. — J. H. Schulze Diss. de mercurialium usu in febre quartana curanda. Resp. J. G. Graevio. Hal, 1742. 4. — J. M. Bertini Dell' uso esterno ed interno del mercurio. Fior., 1744. 4. — J. Valdambrini Uso del mercurio crudo. Fior., 1744. 4. — N. Scaganati De A. Knips maccope, ac de duobus remediis ab eo maxime illustratis, mercurio et Aponensibus thermis comm. Pad. 1745. 4. — J. G. Brendel

Programma de hydrargyri reliquiis a ptyalismo expellendis. Goett., 1747. 4. — Ludolf Demonstratio quod atrocissima luis venereae symptom. non sint effectus morbi, sed curae mercurialibus institutae. Resp. L. A. Ritter. Erford., 1747. 4. — Key on the effects of Mercury. Lond., 1747. — Notter de actione mercur. in corp. hum. Argent. 1748. — S. T. Quellmalz Progr. quod hydrargyri vires a sulphure suspensas expendit. Lips., 1748. 4. — J. de Ludolf De mercurio per alcali soluto tutissimo specifico anti-venereo. Resp. D. C. Grasso. Erford., 1747. 4. — L. G. Fabri Appendice al trattato dell' uso del mercurio sempre temerario in medicina. Lucca, 1751. 4. — Borsieri de Kanilfeld Epist. de anthelminthica argenti vivi facultate. Favent., 1753. 4. — C. F. Hundertmark de mercurii vivi et cum salibus varie mixti summa in corpus humanum vi atque efficacitate. Resp. C. Bergmann. Lips., 1754. 4. — A. E. Buechner Diss. de remediis mercurialibus spinae ventosae medicandae interdum idoneis. Resp. Niemann. Hal., 1754. 4. — Idem Diss. de medicamentorum mercurialium cum salibus paratorum efficacitate per adjunctum sulphur etc. Resp. J. C. Richter. Hal., 1754. 4. — Id. Diss. de medicam. mercurial. usu in cancro. Resp. C. Cless. Hal., 1755. 4. — J. C. Stock Diss. de usu et abusu mercurii et medicam. mercurial. Jen., 1755. 4. — J. Raulin Lettre sur l'alliage du camphre avec le mercure, et le succès de ce remède dans les maladies vénériennes. Paris, 1755. 12. — A. le Pascheux de la Reaulte An exostosi frictiones mercuriales? Monsp., 1756. 4. — Idem Diss. de efficaci mercurialium usu chirurgico. Hal., 1756. 4. — Id. Diss. de efficaci mercurialium usu in cancro. Resp. Jaensch. 1756. 4. — M. A. Belloste Traité du mercure, avec une instruction sur le bon usage des pilules de M. Belloste. Paris, 1756. 12. — G. J. Despatureaux Quaest. med.: an lui venereae hydrargyrus comphoratus? Paris. 1756. 4. — P. Owen Diss. de mercurio. Edimb., 1757. 8. — C. F. Kaltschmied de istis mercurii partibus, quae imprimis miasma venereum in corpore haerens destruere valent. Jen., 1758. 4. — P. J. Hartmann Diss. martis cum mercurio conjunctionem usibus practicis commend. Hal., 1759. 4. — V. Giselino Epist. de hydrargyri usu ad M. Everardum. Antwerp., 1759. 8. — J. F. Cartheuser de suspectis quibusdam pharmacis salino-mercurialibus. Resp. C. C. Gulde. Franc. ad V. 1759. 4. — C. E. Lot Diss. de arthritide incongrui mercurialium usus effectu. Hal., 1759. 4. — J. S. G. Stoll Diss de mercurii in solidis corporis humani haerentis noxa. Argent, 1760. 4. — Bertram Diss. de salivatione mercuriali seu indubio praeservationis et curationis remedio adversus rabiem caninam. Praes. Kaltschmied. Jen., 1760. 4. — Bromfield Observ. sur le Solanum, avec des remarques sur l'usage de la salsepareille, du mercure et de ses préparations. Paris, 1761. — A. N. Hagg Diss. de hydrophobia ejusque per mercurialia potissimum curatione. Argent. 1761. 4. — J R. Spielmann Diss. de hydrargyri praeparatorum internorum in sanguinem effectibus. Argent., 1761. 4. — A. d'Aumont Mémoire sur une nouvelle manière d'administrer le mercure dans les maladies vénériennes et autres. Paris, 1762. 8. — A. Agostini Stranguria, quae venerea dicitur, mercurii potest esse aliquando effectus. Venet., 1763. 8. — G. J. Venel Quaest. med. de innocentia, sufficientia, utilitate, praestantia hydrargyrosis, ex compositis mercurialibus salinis intus exhibitis, in curatione morborum venereorum. Piscen., 1764. — J. Wathen Pract. observ. concerning the cure of the venereal disease by mercurials etc. Lond., 1765. 8. — J. J. Plenck Method. nova tuta et facilis argent. vivum aegris tabe venerea infectis exhibendi etc. Vindob., 1766. 8. — R. Davisons Diss. de solutione mercurii in acido vegetabili ejusdemque usu. Lugd. Bat., 1767. 4. — A. Canestrini Diss. de mercurio. Oenipont., 1768. — D. R. Dehorne Examen des principales méth. d'administrer le mercure pour la guérison des maladies vénériennes. Lond. et Paris, 1769. 8. Paris, 1775. 8. — Idem Obs. faites et publiées par ordre du gouvernement sur les différentes méthodes etc. Paris, 1779. 8. — P. J. Hartmann Diss. curat. nonnullae ad liquoris mercurialis usum spectantes. Resp. C. J. Sommer. Franc. ad V. 1769. — Idem Progr. de liquoris mercurialis Plenckiani virtute anthelminthica. Ibid., 1770. — D. Lysons Essay upon the use of camphre and calomel in continual fevers. Lond., 1771. — J. G. Mittie Etiologie nouv. de la salivation ou explicat. de la manière, dont le mercure fait saliver. Montp., 1771. 8. — J. C. T. Schlegel Scopoli de hydrargyri idriensi tentamen. Jen., 1772. 8. — W. Saunders A new and easy method of giving mercury by J. Plenck, translated from the latin. Lond., 1772. 8. — A Duncan Obs. on the operation and use of mercury in the venereal diseases. Edimb., 1772. 8. (Ins Deutsche. Leipzig, 1773. 8.). — P. E. Hartmann Diss. in qua improvidum mercurialium et sudoriferorum usum in Polonia damnat.

Francof. ad V. 1773. 4. — C. C. Krausius Diss. prima de viribus medicamentosis hydrargyri et inde arte factorum pharmacorum. Lips., 1773. 4. — J. J. Ferber Beschreibung des Quecksilberbergwerks zu Idria in Mittelkrain. Berlin, 1774. 8. — J. C. G. Müller Diss. de viribus ac usu mercurialium. Jen., 1775. 4. — E. A. Nicolai Diss. de viribus ac usu mercurialium. Jen., 1775. 4. — Kornbeck Historia morborum a mercurio usitatorum. Vienn., 1776. 4. — De la Robardière Recherches sur .... le choix des remèdes mercuriaux dans la maladie vénérienne. Paris, 1776. 12. — Darsses De hydrargyri usu in lue venerea. Monsp., 1776. 4. — N. D. Falk on the virtues of mercury. Lond., 1776. 12. (deutsch Leipzig, 1777. 8.). — Clare Essay on the cure etc., with a new method of introducing mercury in the circulation for the cure of lues venerea. Lond., 1779. 8. — E. G. Baldinger Progr. I—IV. Historia mercurii et mercurialium medica. Goett., 1780, 1781. 4. — Id. Historia mercurii et mercurialium medica continuata (Progr. Vet. VI.). Cassel, 1783, 1785. 4. — Schömpetzel Fata antim. et merc. Heidelb., 1781. — J. Howard Tr. on the medical properties of mercury. Lond., 1782. 8. — Houlston Obs. on poisons and on the use of mercury in the cure of obstinate dysenteries. Lond., 1784. 8. — J. S. Mittie Lettre sur les inconvéniens du mercure. Paris, 1784. 8. — Eschenbach Progr. de quibusdam auri calcibus et salibus mercurialibus. Lips., 1785. — F. Singer Abhandl. über ein sicheres Gegengift gegen alle Quecksilbergifte. Wien, 1786. 8. — R. Maywood Essay on the operation of mercury in the human body. Lond., 1787. 8. — P. A. Perenotti di Cigliano Del vario modo di curare etc., specialmente del uso vario del mercurio. Turin, 1788. 12. — G. H. Schierholz De mercurii usu in variolis. Goett., 1788. — S. Hahnemann Unterricht für Wundärzte über die venerischen Krankheiten, nebst einem neuen Quecksilberpräparate. Leipzig, 1789. 8. — Bru Méth. curat. de traiter les maladies vénériennes par les gâteaux toniques mercuriels. Paris, 1789. — J. A. M. Schäffer Diss. de mercurialibus quibusdam pharmacis eorumque praecipuis virtutibus. Lips., 1790. 4. — Börner de med. merc. etc. Hal., 1791. — Schreiber Diss. de morbo mercuriali. Erford., 1797. 4. — G. F. Hildebrandt Chemische und mineralogische Geschichte des Quecksilbers. Braunschw., 1793. 4. — Erfahrungen über Angusturarinde und Hahnemanns auflösliches Quecksilber. Leipzig, 1793. 8. — J. J. Rambach Usus mercurii in morbis inflammatoriis. Hal., 1794. 8. — J. Goy Diss. de virtute mercurii inflammationes resolvente. Mogunt., 1794. 8. — Wilson Obs. on the use and abuse of Merc. Edimb., 1797. 8. — Fowler De methodo medendi variolis, praecipue auxilio mercurii etc. 1800. — C. M. Zeller Experimenta circa hydrargyri effectus in animalia viva. Tubing., 1808. 8. — J. S. Vaume Diss. sur le mercure, ses préparations et ses effets dans le corps de l'homme etc. Paris, 1811. 8. — G. H. B. Lohnes Diss. de utilitate hydrargyri in febre typhode etc. Tubing., 1813. — F. G. Howitz Historia mercurii tamquam remedii antivenerei. Danem., 1813. — Marchand sur quelques effets nuisibles de mercure dans son admin. contre la syphilis (Thèse). Paris, 1814. 4. — Thomson des effets du mercure dans les climats chauds (Thèse). Paris, 1815. 4. — J. W. Francis Diss. on mercury etc. New-York, 1815. 8. — Martin de Gimard Tremblement produit chez les doreurs sur métaux par l'effet des vapeurs mercurielles (Thèse). Paris, 1818. 4. Vit. Scatigna Nuovo metodo di administrare l'onguento mercuriale etc. Nap., 1818. 8. — C. Otto De actione hydrargyri medica. Diss. prima et secunda. Resp. Hoppe. Hafn., 1819. 8. — J. Wendt die Lustseuche in allen ihren Richtungen und Gestalten. Breslau, 1816. 8. 2te Aufl. 1819. — A. Mathias über die Mercurialkrankheit, oder genaue Darstellung der Geschichte und wesentlichen Beschaffenheit aller sich durch Quecksilbermißbrauch im menschlichen Körper erzeugenden Uebelseynsformen rc. von Dr. H. Robbi. Leipzig, 1822. 8. — J. C. Wendt Prolus. de abusu Hydrargyri, jam magis magisque increscente, unde morbi et affectiones morbosae syphiliticis persaepe similes nascuntur. Hafn., 1823. 8. — L. Bockardt über die Wirkung der Mercurialpräparate. Mit zwei Abbild. Stuttg., 1827. 8. — G. Mitscherlich Hydrargyri praeparata usitatissima analytice accuratius perscrutata. Berol., 1829. 8. — Krusch Geschichte und Heilung eines Ileus durch Anwendung des lebendigen Quecksilbers (in Hufel. Journ. St. 5. Novbr.) — Ebers über den Ileus und seine Behandlung, nämlich durch das lebendige Quecksilber (in Hufel. Journ. 1829, Mai). — J. N. Rust (dessen Magazin für die ges. Heilkunde. Berlin, 1815. I, 3. S. 254) über die Heilkraft der method. Quecksilber-Einreibungen in syphilitischen und nicht syphilitischen Krankheiten. — S. Jackson über die Sicherheit und Vortheile der Einathmungen des Quecksilbers (in the Americ. Journ. of the med. scienc. 1828, Febr.). — Swan An inquiry into the action of Mercury on the living body. Lond., 1823. 8. — Cantu de Mercurii

praesentia in urinis syphiliticorum merc. curationem patientium. 1823. — L. W. Sachs das Quecksilber. Ein pharmakologisch-therapeutischer Versuch. Königsb., 1834. 8.

Z. N. Goetz Diss. de salivatione. Jen., 1656. 4. — B. C. Capelle Diss. de salivatione mercuriali. Jen., 1668. 4. — J. Wigand Diss. de ptyalismo. Giess., 1669. 4. — J. J. Hager Diss. de salivatione. Jen., 1670. 4. — A. Unzelmann Diss. de salivatione mercuriali. Altd., 1691. 4. — A. Nuck Sialographia. Lugd. Bat., 1692. 8. — N. M. Wilhelmi Diss. de salivatione mercuriali. Lugd. Bat. 1694. 4. — J. Finkenau Diss. de salivat. mercuriali. Regiom. 1705. 4. — J. D. Isaac Diss. de salivat. mercuriali aliis praeter luem veneream morbis rebellibus exstirpandis pari. Hal. 1710. 4. — P. Paxton Essay etc., to which is annex'd a short account of salivation and the use of mercury. Lond. 1711. 8. — Thielemann Diss. de abusu med. mercurial. Argent. 1715. 4. — Scheffel De noxis in corp. hum. ex abusu merc. harumque remed. Gryph. 1718. 4. — A. van Loon Diss. de πτυαλισμῶ artificiali. Lugd. Bat. 1720. 4. — B. Boschetti Diss. de salivat. mercuriali. Venet. 1722, 4. — M. Schurig Sialographia etc. Dresd. 1727. 4. — H. A. Schrimpf Diss. de hydrargyrosi s. de salivatione ope mercurii. Hal. 1740. 4. — W. C. Hoffmann Diss. de salivatione mercuriali. Giess. 1743. 4. — H. G. Sibecker Diss. de salivatione mercuriali. Marb. 1752. 4. — J. Grainger Diss. de modo excitandi ptyalismum, et morbis inde pendentibus. Edimb. 1783. 8. — C. A. Gloggner Diss. de Salivationis usu in morbis venereis. Goett. 1793. 4. — Allay Essay on a peculiar eruptive disease arising from the exhibition of Mercury. Dubl. 1804. — Idem Observation on Hydrargyra. Lond. 1810. — Moriorty Description on the mercurial Lepra. Dubl. 1804. — Spens History of three cases of erythema mercuriale, und Malia Essay on erythema mercuriale (in Edinb. med. and surg. Journ. Vol. I, p. 7, und II, p. 25). — J. Frank De erythema mercuriali (in dessen Acta instit. clin. Vilnens. Vol. III, c. 5). — Dincley Diss. de morb. quibusdam periostei vel ossium, usum hydrarg. nonnunquam sequent. Edimb. 1813.

Einige der hierher gehörigen Schriften sind bereits oben angeführt.

Hydrargyrum aceticum, Mercurius acetosus s. acetatus, Acetas hydrargyri s. hydrargyrosus, oxydulirt essigsaures Quecksilber, Quecksilberessigsalz, ist eine Verbindung des Quecksilbers mit Essigsäure, welche schon Le Febure im 17ten Jahrh. kannte. Man gewinnt das essigsaure Quecksilberoxydul durch Auflösen des reinen Quecksilberoxyduls in Essigsäure, oder durch Zerlegung des kohlensauren Quecksilberoxyduls mittelst Essigsäure, oder auch durch Lösung und Mischung des essigsauren Kalis mit salpetersaurem Quecksilberoxydul.

Dieses Salz bildet weiße, silberglänzende, biegsame, sich fettig anfühlende, leichte krystallinische Blättchen von widrigem Metallgeschmacke, die sich im Wasser schwer, in kaltem Alkohol gar nicht lösen. Unter dem Einflusse des Lichts wird es geschwärzt. Die gesättigte Auflösung im Wasser wird in der Siedhitze zum Theil zersetzt, von kohlensaurem Kali braun, von Aetzkali gelb, von ätzender und milder Ammoniakflüssigkeit weiß niedergeschlagen. Es besteht nach Stromeyer aus: 77,96 Quecksilberoxydul und 22,04 Essigsäure; nach Garrot aus: 79,7 Quecksilberoxydul und 20,3 Essigsäure.

Ein anderes, aber jetzt ungebräuchliches Präparat ist das essigsaure Quecksilberoxyd (Hydrargyrum aceticum oxydatum), welches man durch Auflösen des rothen Quecksilberoxyds in Essigsäure und durch nachherige Krystallisation erhält. Es krystallisirt in vierseitigen Tafeln, schmeckt sehr widerlich, metallisch, wird der Luft ausgesetzt leicht gelb, löst sich in kaltem und noch leichter in heißem Wasser auf und besteht aus 68 Quecksilberoxyd und 32 Essigsäure.

Die Wirkung des essigsauren Quecksilberoxyduls stimmt im Allgemeinen mit der des Merkurs überhaupt überein, ist aber heftig und drastisch eingreifend. Nach Quarin verursacht es heftiges Bauchweh, Brechen, Abführen und schleichendes Fieber. Auch Colombier sah davon Bauchschmerzen, sogar blutige Stuhlausleerungen und Schwindsucht entstehen. Nach Vogler bewirkt es heftigen Speichelfluß, Ekel, Erbrechen, Magen- und Leibschmerz.

Vogler gab es mit Erfolg gegen Wassersucht; Harpens gebrauchte es äußerlich bei hartnäckigen herpetischen und serpiginösen Hautausschlägen. Nach Swediaur dürfte das Mittel in manchen noch nicht näher bezeichneten Fällen der Syphilis etwas leisten; und Plisson empfahl es neuerdings für die Fälle, welche den Gebrauch anderer Quecksilberpräparate nicht zulassen.

Kayser Réponse à un libelle du sieur Thomas sur les dragées anti-vénériennes. Paris 1750, 12. — Id. Méthode de Mons. Kayser pour l'administrat. de ses dragées dans le trait. des maladies vénériennes. Paris 1752, 8. — J. Cowper Narrative of the effects of the celebrated anti-venereal medicine lately discovered by M. Kayser. Lond. 1760, 8. — F. Roux Diss. de tragearum (Kayseri) antivenerearum praestantia. Monsp. 1765, 4.

— Id. Recueil d'observ. sur le trait. des maladies vénériennes. Lyon 1770. — Peltier Nouvelle méthode d'employer les dragées antivénériennes de Kayser. Paris 1779, 8.

Die von Hahnemann über dieses Präparat mitgetheilten Beobachtungen sind in Folgendem enthalten.

Arzneiwirkungen. Die Ränder des Geschwürs werden sehr schmerzhaft; jückende Blüthen, welche aufspringen und nach Kratzen wie Feuer brennen — Vormittags ziehender Schmerz in den Gliedern und Schauder ohne nachfolgende Hitze.

Nachts, vorzüglich nach Mitternacht, Hitze ohne Durst und ohne Schweiß, aber Gefühl, als wenn er schwitzte; viel Schweiß bei Bewegung. — Nach Mitternacht schwere Träume, z. B. von Ertrinken, von Räubern, die ihn umbringen wollen, von Wasser- und Feuersgefahr.

Brennend jückende Entzündung der Augenwinkel, früh und Abends.

Trockenheit im Halse, die am Sprechen hindert, mit einem kralligen Husten; drückendes Stechen hinten im Halse, mehr beim Husten als beim Schlingen.

Oefteres Harnen; früh reichlicher, aber langsamer Harnabgang mit Zwängen (Harnröhrenverengerung); bei und außer dem Harnen Brennen in der Harnröhre; Schneiden in der Harnröhre beim letzten Tropfen Urin.

Geschwulst und Entzündung des vordern Theils der Ruthe (mit brennenden und feinstechenden Schmerzen, die Nachts aus dem Schlafe wecken), durch kaltes Wasser vermehrt, durch warmes vermindert; zusammenziehender Schmerz im Hoden.

Innere Geschwulst der Schamlefzen — Monatszeit vier Tage zu früh.

In der Brust Schmerz, als wenn sie unterschworen, roh und wund wäre; auf dem Brustbeine Drücken und Athembeengung, beim Stehen.

Reißen in den Händen, wovon die Knöchel roth und dick werden.

Hydrargyrum ammoniato-muriaticum, Hydrargyrum muriaticum praecipitatum, Mercurius praecipitatus albus s. cosmeticus, Hydrargyrum oxydatum muriaticum ammoniatum, Murias hydrargyri ammoniacalis, Hydrochloras ammonicus cum oxydo hydrargyrico, Oxydum hydrargyricum cum chloreto ammonii, basisches salzsaures Quecksilberoxydammoniak, weißer Quecksilberpräzipitat, chlorwasserstoffsaures Ammoniakquecksilberoxyd, basisches Ammoniumquecksilberchlorid, ist ein von Raim. Lull im 15ten Jahrh. entdecktes Präparat, welches man gewinnt, indem man die Lösung von 1 Theil Salmiak und 2 Th. ätzendem Sublimat mittelst einfach kohlensauren Kali's oder Natrons niederschlägt, das erhaltene Präzipitat auswäscht und trocknet. Am einfachsten erhält man dasselbe durch Fällen einer kalten konzentrirten Sublimatauflösung mit Aetzammoniak.

Der weiße Präzipitat ist eine ziemlich schwere, weiße, geruchlose, etwas metallisch schmeckende Masse. Wenn es mit ätzender Ammoniumflüssigkeit geschüttelt grau wird, so enthält es mildes salzsaures Quecksilber. Mit ätzendem Kali oder Kalk gerieben muß es Ammonium entweichen lassen. Die Beimischung von Wismuthoxyd erkennt man daraus, daß aus der mit vielem destillirten Wasser vermischten salpetersauren Auflösung ein weißer Niederschlag zu Boden fällt. — Das salzsaure Ammoniakquecksilber ist ein Tripelsalz. Es besteht nach Fourcroy aus: 81 Quecksilberoxyd, 16 Salzsäure und 3 Ammonium. Nach Berzelius aus 3 M. G. Quecksilberoxyd = 4097, 466 + 1 M. G. Salmiak = 669, 603. Nach Mitscherlich sind die Bestandtheile: 82,2 Quecksilberoxyd, 7,1 Ammoniak und 10,7 Salzsäure. Im Wasser ist es wenig, im Alkohol gar nicht auflöslich. Völlig löst es sich in mäßig starker Salpeter- und Salzsäure. Mit Kalk, Baryt, Aetzkali und Wasser gerieben wird es rothgelb und entwickelt Ammonium. Durch die Einwirkung des Lichts wird es allmälig grau; in der Glühhitze verflüchtigt es sich vollkommen und wandelt sich zum Theil in versüßtes Quecksilber um. Alle Beobachter betrachten dieses Präparat einstimmig als ein scharfes, heftig reizendes, ätzendes Mittel. Hillefeld gab einem Hunde Nachmittags 1 Uhr zwei Skrupel weißes Präzipitat mit Wasser. Nach einer halben Stunde erfolgte Brechreiz und Winseln, das Thier leckte sich die Nase, bald darauf erbrach es eine weiße halbzähe Masse, und kurz darauf von Neuem. Um 6 Uhr erfolgte eine sehr stinkende und wenig Minuten nachher wieder eine braune flüssige Kothausleerung. Nach einigen Stunden hatte das Thier wieder Freßlust.

Palmarius sah davon Bauchflüsse, Rachenentzündung und Delirien entstehen. Nach Chalmer entstand bei einem Kinde gewaltsames und reichliches Schleimerbrechen. Naboth erzählt, daß bei einer scorbutischen Frau, die einige Tage nach einander 6 Grane genommen, entsetzliche Zuckungen und der Tod erfolgten. Magengegend, Duodenum und Jejunum waren rothgefleckt, ein Theil des Jejunum zusammengezogen.

Im Ganzen sind die Ansichten über die Wirkungsart dieses Präparats ziemlich getheilt. Indessen kann man ihm eine heftige drastische Wirkung nicht absprechen, so daß der unvorsichtige Gebrauch desselben leicht schlimme Folgen haben kann. Ehedem gebrauchte man es gegen Würmer, Syphilis, Tripper, venerische Geschwüre, Krätze. Der Gebrauch großer

Gaben ist wegen der damit verknüpften Gefahr verwerflich. Häufiger benutzt man dieses Arzneimittel äußerlich, namentlich als Reiz- und Ableitungsmittel für die Haut. Werlhof und Zeller gebrauchten es mit Nutzen gegen Krätze. Außerdem wurde es auch bei andern chronischen Hautausschlägen und nässenden Geschwüren, auch (Alibert) gegen borkenartige Hautübel gerühmt. Kopp empfiehlt eine daraus bereitete Salbe, um auf der Haut Pusteln zu erzeugen und ableitend zu wirken. Der dabei entstehende Ausschlag bildet rothe, truppweise stehende Bläschen, die sich bald zu kleinen, mit einem entzündeten Hofe umgebenen Bläschen erheben, dann dem Friesel gleichen, sich mit einer eiterartigen Flüssigkeit füllen, Geschwulst und Schmerz erregen, endlich bei fortgesetztem Gebrauche zusammenfließen und sich mit einem dicken, gelben Eiter bedecken. Nie dringt dieser Ausschlag so tief ein, als der von Brechweinsteinsalbe. Beim Abtrocknen runzelt und schuppt sich die Haut, worauf gewöhnlich eine Zeit lang rothe Flecken zurückbleiben. — Dieses Verfahren hat sich vielfach nützlich erwiesen, besonders bei inveterirter Gicht, chronischer Dysphagie, beginnender Luftröhrenschwindsucht, veralteten Brustkatarrhen, chronischem Husten, schleimiger Lungensucht, Keuchhusten, auch bei hartnäckigen chronischen Durchfällen, Koliken, Kardialgien, Rückenschmerzen, scrophulösen Geschwülsten, kalten Gelenkgeschwülsten und Knochenauftreibungen. Desgleichen hat man davon unter ähnlichen Umständen Gebrauch gemacht bei verschiedenen Augenleiden, scrophulösen Ophthalmien, Psorophthalmien u. dgl.

Hydrargyrum bromatium, Bromuretum hydrargyri, Bromquecksilber, eine Verbindung des Quecksilbers mit Brom. Das Quecksilber verbindet sich mit dem Brom in zwei verschiedenen Verhältnissen. Das einfache oder Halb-Bromquecksilber, Quecksilberbromür, Protobromquecksilber (Hydrargyrum protobromatum, Subbromas hydrargyri, Brometum hydrargyrosum, Proto-bromuretum mercurii), erhält man durch innige Vermischung des Quecksilberoxyduls mit Hydrobromsäure, oder wenn gleiche M. G. doppelt Bromquecksilber und Quecksilber genau gemengt, in verschlossenen Gefäßen erhitzt und sublimirt werden. Es bildet ein weißes, flockiges, zartes Pulver mit einem Stich in's Gelbliche. Nach Balard gewinnt man es auch durch Fällen des gelösten neutralen Kaliumbromids mittelst sehr verdünnten salpetersauren Quecksilberoxyduls, wobei es in weißlich-gelben Flocken zu Boden fällt, welche sublimirt schön gelb, nach dem Erkalten aber weißlich aussehen. Dieses Präparat ist geruch- und geschmacklos, in Wasser und Weingeist unlöslich, durch Alkalien, Erhitzen mit Phosphor und Kochen mit Salmiak zersetzbar. Es besteht aus gleichen M. G. Brom = 80 und Quecksilber = 200.

Das Doppelt-Bromquecksilber, Quecksilberbromid, einfach Bromquecksilber Berz., Bromquecksilbersäure (Hydrargyrum bibromatum s. deutobromatum, Hydrargyrum oxydatum hydrobromicum, Brometum hydrargyricum, Acidum bromo-hydrargyricum, Bromas hydrargyri, Deuto-bromuretum mercurii), bildet sich durch unmittelbare Vereinigung des Broms mit Quecksilber unter Feuererscheinung. Nach Henry bereitet man es wie den ätzenden Sublimat durch Zersetzung des schwefelsauren Quecksilberoxyds mittelst einer gleichen Menge trocknen Kaliumbromids und durch nachherige Sublimation. Auch läßt es sich so darstellen, daß man Quecksilber, Brom und Wasser längere Zeit schüttelt, bis zur Sättigung Brom hinzusetzt, die ganze Masse mit hinreichendem Wasser eine Minute lang kocht und filtrirt, wo sich dann beim Erkalten das Präparat ausscheidet. Es bildet dünne, silberweiße Blättchen, die sich beim Trocknen zu metallisch glänzenden, silberfarbenen Schuppen vereinigen. Es schmeckt sehr metallisch, zusammenziehend, kaustisch, schmilzt und ist sublimirbar, schwerer als Sublimat, im Wasser löslich, scheidet sich aber beim Erkalten größtentheils wieder aus. In 48 Thl. Schwefeläther von 0,745 spez. Gew. ist es vollkommen auflöslich. Es besteht nach Berzelius aus 1 Atom Quecksilber = 1265,822 + 1 Doppelatom Brom = 378,30).

Nach Barthez machte ein Gran von Doppelt-Bromquecksilber, in destillirtem Wasser gelöst und in die Jugularvene eines Hundes gespritzt, binnen 2—3 Minuten schweres Athmen und Unwohlsein. Zwei Grane, auf dieselbige Weise applizirt, veranlaßten Beschleunigung des Herzschlags und den Tod. Die Lungen zeigten sich livid und echymosirt, mit Blut überfüllt, das Herz zusammengezogen und inwendig stark gefärbt. — Vier Grane, in die Jugularvene eines mittelgroßen Hundes infundirt, verursachten Beschleunigung des Pulses, mühsames Athmen, Unbeweglichkeit und den Tod. Die Lungen waren livid, mit Blut angefüllt, schwarz punktirt, das Blut nicht geronnen. — Einem andern Hunde wurden Mittags 6 Grane am Halse in's Zellengewebe gebracht. Nach einer Stunde schien das Thier matt, lag auf dem Bauche, die Wunde wurde graulich. Abends erfolgte schleimig gelblicher Durchfall, Tags darauf Mattigkeit und Freßunlust; am dritten Tag blutige Stühle mit Zwang und Durst, am sechsten der Tod. Die Schleimhaut des Magens und der Gedärme war entzündet.

Diese, sowie einige andere Versuche zeigen, daß das Bromquecksilber örtlich scharf reizend wirkt und, innerlich gegeben, Ekel, Brechen, Magen- und Darmentzündung, in die Adern

eingespritzt schweres Athmen, Blutüberfüllung und Entzündung der Lungen, Beschleunigung der Herzschläge, rothe Färbung der innern Herzoberfläche und den Tod veranlaßt. Auch die äußere Anwendung bringt diese Wirkung hervor.

Nähere Belehrung über den medikamentösen Werth dieses Präparats giebt uns Werneck. Nach ihm bewirkt das Halb-Bromquecksilber erst in einer Gabe von 4—5 Granen vier bis fünf leichte wässrige Stühle. Bei Kranken wirkte es dem Calomel ähnlich, namentlich gegen primäre Syphilis, Aphthen, Croup, Leberleiden u. dgl. — Das Doppelt-Bromquecksilber bewirkte bei Gesunden zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gr. nach einer halben Stunde nur ein leises Drücken im Magen, nach einer Stunde leichtes Kneipen in den Gedärmen; 1 Gr. nach einer Stunde vier weiche Stühle mit Kneipen und vermehrter Harnabsonderung; 1$\frac{1}{2}$ Gr. bald Ekel und Ueblichkeiten, und nach einer halben Stunde viermal starkes Erbrechen und öfteres Uriniren.

Das einfache Bromquecksilber näherte sich in seiner Wirkungsweise dem Calomel, das doppelte dem Quecksilbersublimat. Werneck gab es mit dem besten Erfolge in Pillenform bei syphilitischen Geschwüren. Bei venerischen idiopathischen und sympathischen Geschwüren wirkt es schnell zertheilend, besser als Calomel und Sublimat. Treffliche Dienste leisteten beide Präparate bei sekundärer Syphilis, selbst wenn bereits beträchtliche Zerstörungen eingetreten sind.

Barthez (Journ. de Chim. méd. 1828, Oktbr. 492). — Werneck Therapeutische Versuche über das Bromquecksilber (Journ. d. Chir. u. Augenheilk. XIV, Hft. 2, S. 215—229).

Hydrargyrum borussicum, s. Hydrargyrum hydrocyanicum.

Hydrargyrum chlorinicum in maximo, s. Hydrargyrum muriaticum corrosivum.

Hydrargyrum chlorinicum in minimo, s. Hydrargyrum muriaticum mite.

Hydrargyrum hydrocyanicum s. borussicum s. zooticum, Cyanuretum mercurii, Hydrargyrum bi-cyanatum, Cyanetum hydrargyricum, Cyanidum hydrargyri, blausaures Quecksilber, blausaures Quecksilberoxyd, Cyanquecksilber, Doppelt-Cyanquecksilber, einfach Quecksilbercyanid, zuerst von Scheele entdeckt. Man erhält das Cyanquecksilber, wenn Pariserblau oder durch Salzsäure gereinigtes Berlinerblau mit 1$\frac{1}{2}$ Theil rothem Quecksilberoxyd zusammengerieben und mit 16—20 Theilen Wasser unter öfterem Schütteln oder Rühren eine halbe Stunde gekocht wird. Die Flüssigkeit wird filtrirt, der Rückstand mit heißem Wasser wiederholt ausgewaschen und alles zur Trockne verdampft, das Salz wieder im Wasser gelöst, filtrirt und bis zum Krystallisationspunkt abgeraucht. Beim Erkalten schießt reines Cyanquecksilber an. — Nach Desfosses löst man einen Theil blausaures Eisenoxydulkali in 10 Thl. heißem Wasser auf, setzt dann 1 Thl. trocknes neutrales schwefelsaures Quecksilberoxyd hinzu und kocht das Ganze so lange, bis der anfangs niedergefallene Turpith wieder aufgelöst ist. Hierauf wird filtrirt; beim Erkalten schießt Cyanquecksilber an. Um das Salz zu reinigen, wird es nochmals in Wasser gelöst und krystallisirt. Außerdem kann man rothes Quecksilberoxyd mit verdünnter wässriger Blausäure schütteln, bis es gelöst ist, und dann das Filtrat bis zum Krystallisiren abdampfen. — Nach Döbereiner werden vier Unzen des besten Berlinerblaus fein zerrieben, mit heißem Wasser einige Male ausgewaschen und mit zwei Unzen rothen Quecksilberoxyds und mit 1 Pfund destillirten Wassers so lange in einem Glaskolben erhitzt, bis Alles in eine graue Masse verwandelt ist. Die Flüssigkeit wird heiß von dem ausgeschiedenen Eisenoxyd durch Filtriren gesondert, gelind verdunstet und an einem kalten Orte der Ruhe überlassen, wodurch sich das gebildete Blausalz ausscheidet.

Das blausaure Quecksilber krystallisirt in kleinen, weißen, durchscheinenden, nadelförmigen Krystallen, die sich büschelförmig anhäufen und unten eine zusammenhängende Rinde bilden. Der Geschmack ist anfangs schwach, den bittern Mandeln ähnlich, dann äußerst unangenehm, metallisch. Es ist luftbeständig, zerfällt bei hoher Temperatur in Wasser, Cyanogen und Quecksilber, löst sich nicht in Alkohol, aber in 16 Theilen Wasser bei mittlerer Temperatur vollständig auf, reagirt weder sauer noch basisch und wird nicht von Alkalien, aber von Salzsäure unter Entbindung von Blausäuregas zersetzt. Auch Schwefelwasserstoff wirkt darauf zersetzend. Die Bestandtheile sind nach Ittner: 16,50 Blausäure, 83,50 rothes Quecksilberoxyd; nach Porret: 13,8 Blausäure und 86,2 rothes Quecksilberoxyd.

Dieses Präparat wirkt auf den thierischen Organismus heftig reizend und in großen Gaben zerstörend. Seine Wirkung tritt vorzugsweise im Drüsen- und Lymphsysteme, sowie zugleich im Nervensysteme hervor. Nach Coulon bringt es bei Hunden, Katzen, Sperlingen, Fröschen u. dgl. dieselbigen Zufälle hervor, als die Blausäure. Ittner sah bei einem Hunde nach zwei Granen Unruhe, Ekel und Zittern entstehen. Nach den mehrfachen Versuchen von Ollivier d'Angers bekam eine kleine Hündin von sieben Granen Cyanquecksilber schon binnen 5 Minuten Brechreiz; sie fiel auf die Seite, entstanden abwechselnd allgemeine Zuckungees und Erschlaffung, Beschleunigung des Athmens und der Herzschläge; zuletzt zeigte sich die äußerste Langsamkeit in den Bewegungen

des Brustkastens und des Kreislaufs. — Bei einem andern Hunde entstanden von zehn Granen dieselbigen Zufälle. Drei Grane in das Schenkelzellengewebe eines Hundes eingespritzt bewirkten binnen drei Minuten heftigen Brechreiz und allgemein zuckende Stöße. Dieser Zustand, abwechselnd durch eine große Erschlaffung unterbrochen, dauerte drei Viertelstunden. Dann blieb das Thier traurig, matt, sein Gang war wankend, das Brechen hatte aufgehört. Bei wiederholten Versuchen zeigten sich diese Erscheinungen konstant. — Ein halber Gran in die Drosselvene eines jungen Hundes eingespritzt wirkte augenblicklich so heftig, daß das Thier stark aufschreiend auf die Seite fiel und leichte Zuckungen sich einstellten. Das Athmen war tief und sehr langsam, das Herz schlug blos 32 mal in der Minute; diese Langsamkeit nahm zu, bis endlich der Tod erfolgte. — Nach dem Tode fand man Gehirn und Rückenmark fast unverändert, die Lungen arm an Blut und knisternd, das Herz schlaff, seine Höhlen mit flüssigem Blute angefüllt; die Magenschleimhaut stellenweise dunkel geröthet.

Nach Kapeler entstanden bei einem Manne, der, um sich zu vergiften, 23½ Gr. auf einmal genommen hatte, unmittelbar darauf häufiges blutiges Erbrechen, reichliches Abführen und heftige Unterleibsschmerzen. Nach vier Tagen fand ihn Kapeler auf der Seite liegend; mit ernsthaftem Gesichte, stieren Augen und Röthung der Augenbindehaut. Der Hodensack, sowie die aufgerichtete Ruthe war dunkelblau. Der Kranke hatte heftiges Kopfweh, starke, kräftige Herzschläge; der Puls war mehr langsam, aber voll und hart, das Athmen frei, mit etwas Husten. Lippen, Zunge und das Innere der Wange waren mit vielen kleinen Geschwüren übersäet, welche eine weißgraue Masse bedeckte; dabei lebhafter Durst, Anschwellung der Speicheldrüsen, reichlicher Speichelausfluß aus dem Munde, erschwertes Schlucken, Ekel, beständiger Brechreiz, nach Trinken allemal Erbrechen, fortwährender Stuhldrang mit Zwang, selten Stuhlabgang, der, wenn er erfolgte, mit Blut vermengt war; kein Harnabgang. Am achten Tage allgemeine Schwäche, häufige Ohnmachten, Zuckungen der Glieder, Betäubung, Puls klein, schwach, Harnabgang noch unterdrückt, endlich Schluchzen und der Tod. Zwanzig Stunden nach dem Tode fand man die Glieder steif und zusammengezogen, im Herzen wenig Blut, im rechten Ohre Blutgerinnsel, die Kiefer fest an einander gedrückt, die innere Fläche der Wangen und das Zahnfleisch mit graulichen Geschwüren bedeckt, die Zunge vergrößert, an den Rändern geschwürig und mit einer graulichen, dicken, rauhen Schicht fest bedeckt; in der Speiseröhre einen rothen Fleck von der Größe eines Thalers; die Gedärme von Luft ausgedehnt, die Schleimhaut des Magens gegen den Pförtner zu rothbraun, gegen den Magenmund zu dunkelroth gefärbt, außerordentlich aufgewulstet und die Gefäße erweitert. Im Zwölffinger- und Leerdarm zeigte sich die Schleimhaut aufgewulstet, dunkelroth, an einigen Stellen selbst schwärzlich, an andern wie brandig. Dasselbige fand sich im Dickdarme vor. Die Nieren waren etwas größer und blässer, die Harnblase klein und zusammengezogen und nur wenig blassen, milchigen Urin enthaltend.

Tiedemann und Gmelin fanden bei Pferden, denen man Cyanquecksilber innerlich beigebracht hatte, im Blute der Milzblutader diesen Stoff chemisch wieder auf (Wibmer die Wirk. der Arzneim. u. Gifte. III, 30).

Brera bediente sich dieses Arzneimittels gegen Syphilis bei athletischen Personen, die eine entzündliche Diathesis hatten, mit dem günstigsten Erfolge. Auch Chaussier, Theer und Horn haben dasselbe bei primären und sekundären venerischen Affektionen sowohl innerlich als äußerlich nützlich befunden. Mendoza und mit ihm viele andere Aerzte erklären es für das vorzüglichste Mittel gegen Syphilis. Es soll selbst in großen Gaben die Brust nicht angreifen, beständig Speichelfluß erregen und unmittelbar auf das Haut- und Knochensystem wirken, daher zuweilen sehr schnell die Schmerzen der Knochengeschwülste stillen und sie zertheilen, allein in übermäßiger Gabe und bei empfindlichen Individuen das Nervensystem angreifen, namentlich Ohnmachten, Beängstigungen und Krämpfe veranlassen. Dagegen hält Wendt das Cyanquecksilber für unwirksam. Darin stimmen auch die Beobachtungen einiger Andern überein. Neumann versuchte es bei chronischen Entzündungen der Lungen, des Unterleibs und der Ovarien. In einer Leberverhärtung mit Bauchwassersucht, wo der Tod nahe schien, erleichterte es sehr, und hob die Schmerzen und die Anschwellung im rechten Hypochondrium. Biett rühmt es bei entzündetem, schuppigem, feuchtem Herpes.

Hydrargyrum jodatum, Joduretum mercurii, Jodquecksilber. Das Quecksilber verbindet sich mit Jod in zwei Verhältnissen, zu Einfach-Jodquecksilber und zu Doppelt-Jodquecksilber.

Das Einfach-Jodquecksilber, Quecksilberjodür, Protojodquecksilber (Hydrargyrum jodatum, Jodetum hydrargyrosum, Hydrargyrum proto-jodatum, Proto-joduretum mercurii), gewinnt man durch anhaltendes Zusammenreiben gleicher M. G. von Quecksilber = 200 und von Jod = 125, oder durch Fällung eines Quecksilberoxydulsalzes (z. B. sauren salpetersauren oder essigsauren Quecksilberoxyduls) mittelst hydriodsauren Kali's. Es bildet ein grünlichgelbes, beim Erhitzen vorübergehend rothwerdendes, in Wasser und Weingeist unlösliches, flüchtiges Pulver von 7,75 spez. Gew.

Es besteht aus gleichen Atomen Quecksilber und Jodin, oder aus 61,77 Quecksilber und 38,23 Jodin.

Das doppelte Jodquecksilber, Deutojodquecksilber, Quecksilberjodid, Jodquecksilbersäure (Hydrargyrum deuto-jodatum s. bijodatum, Deuto-joduretum mercurii, Hydrargyrum perjodatum, Jodetum hydrargyricum, Acidum jodo-hydrargyricum), bildet sich ebenfalls beim Zusammenreiben von 1 M. G. Quecksilber und 2 M. G. Jod unter Zusatz von Alkohol, oder durch Niederschlagen eines Quecksilberoxydsalzes, oder der wässrigen Lösung von doppelt Chlorquecksilber mit hydriodsaurem Kali. Es bildet ein schön scharlachrothes Pulver von 6,32 spez. Gew., welches sich nicht im Wasser, wohl aber in Säuren, reinen und hydriodsauren Alkalien, mehren Quecksilbersalzen, sowie in Alkohol löst. Es ist leicht schmelzbar, wird beim Schmelzen gelb, ist in der Hitze flüchtig und bildet beim Sublimiren schwefelgelbe, rhombische Tafeln, die beim Zerreiben wieder schön scharlachroth werden. Die Bestandtheile sind 1 At. Quecksilber und 2 At. Jod, oder 55,32 Quecksilber und 44,68 Jod.

Man hat diese Präparate besonders in Frankreich bei syphilitischen, mit Scropheln komplizirten Uebeln gerühmt. Die Wirkung ist mächtig, rasch und tief eindringend. Nach Biett ist das doppelte Jodquecksilber dem Sublimat analog, nur weniger zerstörend. In Salbenform hat man es bei syphilitischen Tuberkeln und Geschwüren, Drüsengeschwülsten u. dgl. mit vielem Nutzen angewandt. Sehr kräftig und durchgreifend ist die Wirkung dieses Arzneimittels bei Lymphgeschwülsten, Verhärtungen und Hypertrophien drüsiger Organe, Anschwellung der Leber, Scropheln u. dgl. Der anhaltende oder zu reichliche Gebrauch verursacht leicht üble Zufälle, namentlich Fieber, Kolik und Durchfälle; der äußere zuweilen Hitze, Entzündung, brennenden Schmerz und selbst Speichelfluß. — W. Channing rühmt es bei Lungensucht, Phthisis laryngea, Amenorrhöe, Leukorrhöe, Anasarka u. dgl.

Hydrargyrum muriaticum corrosivum s. salitum acre, Hydrargyrum muriaticum oxydatum, Mercurius sublimatus corrosivus, Murias hydrargyri oxygenatus s. corrosivus, Deutoxydum hydrargyri muriatici, Deutochloranetum hydrargyri, Hydrargyrum chlorinicum in maximo, Bichloretum hydrargyri, Chloretum hydrargyricum, Hydrochloras oxydi hydrargyri corrosivus, Acidum chloro-hydrargyricum, ätzendes salzsaures Quecksilber, scharfer oder ätzender Quecksilbersublimat, Aetzquecksilber, Aetzsublimat, oxydirt salzsaures Quecksilber, salzsaures Quecksilberoxyd, Chlorquecksilber in maximo, ätzendes Chlorquecksilber, Quecksilberdeutochlorür, Quecksilberchlorid, Chlorquecksilbersäure.

Dieses Salz war schon dem Alterthum bekannt; die Araber führen es zuerst als Arzneimittel auf. Um das doppelte Chlorquecksilber darzustellen, mengt man gleiche Theile trocknes schwefelsaures Quecksilberoxyd und verprasseltes Kochsalz und sublimirt das Gemenge in Retorten; oder man behandelt ein Gemenge von 10 Thl. Quecksilber, 8 Thl. Kochsalz und 6 Thl. Braunstein mit 11 Thl. englischer Schwefelsäure ebenso, wie das einfache Chlorquecksilber. — Auf nassem Wege erhält man dasselbe durch Auflösen des rothen Quecksilberoxyds in Salzsäure und Abdampfen der neutralen Flüssigkeit zum Krystallisationspunkte, oder dadurch, daß man eine heiße konzentrirte Auflösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul mit Salzsäure versetzt, so lange bis ein Niederschlag entsteht. Im letztern Falle setzt man dann noch einmal so viel Salzsäure zu, als vorher angewandt worden, und erhitzt es bis zum Kochen. Der entstandene Niederschlag löst sich dabei wieder auf, und beim Erkalten der Flüssigkeit schießt Sublimat in Krystallen an. Der in Fabriken bereitete Sublimat muß vor seiner Anwendung gereinigt werden.

Das durch Sublimation gewonnene doppelte Chlorquecksilber bildet meist dichte Massen von einem krystallinischen, aus parallelen Spießen und Nadeln zusammengefügten Gewebe, von spießig krystallinischem Bruch, blendender Weiße und einem halbdurchsichtigen, dem Diamantglanze ähnlichen Schein. Aus der wässerigen farbenlosen Auflösung schießt es bei völliger Sättigung und rascher Abdampfung in festen, langen, nadelförmigen, zugeschärften oder langstrahligen, und bei langsamem Verdunsten in auf der Oberfläche entstehenden, nachher zu Boden sinkenden, kürzern, feucht noch biegsamen, getrocknet luftbeständigen Krystallen an. An der Luft effloreszirt es etwas, wird weniger durchscheinend, matt, dunkler und auf der Oberfläche pulverig, hat keinen Geruch, aber einen herben, ekelhaft metallischen, äußerst scharfen, ätzenden Geschmack, verursacht eine sehr scharfe styptische Empfindung im Munde, die ein sehr unangenehmes, lange anhaltendes Zusammenziehen des Schlundes veranlaßt. Auf organische Gewebe wirkt es im höchsten Grade korrosiv. Nach Hassenfratz ist sein spez. Gewicht = 5,1398. Beimischung von mildem salzsauren Quecksilber erkennt man daran, daß das feingepülverte Salz, mit heißem Alkohol übergossen, darin sich vollständig auflöst, das Calomel dagegen zurückbleibt. Verfälschungen mit Arsenik lassen sich nach den bekannten Regeln leicht entdecken.

Nach den ältern Ansichten ist das Doppelchlorquecksilber zusammengesetzt, namentlich nach Chenevix, aus: 82 vollkomm. Quecksilberoxyd und 18 Salzsäure; nach Klaproth und Wolf aus: 89,7 (73,8) Quecksilber, 12,3 (8,2) Sauerstoff und 18,0 (18,0) Salzsäure. Nach der Chlortheorie ist der Sublimat eine Verbindung von Quecksilber und Chlor. Davy fand ihn bestehend aus: 73,93 Quecksilber und 26,07 Chlorin. Nach Berzelius ist das Verhältniß 1 Atom Quecksilber und 1 Doppelatom Chlor.

In einer Reibschale von Glas, Porzellan, Serpentin zu Pulver zerrieben und auf glühende Kohlen geworfen verflüchtigt sich der Sublimat, ohne zersetzt zu werden, und verbreitet weiße, dicke Dämpfe von stechendem, aber nicht knoblauchartigem Geruche, welche die Nase und Kehle oft sehr heftig reizen. Eine vollkommen oxydfreie Kupferplatte wird in Berührung mit den Dämpfen trübe und nimmt durch leichtes Reiben eine eigenthümliche weiße, glänzende Farbe an. Lackmus wird durch die Dämpfe geröthet. Mit 16—17 Thl. kaltem und 2—3 Thl. heißem Wasser giebt der Sublimat eine farblose Auflösung, die das Lackmus roth, den Veilchensaft grün färbt, und von feuerbeständigen Alkalien und Kalkwasser gelb oder pomeranzenfarben, vom Ammoniak weiß, durch Schwefelwasserstoff anfangs weiß als oxydulirt salzsaures Quecksilber, und durch ein Uebermaß schwarz als Quecksilbermohr gefällt wird. Auch im Alkohol und Aether ist er leicht löslich. In der alkoholischen und wässrigen Auflösung wird er nach und nach zersetzt und in Calomel umgewandelt. Auch vegetabilische Substanzen, als arabisches Gummi, Zucker, Extraktivstoff, Gallussäure, fette und ätherische Oele, Harze u. dgl., wirken darauf zersetzend. Mit fetten und ätherischen Oelen erhitzt sich der Sublimat unter Bildung von Kohle zu Calomel und Salzsäure. Mit Terpentinöl bildet er eine Art Kampher, mit Nelkenöl und Pfeffermünzöl destillirt eine purpurfarbige Verbindung. Kampher vermehrt die Auflöslichkeit desselben in Alkohol und Aether beträchtlich. Die Abkochung des Thees schlägt aus der Sublimatlösung sogleich gelbgrüne Flocken nieder, die nach dem Austrocknen violett erscheinen. Auch Zimmetwasser zersetzt ihn und giebt damit benzoësaures Quecksilber. Wichtig ist bei gerichtlichen Untersuchungen die Auflösung von 12 Gr. ätzendem Quecksilber in destillirtem Wasser, welcher 2 Unz. 2 Quent. Burgunderwein zugesetzt sind. Diese wird durch Kali schwarz, durch Ammonium dunkelgrün, fast schwärzlich gefärbt. Besonders bemerkenswerth ist ferner das Verhalten des Eiweißes zum Sublimat. Sublimat mit vielem Eiweiß zusammengebracht giebt einen weißen, flockigen Niederschlag, der sich sogleich zusammenschichtet. Auf einem Filtrum getrocknet erscheint derselbe in Form von kleinen, harten Stückchen, die zerbrechlich, zerreiblich, durchscheinend, gelblich, geruch- und geschmacklos, an der Luft unveränderlich und im Wasser unauflöslich sind. Die Bestandtheile dieses Niederschlags sind versüßtes Quecksilber und thierische Materie. Wenig Sublimat trübt blos die Flüssigkeit, worin das Eiweiß zertheilt ist, und macht sie milchicht. Gleiche Veränderungen erleidet der Sublimat durch Gallerte, z. B. durch Hausenblase, auch durch Osmazom, Fleischbrühe, Kleber (Zymom und Gliadin). Die Verbindung der Bestandtheile des Klebers mit Sublimat bildet eine harte, in Wasser unauflösliche Substanz. — Die durch Jod blau gefärbte Auflösung der Stärke wird durch schweflige Hydrothionsäure und durch arsenige Säure, auch durch Sublimat entfärbt; nur bei den erstern, nicht aber beim Sublimat wird die blaue Farbe durch Mineralsäuren wieder hergestellt. Der Sublimat wird durch die schwefelhaltigen Verbindungen der Metalle, z. B. von Eisen, Kupfer, Zinn, Blei, Arsenik, Wismuth, Antimon u. dgl. zersetzt. Salmiak befördert die Auflösung des Sublimats. Gleiche Theile Sublimat und Salmiak bilden das Alembroth. Die Auflösung des Sublimats wird durch Schwefelammonium schwarz, durch salzsaures Zinkoxydul weiß gefällt. Mit salpetersaurem Silber giebt er einen weißen, flockigen, im Wasser fast unlöslichen, im Sonnenlicht schwarz werdenden Niederschlag. Blausaures Eisenkali bildet in der Auflösung des ätzenden Sublimats einen weißen Niederschlag, der nach einiger Zeit in's Gelbe übergeht, endlich eine hellblaue Farbe annimmt und aus blausaurem Quecksilber und blausaurem Eisen besteht. Schwefelleberluftwasser, einer Auflösung des Sublimats zugetröpfelt, giebt eine gelbbraune, wohl auch eine dunkelbraune Trübung, wobei sich ein dunkelbrauner, beinahe schwarzer, flockiger Niederschlag absetzt. Ist aber der Quecksilbergehalt sehr gering, so entsteht ein brauner Niederschlag, der schwarz wird und bleibt.

Das doppelte Chlorquecksilber ist unter allen Quecksilberpräparaten das eindringlichste und mächtigste. Die über die Wirkung desselben gemachten Beobachtungen sind sehr zahlreich. Baccius sah bei einem Jünglinge anhaltendes Erbrechen, Brennen im Magen, heftige Kolik, nach drei Tagen eitriges Erbrechen und den Tod erfolgen. Ein Knabe bekam, wie Salmuth erzählt, sogleich Brennen im Schlunde und starb nach drei Tagen. Der Pylorus und ein Theil der Leber zeigten sich angefressen und sehr entzündet. Nach Valleriola entstanden bei einem Weibe Fäulniß des Mundes mit häßlichem Geruche, anhaltendes Erbrechen, Ekel, Ohnmachten, Bauchgrimmen, nagender Magenschmerz, Durchfall, Schwindel, Harnverhaltung u. s. w. Lembert sah Diarrhöe und Speichelfluß, Jacobäus Erbrechen, Fieber und Zuckungen eintreten. Wedel beobachtete bei einem zweijährigen Kinde nach zwei Granen Bangigkeit,

Heiserkeit, Röcheln, anhaltendes blutiges Erbrechen, Angstschweiß. Noch an demselben Tage erfolgte der Tod. Die Magenhaut war entzündet und zerstört, der ganze Mund voll Bläschen. Aehnliche Beobachtungen haben Göckel, Wepfer, Sallin, Gataker, Gartiner, Mertens, Colombier, Althof und Andere mitgetheilt. Nach Hoffmann hatte eine große Menge Sublimatlösung Zusammenziehung des Zwerchfells, Bangigkeit, die größte Unruhe, Hin= und Herwerfen, Wahnsinn, Zuckungen und den Tod zu Folgen. Van Swieten sah davon Ekel, starkes Erbrechen, Magenschmerzen, Hitze im Magen bis in den Mund herauf, Heiserkeit entstehen. Cyrillo beobachtete nach dem längern Gebrauche des Sublimats Störungen der Digestion, ein anderes Mal Speichelfluß und den Tod. Der Magen war durchlöchert. Gardane beobachtete davon Stuhlzwang, Mundfäule und stinkenden Athem; Quarin Steifheit der Glieder, unheilbare Nervenübel, Blutspeien und tödtliche Auszehrungen. — Bei einem 40jährigen Manne sanguinischen Temperaments (Journ. de Méd. XLIX, p. 36) entstanden sofort Brennen im Munde, Rachen und Magen, Entzündung des Magens, die heftigsten Schmerzen durch den ganzen Darmkanal; bald zeigten sich das Gesicht geschwollen und geröthet, die Augen glänzend, das Athmen beschwerlich, Unruhe, Herzensangst und beständiges Hin= und Herwerfen, kleiner, fieberhafter Puls. — In einem andern Falle (Edinb. med. and surg. Journ. LVI, Oct. 1818) nahm eine Frau mit vier Kindern Sublimat. Bald erfolgten Brechen, Abführen, Schmerz im Schlunde und Magen, Durst, kleiner, schneller, zitternder Puls. Nach einigen Stunden war der Schmerz um den Nabel und die Lendengegend heftig, bei zweien schien das Gehirn affizirt, die Pupillen erweitert. Ein Kind starb in zwölf Stunden und leerte während dieser Zeit keinen Urin aus, ein anderes in 24, ein drittes in 31 Stunden, ohne Harn auszuleeren. Die Mutter lebte 70 Stunden. In allen vier Fällen war der Magen entzündet, schwarz gefleckt, bei dem einen Kinde sogar zerstört. Bauchfell, Gekröse und Leber zeigten sich entzündet, die Gehirnhäute eingespritzt, die Harnblase leer und sehr zusammengezogen.

In einem von Henry beobachteten Falle erfolgte der Tod erst am vierten Tage. Seit drei Tagen war kein Harnabgang erfolgt. Der Magen sah von außen natürlich aus und enthielt ungefähr zwei Unzen dicker klebriger Flüssigkeit; auf der innern Fläche, vorzüglich im Grunde, zeigten sich viele dunkelrothe Flecken; die innere Haut des Duodenum war ebenfalls entzündet; die Harnblase leer und sehr zusammengezogen. — Ein Mädchen (Journ. de Fothergill. 1819, Mars) verschluckte eine Drachme Sublimat in Bier aufgelöst. Nach einigen Minuten lag sie auf den Knieen seufzend und klagte über brennenden Schmerz in der Magengegend, im Schlunde und Munde. Bald darauf entleerte sich durch Erbrechen das Genossene und Schleim. Die Kranke erhielt eine halbe Drachme Zinkvitriol und das Weiße von Eiern. Um 3 Uhr wurde das Erbrechen gallig und blutig, es erfolgten drei bräunliche stinkende Stuhlausleerungen, der Puls war klein, gespannt und that hundert Schläge in einer Minute. Die Kranke war betäubt, mit dem Ausdruck von Angst im Gesichte, nur durch neue Schmerzen erwachte sie. Abends war der Schlund sehr schmerzhaft und entzündet. Die Kranke hatte seit dem vorigen Tage keinen Urin entleert; Harnröhre und Blase waren geschwollen und entzündet. Am dritten Tage erfolgten nach Laxativis Stühle; der Magen schmerzte wenig, der Schlund war entzündet, zusammengeschnürt, das Zahnfleisch schmerzhaft, die Zähne wackelnd, dabei vermehrter Speichelausfluß; am nächsten Tage häufige stinkende Stühle, stinkender Athem, starker Speichelfluß, kein Harnabgang und endlich der Tod.

Orfila erzählt nach Devergie einen Fall, wo eine Frau Abends $3\frac{1}{2}$ Drachme Sublimat, in Wasser gelöst, zu sich nahm. Bald stellten sich heftiges Erbrechen und die grausamsten Schmerzen ein. Nach wenig Stunden lag sie ausgestreckt mit nachlässig hingeworfenen Gliedern auf dem Bette; man fand die Haut kalt und mit Schweiß bedeckt, das Gesicht blaß, die Augen trübe, matt, von blauen Rändern umgeben, mit dem Ausdrucke höchster Verzweiflung, Lippen und Zunge weißlich, zusammengezogen; der Durst war heftig, das Schlingen sehr erschwert und schmerzhaft. Der Genuß einer Flüssigkeit hatte Zusammenziehungen der Speiseröhre und des Magens, und Erbrechen weißschleimiger und selbst grüner galliger Massen zur Folge. Druck am Halse war schmerzhaft; längs der Speiseröhre hinab ein Gefühl von Hitze und Kochen, die Haut des Unterleibs kalt; die Herzgrube gegen Druck sehr schmerzhaft, dabei Stuhlausleerungen und häufiger Stuhldrang, Puls klein, fadenförmig, kaum fühlbar, das Athmen sehr langsam. Am nächsten Tage früh war die Haut wärmer, der Magenschmerz erstreckte sich bis zum Nabel, das Athmen war etwas beschleunigt. Um Mittag nahm die Schwäche zu, die Extremitäten waren kalt, Puls klein, langsam, selten, die untere Hälfte des Körpers todt. Nachmittags trat der Tod ein. Bei der 17 Stunden nach dem Tode veranstalteten Sektion fand man den Körper steif; die obern Extremitäten halb gebogen, die untern ausgestreckt. Die Gefäße der harten Hirnhaut waren mit Blut angefüllt, die Spinnewebenhaut eingespritzt, in den Hirnventrikeln und der Wirbelsäule ungefähr vier Unzen blutiger Flüssigkeit, die Hirnsubstanz leicht injizirt, etwas derber, als sonst; die Zunge dick, zusammengezogen, die Fleischwärzchen und Schleimhöhlen sehr entwickelt, letztere bis zu der Größe einer kleinen Erbse; die Kehlkopfshöhle graulich und ein=

gespritzt, auf der untern Seite des Kehldeckels ein brandiger Fleck, die Luftröhre rosenfarben, die Bronchen und Bronchien violett gefärbt, die Lungen knisternd und röthlich, das Herz größer als gewöhnlich, seine Höhlen erweitert und die Wände verdickt; Schlundkopf röthlich, seine Pfeiler hinten sehr roth, an der hintern Seite des Zäpfchens eine Blutaustretung; das untere Dritttheil der Speiseröhre und am stärksten gegen den Magen zu injizirt; der Magen unter die Rippen gedrängt, zusammengezogen, verdickt, seine äußere Oberfläche ziegelroth, unter der serösen Haut viele kleine Blutaustretungen, die in ihm verbreiteten Venen ausgedehnt, seine innere Fläche durchaus schwärzlich-roth, die Schleimhaut leicht zerreißbar, sein Inhalt eine grünliche Flüssigkeit, zwischen den Falten der Schleimhaut sehr viele kleine weiße Körner; das Duodenum hier und da entzündet und voll grüner Farbe; sonst keine besonderen Abnormitäten.

Nach Kunkel bekam ein Kind von der Einreibung einer Sublimatsalbe Anschwellung und heftige Entzündung des Kopfes. Deyner erzählt ein Beispiel, wo bei einer Dame der Gebrauch des Sublimats gegen eine kleine Verhärtung am Schenkel einen dicken Schorf, heftige Schmerzen und eine Entzündungsgeschwulst von der Größe einer Faust, außerdem Angst, Schwäche, schreckliche Zuckungen und übermäßige Salivation hervorbrachte. Dazu kamen noch Erbrechen, Geschwulst des Rachens und Schlingbeschwerden, und am 15ten Tage erlag die Frau.

Einer Mittheilung von Plenk zufolge bekam eine Frau nach dem Gebrauch eines Sublimatpflasters heftige Schmerzen, Konvulsionen, Erbrechen, Geschwulst des Schlundes und Speichelfluß. Endlich erfolgte der Tod. — Auch Pibrac erzählt mehre Beispiele, wo die äußere Anwendung des Sublimats den Tod herbeiführte. Bei einer Frau, die an offenem Brustkrebs litt und Sublimat darauf appliziren ließ, entstanden heftige Schmerzen, die nach vier Stunden unerträglich wurden, zugleich auch Beängstigung, Ekel, blutiges Erbrechen, heftige Konvulsionen, grausame Schmerzen im ganzen Körper, von welchen Zufällen sie nur der Tod befreite.

Cloquet tauchte nach der Mittheilung von Orfila seine Hände mehrmals in eine sehr konzentrirte Auflösung des Sublimats, vergaß aber seine Hände zu waschen. Um 11 Uhr legte er sich zu Bette. Um 1 Uhr weckten ihn heftige Schmerzen im Epigastrium auf, die bald zunahmen und unerträglich wurden. Der Bauch war etwas eingezogen und gegen Druck schmerzhaft; in der ganzen Brust war Zusammenschnürung zugegen, das Athmen geschah blos mit den Rippen und war mühsam und ungleich, der Puls klein, zusammengezogen und unregelmäßig, der Mund trocken, Durst lebhaft, Stirn, Schläfe, Brust und Hände mit Schweiß bedeckt. Nach einer halben Stunde erfolgte Aufstoßen, Ekel und Brechneigung. Nach dem reichlichen Genusse von Zuckerwasser erfolgte schnell nach einander heftiges Erbrechen; das dadurch Ausgeleerte war schleimig, dick und von scharfem Metallgeschmack, was eine widrige Zusammenschnürung in der Kehle verursachte; das Epigastrium war bei Berührung sehr empfindlich, bei Druck äußerst schmerzhaft. Nach und nach verschwanden diese Zufälle.

Nach einem von Anderson mitgetheilten Beispiele bewirkte die weingeistige Sublimatsolution, auf die Haut gebracht, binnen wenig Stunden heftige Magenschmerzen, Uebelbefinden, Erbrechen und Durchfall. — Nach Ward rieben sich zwei Brüder gegen Syphilis eine Sublimatsalbe ein. Der eine hatte alsbald die Empfindung, als würde er lebendig geröstet; bald erfolgten auch Ueblichkeit, Magenschmerz, Durst, Tags darauf heftige Zusammenschnürung im Rachen, am dritten Tage Speichelfluß, Kopfschmerz, Blutabgang, Geschwulst der Zunge, am vierten Tage Erschöpfung und der Tod. Der andere Bruder hatte fast dieselbigen Zufälle, weniger Speichelfluß und keinen Harnabgang. Endlich trat der Brand und mit diesem der Tod ein. Bei der Sektion fand man in beiden den Magen entzündet, geschwürig, auch den Dünndarm entzündet, die Harnblase leer, die Unterleibshöhle mit Blutwasser angefüllt.

Nach Orfila nahm ein 30jähriger robuster Mann aus Versehen eine weingeistige Sublimatauflösung. Bald darauf entstanden Zusammenziehung des Schlundes und heftige Schmerzen in der Herzgrube. Nach ziemlich fünf Stunden hatte der Kranke viel grünliche bittere Massen ausgebrochen und drei Stühle gehabt. Er lag auf dem Rücken, sein Gesicht war roth, angeschwollen, lebhaft, die Augen glänzend, sehr beweglich, die Pupillen zusammengezogen, die Bindehaut leicht geröthet, die Lippen trocken, aufgesprungen, die Zunge wenig feucht, mit einer gelben Schicht bedeckt; dabei heftige Schmerzen im ganzen Darmkanale, vorzüglich im Schlunde, der Unterleib angeschwollen, schmerzhaft, besonders beim Drucke; immer noch viele, rein gallige Stuhlausleerungen; Puls regelmäßig, klein und gespannt, häufig, die Haut brennend heiß, vorzüglich an der Stirn, das Athmen mühsam, der Urin sparsam, roth und schwierig abgehend; die äußern Sinne unversehrt, das Antworten langsam und beschwerlich, Neigung zur Betäubung, zeitweise konvulsivische Bewegungen der Gesichtsmuskeln, Arme und Beine, beständige Krämpfe in allen Gliedern. (Eiweiß mit Wasser, Blutegel und Lavements brachten Erleichterung.) Nach und nach minderten sich diese Zufälle und der Kranke wurde glücklich hergestellt.

Thenard trank aus Versehen einen Schluck konzentrirter Sublimatauflösung. Der Geschmack war schrecklich. Fünf Minuten darauf nahm er Eiweiß mit Wasser. Hierauf

erfolgte erleichterndes Erbrechen weißflockiger Massen, dann auch eine Stuhlausleerung.

Westrumb (Rust's Magaz. XVIII, S. 448) theilte neuerdings einen Fall mit, wo ein junger Mensch, um sich zu vergiften, fast drei Drachmen Sublimat, in Wasser gelöst, zu sich genommen hatte. Zwanzig Minuten nach der Vergiftung fand man die Haut blaß, mit Schweiß bedeckt, die Augen geröthet, glänzend, die Lippen dunkelroth und angeschwollen, Zunge belegt, Geschmack scharf, metallisch, brennenden Schmerz im Schlunde, in der Speiseröhre und aufgetriebenen Magengegend, heftigen Durst, kleinen, häufigen Puls, langsame Respiration, rauhe, heisere Stimme, Erbrechen einer schleimigen Materie und Stuhlausleerungen mit Tenesmus. Nach Wasser mit Eiweiß erfolgte häufiges, sehr anstrengendes Erbrechen. Abends zeigten sich alle Symptome gemildert, und der Kranke war sehr matt und schlummernd. Am andern Morgen war das Gesicht eingefallen und entstellt; dabei kleiner, häufiger Puls, brennende Schmerzen im Schlundkopfe, beschwerliches Schlucken, aufgeschwollene, belegte Zunge, später starkes Gallerbrechen und etliche dunkelgefärbte übelriechende Stühle, Schmerz in den Extremitäten. Am dritten Tage Zunahme der Schwäche, Schmerzen in der Magen- und Lebergegend und im ganzen Körper bei jeder Bewegung, besonders schneidende Schmerzen im Rektum. Nach gegen den Willen des Arztes genommenem Franzwein (d. 4. T.) fast augenblickliche Exazerbation, stärkeres Erbrechen, Schmerz und Eingenommenheit des Kopfes, heftige Schmerzen in der Magengegend und im Mastdarme, voller, häufiger Puls, Steifheit und bei Bewegung Schmerzhaftigkeit des ganzen Körpers. Am fünften Tage lag der Kranke zusammengekauert; die Lähmung der Glieder hatte zugenommen; glänzende, stiere, injizirte Augen, verengte Pupillen, kalter Stirnschweiß, Nachmittags blutiger Schleimauswurf und blutige Stühle; am sechsten Tage alle Zeichen des Brandes und am zehnten Tage der Tod. Bei der Sektion fand man die Lungen aschgrau, äußerlich mit linsengroßen schwarzen Körnchen besäet, sehr kompakt und blutleer; die Herzhöhlen und großen Gefäßstämme fast blutleer, das Blut dünnflüssig, dunkelschwärzlich, die innere Fläche der Mundhöhle, sowie die Lippen und Zunge auffallend entfärbt, inwendig an Lippen und Wangen Exkoriationen, in der Nähe des Magens Verdickung der Häute, wenig zähen, dicken und schwärzlichen Mageninhalt, Dünn- und Dickdarm entzündet, die Häute des Mastdarms stellenweise brandig, die Leber an der obern Fläche hellbrau, an der untern braunschwarz, in der eingesunkenen Gallenblase hellgrüne, dünnflüssige Galle.

Nach Brodie (Further experiments and observations on the action of poisons on the animal System in Philosoph. Transact. 1812) werden Hirn und Herz bei Sublimatvergiftung sympathisch in Mitleidenschaft gezogen, der Magen angefressen und in einen solchen Zustand von Auflösung versetzt, daß man seine Schleimhaut überall zerreißen und abziehen kann, wenn auch selbst das Quecksilber gar nicht in den Magen kam, sondern nur in die Venen eingespritzt wurde. Außer diesem Experimentator haben auch Ettmüller, Wepfer, Sprögel, Lavort, Smith, Gaspard, Orfila u. A. Versuche an Hunden und andern Thieren angestellt.

Nach den oben mitgetheilten Vergiftungsgeschichten und den Resultaten der mit Sublimat an Thieren gemachten Versuche wirkt das in Rede stehende Arzneimittel je nach der Gabengröße mehr oder weniger verschieden. Kleine Gaben, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ Gr., längere Zeit innerlich gegeben, veranlassen ein allmälig zunehmendes Brennen und Stechen im Magen und in den Gedärmen, Appetitmangel, Ekel, Brechreiz, schleimiggalliges Erbrechen, Diarrhöe, außerdem die allen Quecksilberpräparaten gemeinschaftlichen Symptome, als Anschwellung der Zunge, des Zahnfleisches, der Speicheldrüsen, vermehrte Absonderung eines scharfen übelriechenden Speichels, fressende Geschwüre am Zahnfleische, Gaumen, die oft bis auf den Knochen dringen, stinkenden Athem, beschwerliches Schlingen, mühsames Athmen, Husten, Blutspeien, Lungenschwindsucht, allgemeine Abmagerung, wassersüchtige Anschwellung, Zittern der Glieder, Lähmung und den Tod. Bei der Sektion findet man den Darmkanal gewöhnlich stellenweise entzündet, geschwürig, das Fett und Muskelfleisch geschwunden, zuweilen sogar Spuren von regulinischem Quecksilber im Blute, in den Knochen, dem Gehirne und andern Organen. — In größern Gaben erzeugt der Sublimat heftig brennenden Schmerz der Mundhöhle, des Schlundes, der Speiseröhre und des Magens, erschwertes Schlingen, Würgen, Ekel, Brechreiz, häufiges Erbrechen einer schleimigen, galligen, oft blutigen Masse. Die brennenden und nagenden Schmerzen des Magens verbreiten sich bald über den ganzen Unterleib, der sich auftreibt und gegen den leisesten Druck empfindlich wird; dabei heftiges Abführen mit Zwang, selbst blutige Ausleerungen, unnennbare Angst, rothes Gesicht, Unruhe, Hin- und Herwerfen, häufiger, kleiner, zusammengezogener, schneller Puls, kalter Schweiß, brennender Durst, beschwerliches, schnelles Athmen, meist ganz unterdrückte Urinsekretion, oft Speichelfluß, Wackeln der Zähne und stinkender Athem. Manchmal zeigt sich Neigung zu Betäubung, selbst krampfhafte Zusammenziehung der Gesichtsmuskeln und der Glieder. Die Kranken sterben gewöhnlich in Folge des Brandes im Unterleibe oder allgemeiner Erschöpfung; zuweilen geht dem Tode verminderte Empfindlichkeit einzelner Glieder oder des ganzen Körpers voran. Auch im Falle der Genesung bleibt längere Zeit eine abnorme Empfindlichkeit des Darmkanals zurück. In den Leichen solcher Personen findet man oft den Schlund,

die Speiseröhre, zuweilen auch den Kehlkopf leicht geröthet, entzündet, den Magen meist zusammengezogen, mit schmutziger, oft blutiger Flüssigkeit gefüllt, die Schleimhaut mehr oder minder, meist in der Nähe des Pförtners, entzündet, geröthet, schwärzlich, brandig, geschwürig, leicht ablösbar, erweicht, häufig Blutausschwitzungen zwischen den Häuten, daher ein schwarzgeflecktes Aussehen. (Bei sehr großen Gaben ist die Schleimhaut des Magens oft in eine graulichbraune Masse zersetzt.) Das Duodenum und die übrigen Gedärme, vorzüglich aber der Mastdarm, nehmen bald mehr bald minder Theil an der Entzündung; häufig zeigen sich auch Bauchfell, Leber, Milz, Nieren u. dgl. im Entzündungszustande; die Gehirngefäße sind manchmal stark injizirt, die Harnblase fast gewöhnlich leer und zusammengezogen. Nach Einigen verliert das Herz seine Kontraktilität schneller als sonst. — Auch die äußerliche Anwendung des Sublimats hat oft gefährliche Folgen. Größere Mengen veranlassen einen geringern oder größern Grad von Entzündung der Applikationsstelle und der angränzenden Theile, manchmal gänzliche Zerstörung und Schorfbildung. Ueberdieß entstehen häufig auch Schmerzen im Magen und in den Gedärmen, Ekel, Erbrechen, Durst, Durchfall, Angst, Brustbeengung, Speichelfluß mit Mundgestank, Geschwüre der Mundhöhle, Mattigkeit, beschleunigte, unregelmäßige Herzschläge, zuweilen Konvulsionen, Unempfindlichkeit, Lähmung und der Tod. Bei der Sektion findet man außer den lokalen Veränderungen der Applikationsstelle gewöhnlich auch entzündete, geschwürige, selbst brandige Stellen im Magen und Mastdarme. Nach Einigen kommen sogar konstante hellrothe, entzündete oder dunkelrothe, extravasirte Stellen im Innern des Herzens vor. Die Lungen sind mehr oder weniger mit Blut überfüllt und schwarz gefleckt.

In die Blutadern eingespritzt wirkt der Sublimat äußerst heftig. Größere Dosen tödten meist schnell unter heftigem Schmerz und beträchtlichen Athmungsbeschwerden. Im Kadaver zeigen sich die Lungen gefleckt und mit Blut überfüllt. Kleinere Gaben bewirken schweren Athem und die Zeichen der Lungenentzündung, oft auch Speichelfluß, gewöhnlich aber bald Erbrechen, Durchfall, selbst blutiger Qualität, Zwang, Fieber, Durst, manchmal auch Konvulsionen. Der Tod erfolgt nach einigen Tagen. Im Kadaver sind die Lungen stellenweise entzündet, verhärtet und oft mit Eiterpünktchen übersäet, der Magen und die Gedärme, besonders der Mastdarm, stellenweise entzündet, brandig mit blutigem Schleime überzogen, die Leber schwärzlich, die Galle zähe, schwarz. (Widmer III, a. d. a. O.)

Huber bemerkte nach mehrwöchentlichem innern Gebrauch der Sublimatauflösung erst flüchtige, nachgehends fixe, höchst durchdringende Schmerzen in den Lenden und Knieen, dann auch in den übrigen Gliedern, Flecken über den ganzen Körper, den skorbutischen sehr ähnlich, und zwischen ihnen krätzartigen Ausschlag, Flechten und Blutschwäre, Mangel an Appetit, Entkräftung u. dgl.

Nach F. A. Simon unterscheidet sich der Sublimat von allen übrigen Quecksilberpräparaten dadurch, daß er mehr auf die Thätigkeit des Nervensystems, als auf die des lymphatischen umstimmend wirkt.

Nach Sachs ist der Sublimat das mächtigste, entschieden heilsamste und durchgreifend wirksamste Medikament gegen Syphilis, und gehörig angewandt auch gefahrlos. Die Wirkungsweise desselben, wenn er nicht etwa in absolut großen einzelnen Dosen zur Einwirkung gelangt, ist äußerst langsam, vielleicht unter allen Merkurialmitteln die langsamste. Nicht in zu starken Gaben angewandt wirkt er weit weniger auf den Darmkanal, namentlich auf Vermehrung der Ab- und Aussonderungen desselben, als die meisten andern Merkurialmittel. Seine vollkommene Löslichkeit scheint die Möglichkeit einer Reaktion durch die Haut zu begünstigen. Während durch die andern Quecksilbermittel die akute Merkurialkrankheit nur durch große Gaben, die chronische hingegen durch die anhaltendere Anwendung mittlerer Dosen erzeugt werden kann, ist die akute, eigentliche Hydragyrosis durch Sublimat gar nicht hervorzubringen; denn große Gaben erzeugen Magen- und Darmentzündung, kleine hingegen erregen bei fortgesetzter, vorzüglich aber beschleunigter Einwirkung leicht zwar Merkurialkrankheit, jedoch nur in chronischer Form, mittlere endlich bringen viel früher ihre medikamentösen Wirkungen hervor, als daß sie die nachtheiligen erzeugen könnten.

Die Anwendung des Sublimats ist trotz seiner leicht Verderben bereitenden Eigenschaften eine sehr ausgebreitete. Am vielfachsten hat man ihn in syphilitischen Affektionen gebraucht. Als vorzüglich wirksam und heilsam gilt er in den Fällen, wo andere Quecksilbermittel vergeblich angewandt worden sind oder das Uebel in zarten und edlen Organen seinen Sitz hat, namentlich bei rasch umsichgreifenden und tief eindringenden Geschwüren des Gesichts und Halses, bösartigen und rebellischen Haut- und Knochenkrankheiten, Thränenfisteln, venerischen Augenentzündungen, Exfoliation der Nasenknochen, nächtlichen Knochenschmerzen, Exostosen u. dgl. — Außerdem bedient man sich des Sublimats auch bei chronischen rheumatischen und gichtischen Schmerzen, Coxalgie und Prosopalgie, hartnäckigen chronischen Hautausschlägen, bösartigen, fressenden, schwammigen und krebsartigen Geschwüren, chronischen Entzündungen, Schleimflüssen, Lähmungen, grauem und schwarzem Staar, auch bei Wundstarrkrampf, Stirnhöhlenschmerz u. dgl. Nach Dr. Spiritus ist der Gebrauch dieses Arzneimittels selbst bei gewissen Nervenfiebern heilsam, namentlich wo das Gehirn vorzugsweise ergriffen ist, besonders bei Kindern, wo unter den genannten Umständen seröse Ergießungen sich einzustellen anfangen. — Nach Wedekind heilt der Sublimat

den Weichselzopf ebenso wie die Lustseuche, die Krätze und andere Krankheiten, die nicht venerisch sind.

Die äußere Anwendung des Sublimats hat man hin und wieder angepriesen bei bösartigen, veralteten, schwammigen, reizlosen, phagedänischen und krebsartigen Geschwüren scrophulöser und syphilitischer Natur, Knochenfraß, Thränenfisteln, chronischen Augenentzündungen und andern Augenübeln, besonders wenn sie gichtischer und syphilitischer Natur sind, ebenso bei Schwerhörigkeit, Geschwulst der Schleimhaut der Nase, chronischen und aphthösen Halsentzündungen, Wundheit der Brustwarzen, chronischen Schleimflüssen, Dysenterien und Afterwürmern, chronischen, bösartigen, rebellischen Hautausschlägen, Flechten, Krätze, Prurigo senilis, Prurigo pudendi muliebris, Lepra, Acne indurata, Crusta serpiginosa, Achores, Favus, Tinea, Weichselzopf, stinkenden Fußschweißen, endlich auch als Schönheitsmittel gegen Sommersprossen, gelbe und braune Hautflecken, Kupferausschlag im Gesichte u. dgl.

Der Gebrauch des doppelten Chlorquecksilbers erfordert sowohl äußerlich als innerlich immer gehörige Vorsicht. Wir haben oben gesehen, daß große oder zu oft wiederholte Gaben leicht bedeutende Nachtheile und selbst große Gefahr herbeiführen können, deshalb müssen wir uns nach Mitteln umsehen, welche geeignet sind, den dadurch angestifteten Schaden zu mindern oder gänzlich aufzuheben. Dieses ist freilich bei wirklicher Vergiftung, welche in Folge großer Mengen Sublimats eingetreten ist, oft gar nicht möglich, wegen der verderblichen Magen- und Darmentzündung, die hier eine der gewöhnlichsten Folgen ist und immer hartnäckig zur Zerstörung hinführt. Navier hat als Gegenmittel gegen die Sublimatvergiftung die salzigen und erdigen Alkalien, besonders jedoch die Kali- und Kalkschwefelleber, die alkalischen Eisentinkturen und das Spaawasser empfohlen. Orfila's Versuchen zufolge können jedoch die genannten Mittel ebenso wenig als Schwefelleberwasser, das geschwefelte Wasserstoffgas, der Zucker, der Aufguß der China calisaya und das metallische Quecksilber als Gegengifte benutzt werden, sondern nur das Eiweiß hat auf diesen Namen Anspruch. Auch die Milch, deren käsiger Theil nach Hermbstädt mit dem Eiweiß als identisch anzusehen ist, verdient in doppelter Hinsicht Beachtung. Brechmittel sind eher schädlich als nützlich; dagegen müssen wir den häufigen Genuß schleimiger Getränke, in Verbindung mit dem obigen Verfahren, dringend anrathen. Dabei finden je nach den individuellen Verhältnissen auch mehre andere Hülfsmittel ihren Platz. — Taddei empfiehlt bei Sublimatvergiftung den Kleber, in Verbindung mit Seifenwasser, und giebt ihm sogar den Vorzug vor dem von Orfila empfohlenen Eiweiß. Bekanntlich besitzt nach Taddei der Kleber die Eigenschaft, die Wirkung des Quecksilberdeutochlorürs zu depotenziren oder vielmehr zu indifferenziren, wie sich aus Versuchen an Kaninchen und Hühnern ergeben hat. Ein Gran Sublimat erfordert zu seiner Neutralisirung ungefähr 25 Gr. frisches oder halb so viel getrocknetes Gluten.

Gegen die langsame Vergiftung durch Quecksilber, ohne Komplikation mit Syphilis, haben sich zuweilen die Elektrizität, oder nach Verschiedenheit der Erscheinungen, besonders die warmen schwefelhaltigen Bäder, manchmal wohl auch Kampher hülfreich bewiesen.

J. J. Kirsten Progr. de modo mercurium sublimatum purum a depravato discernendi. Altd. 1737, 4. — J. della Bona Hist. aliquot curationum mercurio sublimato corrodente perfectarum. Veron. 1757, 8. (Davon noch ein Supplement 1766, 4.). — G. Bromfield an account of the Engl. Nights-hades, also pract. observ. on the use of corrosive sublimate and Sarsaparilla. Lond. 1757, 12. — A. E. Buechner De mercurii sublimati corrosivi usu medico interno. Resp. A. F. Stockhausen. Hal. 1758, 4. — Langhansius (A. d. Deutsch.) les gouttes glaciales helvétiques, et Traité sur l'usage des gouttes mercurielles dans tous les maux vénériens. Lyon 1759, 12. — G. E. Zanoni Mercurii sublimati vindiciae. Epist. ad G. van Swieten. Rom. 1761. — J. Calvi Lettere sopra l'uso medico interno del mercurio sublimato corrosivo etc. Cremon. 1762. — F. A. Cren Tractatus physico-medicus de Americana lue, ac omnium tutissima curandi methodo mercurii sublimati corrosivi ope. Metil. 1762, 4. — Lebegue de la Presle Mémoire pour servir à l'histoire de l'usage interne de mercure sublimé corrosif. Lahaye (Paris) 1763, 12. — Id. Obs. sur l'usage interne du colchique d'automne, du sublimé corrosif etc. Ibid. 1764. — P. J. Hartmann Diss. obs. quasdam ad cicutae, mercurii sublimati et phosphori usum internum pertinentes sistens. Helmst. 1763, 4. — L. E. Herschel Betrachtung, ob die Wirkung des Mercurii sublimati corrosivi in den venerischen Krankheiten innerlich gegeben gegründet sei ꝛc. Berl. 1763, 8. — Id. Beiträge zu seinen Betrachtungen über den innerlichen Gebrauch des Mercurii sublimati corrosivi und des Schierlings, worin die Einwürfe des H. Plenk gegen dieselbe widerlegt werden. Berl. 1767, 8. — T. Gataker Essays on medical subjects, to which is now prefixed an introd. relating to the use of hemlock and corrosive sublimate, and to the application of caustic medicine in cancrous disorders. Lond. 1764, 8. — Vicq d'Azyr An lui venereae mercurius corrosivus? Praes. Gilbert. Paris. 1765, 4. — T. Royer Lettre etc. Paris 1765, 12. — Lettre à M. J. J. Gardane.

Bouillon, 1770, 12. — Nouv. observ. etc. Paris 1771, 8. — J. M. Hoffmann Diss. de mercurii sublim. virtute in affectibus internis. Argentor. 1766, 4. — G. L. Rumpelt Abh., worin die Wirksamkeit des ätzenden sublimirten Quecksilbers und des Schierlings wider den Hrn. Herschel dargethan wird. Wien 1766, 8. — G. Christianopuli Diss. hist. morbor. graviss. nunc mercurii sublimati corrosivi usó interno feliciter sanatorum. Brixiae 1767. — A. Casamajor Quaest. med. an lui venereae sublimatum corrosivum? Resp. L. C. Guilbert. Paris 1767, 4. — S. Aurivillius Diss. de spiritu vini mercuriali. Upsal. 1768, 8. — J. F. Thirion Quaest. med. an mercurii adhibendi multiplices methodi morborum venereorum curationi prosint? Erford. 1768, 4. — Forrand Obs. sur les diff. méth. de traiter les mal. vénér. avec une nouv. méth. de guérir ces maladies par des lavemens mercuriels. Narbonne 1770, 4. — J. Cotton An herpeti, licet non venereo, sublimatum corrosivum? Paris 1772, 4. — P. J. Macquer Quaest. med. an lui venereae sublimatum corrosivum? Resp. Vicq d'Azyr. Paris 1774, 4. — G. Bicker Diss. de recto atque tuto merç. subl. corros. in variis morbis usu. Gotting. 1777, 4. — P. T. Navier Contre-poison de l'arsenic, du sublimé corrosif, du vert-de-gris et du plomb etc. Paris 1778, 12, Vol. II. — Rapport sur l'analyse du rooh antisyphilitique du sieur Laffedeur. Paris 1779, 8. — W. Wykissety Diss. de merc. subl. corros. in syphilide efficaci tutoque usu. Vienn. 1780, 4. — D. Cirillo Avviso intorno alla maniera di adoperare l'onguento di sublimato corrosivo nella cura delle malattie veneree. Nap. 1780, 8. — F. A. Clad Diss. de proscribendo potius quam praescribendo uterius mercurii sublimati interno ac locali in re medica et chir. usu. Argentor. 1784, 4. — F. Jacobi Descr. methodi mercurium sublimatum tutius copiosiusque adhibendi. Monast. 1785, 8. — J. B. Achard-Lavort Consid. méd. sur le muriate de mercure sur-oxygéné, ou le sublimé corrosif. (Thèse) Paris 1802, 8. — Theden Vertheidigung des innern Gebrauchs des Sublimats (in mediz.-chirur. Zeit. 1791, Bd. I, S. 375). — B. C. Brodie Experiments and obs. on the action of poisons on the animal system (Philos. Transact. 1812, p. 205). — C. A. H. Bertrand Expér. sur l'emploi du charbon de bois dans l'empoisonnement par le muriate sur-oxygéne de mercure et l'acide arsénieux (Rec. périod. de la Soc. de méd. XLVIII, 374). — L. A. Planche Essai sur l'action réciproque de quelques sels ammoniacaux et de l'oxy-muriate de mercure etc. Paris 1815, 4. — R. J. Barbé sur l'empoisonnement par le sublimé corrosif (Thèse). Paris 1820, 4. — G. Taddei sopra un nuovo antidoto del sublimato corrosivo e per le altre preparazioni venefiche del mercurio etc. Firenze 1822. — Prudhon (Ecedamidas) du sublimé corrosif considéré comme agent chimique, toxicologique et thérapeutique (Thèse) Paris 1824, 4. — Nicole Ueber ein Mittel, den Quecksilbersublimat bei Vergiftungen mit Hülfe der Galvanischen Säule zu entdecken (Geiger's Magaz. XIII, 1826). — Orfila Ueber das Verfahren, nach James Smittson sehr geringe Spuren von Sublimat oder eines andern Quecksilbersublimats zu entdecken (Journ. de chim. méd. Juin 1829, p. 265). — F. A. Simon Ueber den Sublimat und die Inunktionskur u. s. w. Hamb. 1826, 8. — N. Mancel De l'empoisonnement par le deutochlorure de mercure (Thèse). Paris 1830, 4. — A. P. W. Philip On the influence of minute Doses of Mercury, combined with the appropriate Treatment of various diseases etc. Lond. 1834, 8.

Für den homöopathischen Heilbedarf bereitet man das Sublimatquecksilber ebenso zu, als den Mercurius solubilis Hahnemanni.

Die reinen Arzneiwirkungen (Hahnem. r. Arzneim. I, und Hartlaubs und Trinks Nachträge I. und III.) sind in Folgendem enthalten.

I. Allgemeine. Ziehen in der Beinhaut wie bei Wechselfieberanfällen, mit Hitzegefühl im Kopfe. — Herbstruhren. — Chronische Magen- und Darmentzündung. — Phthisische und hektische Leiden, auch mit astmatischen Beschwerden.

Puls schnell, hart, ohne besonders groß zu sein. — Leichtes Frieren, besonders am Kopfe; sogleich Frost mit Leibschneiden und Stuhlzwang, bei der mindesten Bewegung und an freier Luft; Hitze beim Vorbücken, Kühlung beim Wiederaufrichten.

Besondere. Schwäche des Verstandes; er sieht uns mit großen Augen an und versteht uns nicht (n. 2 St.). — Mißmuthige Laune, der nichts zu Danke gemacht werden kann, mit Heiterkeit wechselnd. Beim Einschlafen heftiges Zusammenfahren und Erschütterung des ganzen Körpers.

Kopfschmerz, Stechen mit Drücken gemischt, über dem linken Auge, durch Vorbücken verschlimmert.

Entzündung der Augen, die aus ihren Höhlen hervortreten; Entzündung des rechten Auges (bei zwei Individuen), sie erstreckte sich nicht blos auf die hintere Fläche der Cornea, sondern auch auf den serösen Ueberzug der Iris. Die Pupille war eckig; das Auge sehr schmerzhaft, als sei es zu klein. Die Empfindungen nehmen vorzüglich im Bette zu.

Stierer Blick. — Trübung der vorderen Augenkammer.

Ein Wuwwern im linken Ohre, so wie der Puls geht.

Verzerrung des Gesichts.

Reißen in der obern Kinnlade (der Highmorischen Höhle) gegen das Auge zu mit darauf folgender Geschwulst.

Die Unterlippe sehr aufgeschwollen, und die innere Seite so nach außen gekehrt, daß der Rand derselben auf dem Kinne ruhte; Geschwulst der Lippen, der Zunge und des Halses.

Am Zahnfleische und im Munde ein brennender Schmerz.

Rauhigkeit im Halse, welche das Reden, aber nicht das Schlingen beschwerlich macht.

Die Zunge sehr geschwollen.

Speichelfluß.

Salziger Geschmack im Munde (n. 2 St.).

Unauslöschlicher Durst. — Erbrechen.

Drückendes Gefühl in der Magengegend und der Brust; schmerzhaftes Brennen vom Munde bis in die Magengegend.

Gleich nach dem Stuhlgange Herabpressen vorne unter dem Nabel, welches einige Zeit anhält.

Schneiden im Leibe (sogleich) mit Frostigkeit in freier, obgleich warmer Luft; sehr aufgetriebener, schmerzhafter Unterleib; ungemeine Auftreibung des Unterleibes (n. 12 St.).

Stuhlgang zähen Kothes; Stuhlgang dünn geformten Kothes; unter fast stätem Leibschneiden und unerträglichem, schmerzhaftem, fast vergeblichem Pressen, Drängen und Stuhlzwange öfterer Abgang wenigen blutigen Schleimes, bei Tag und Nacht; Ausleerung von Koth mit Schleim und dunklem, geronnenem Blut vermischt; Durchfall; Tenesmus; Dysenterien.

Harnstrenge; Jücken vorn in der Harnröhre; Harnröhrtripper, erst dünn, dann dicker Schleim, zuletzt beißender Schmerz beim Harnlassen, und Stiche durch die Harnröhre hin.

Weißer Fluß, blaßgelb, von ekelhaft süßlichtem Geruche.

(Bei Berührung des Muttermundes im Beischlafe, wie drückender Schmerz, worauf ein Pressen erfolgt.)

Schnupfen; hohler, angreifender, trockner Husten.

Beklemmung auf der Brust; nächtliches Stechen quer durch die ganze Brust. — Schmerzhafte Drüsengeschwülste im Umkreise der Brustwarzen.

Starke Gaben von Solutio kali sulfurati bestätigten diese Zufälle binnen kurzer Zeit.

Anwendung. Nach dem in diesem Artikel überhaupt Mitgetheilten ist das doppelte Chlorquecksilber unstreitig das mächtigste und durchgreifendste Quecksilberpräparat, aber auch in der Art seiner Einwirkung ebenso wie in der Erscheinungsweise dessen, was es hervorbringt, bedeutend verschieden von andern ihm verwandten Stoffen. So große und schätzbare Kräfte auch in diesem Mittel sich vereint finden, so mangelhaft ist unsere Kenntniß über den medikamentösen Werth desselben in homöopathischer Hinsicht. Nicht nur, daß man eine genaue und vollständige Prüfung bisher anzustellen unterlassen hat, auch anderweitig hat man seinen Gebrauch ganz vernachlässigt. Darum können wir hier auch nur Wenig über den Quecksilbersublimat sagen, und nur so viel bemerken, daß er sich (Hartmann Ueb. d. Anwend. der homöop. Arzneien Aconitum etc. S. 170) vorzüglich bei bösartiger Mundfäule, in hektischen Zuständen bei scrophulösen Subjekten, außerdem aber auch bei Dysenterien bewährt hat. Unstreitig giebt es noch eine große Anzahl von ganz andern Krankheiten, denen dieses mächtige Mittel entspricht, auch abgesehen von verschiedenen venerischen Uebeln, die es nicht selten heilt, wenn andere Mittel vergeblich angewandt worden sind.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich nach Beschaffenheit des Falls auf 3 — 6 Tage bis auf 3 — 4 Wochen.

Hydrargyrum muriaticum mite, Mercurius dulcis, Calomel, Chloretum hydrargyrosum, Chloretum hydragyri, Hydrargyrum chloratum, Murias s. Hydrochloras oxyduli hydrargyri mitis, Hydrargyrum muriaticum oxydulatum, Submurias hydrargyri sublimatus, Hydrargyrum chlorinicum in minimo, Protoxydum hydrargyri muriatici, Panacea mercurialis, Panchimagogum minerale s. Quercetani, Aquila coelestis s. alba, Manna metallorum, Draco mitigatus, mildes oder versüßtes salzsaures Quecksilber, einfaches Chlorquecksilber, Quecksilberchlorür, salzsaures Quecksilberoxydul, Chlorquecksilber im Minimum, Quecksilberprotochlorür, Merkurhaloidul, Kalomel, ist ebenfalls eine Verbindung des Quecksilbers mit Chlor, die erst zu Anfange des siebzehnten Jahrhunderts bekannt geworden zu sein scheint. Beguin und Croll führen dasselbe zuerst an, und Scheele war der Erste, der die Bereitung desselben auf nassem Wege kennen lehrte. In der Natur kommt es, obgleich selten, als Quecksilberhornerz vor.

Man gewinnt dieses Präparat auf trocknem Wege durch Sublimation eines Gemenges von ungefähr 3 Theilen Quecksilber und 4 Theilen doppelten Chlorquecksilbers. Oder man mengt 20 Theile Quecksilber, 8 Th. Kochsalz und 6 Th. Braunstein genau, setzt in einer Retorte 12 Th. englische Schwefelsäure hinzu, die mit eben soviel Wasser verdünnt ist, und giebt dann nach und nach verstärktes Feuer, bis alles

Flüssige ausgetrieben ist. Vortheilhafter ist die Bereitungsweise auf nassem Wege, indem man saures salpetersaures Quecksilberoxydul mit 16 Th. Wasser verdünnt und mit einer verdünnten wässrigen Lösung von Kochsalz so lange versetzt, als noch ein Niederschlag entsteht. Dieser wird mit kaltem, reinem Wasser sogleich vollkommen gewaschen und in gelinder Wärme im Schatten getrocknet.

Das oxydulirte salzsaure Quecksilber bildet feste, schwere, verschiedentlich geformte, derbe Massen, die auf der äußern, der Wölbung des Glases zugekehrten Seite weiß, zuweilen etwas ins Graue spielend oder silberfarbig schillernd, auf der andern innern Seite aber etwas rauher, glänzend, gelblich, an den untern innern Rändern etwas durchscheinend, auf dem Bruche krystallinisch und aus dicht an einander liegenden, vierseitig prismatischen, mit gleichflächigen Endspitzen versehenen Krystallen zusammengesetzt sind. Im Finstern gerieben zeigt es Phosphorescenz; sein spec. Gewicht beträgt nach Scheele = 7,1758. — Ein gut bereitetes, mildes salzsaures Quecksilber muß geruch- und geschmacklos sein, fein zerrieben eine weißgelbliche, im Sonnenschein grau werdende Farbe zeigen, im Wasser fast, im Weingeist ganz unlöslich sein, in einem glühenden Löffel über Kohlen gehalten mit einem weißen Dampfe völlig verfliegen und sich, ohne Veränderung zu erleiden, in verschlossenen Gefäßen vollkommen sublimiren, mit Kalkwasser versetzt keinen rothgelben Niederschlag geben, mit Salpetersäure erwärmt keine rothen Dämpfe ausstoßen.

Das versüßte oder einfache Chlorquecksilber besteht nach Chenevix aus: 88,5 Quecksilberoxydul und 11,5 Salzsäure; nach Proust aus 86,94 Quecksilberoxydul und 13,06 Salzsäure. Nach Davy ist es aus 86,65 Quecksilber und 13,35 Chlor zusammengesetzt. Es enthält ein Atom Quecksilber mehr als der Aetzsublimat. Beim Zusammenreiben mit ätzenden Alkalien, z. B. mit Kalk, Kali, Natrum wird es ziemlich vollständig zersetzt, indem sich schwarzes Oxydul und auch wohl metallisches Quecksilber absondern und salzsaure Alkalien bilden. Ebenso wirken andere Stoffe, besonders bei hoher Temperatur, z. B. Schwefel, Phosphor u. dgl., darauf zersetzend. In geringem Grade geschieht dieses schon durch das Sonnenlicht. Ebenso erleidet es Zersetzung durch Salpetersäure, beim Anfeuchten auch durch Seifen, Schwefelleber, Talkerde, Zink, Eisen, Blei, Kupfer, Wismuth und Spiesglanz, sowie auch, wenigstens zum Theil, durch diejenigen Alkalien, deren Basis sich leicht im Wasser löst, als Kali, Natron, Ammonium. Erhitzte Schwefelsäure verwandelt das Calomel in schwefelsaures Quecksilberoxyd und Sublimat, Salpetersäure in salpetersaures Quecksilberoxyd und Sublimat. Goldschwefel und Kermes zerlegen es schon beim Zusammenreiben, vollständig beim Kochen unter Bildung von Spiesglanzbutter und Schwefelquecksilber. Mit kohlensaurer Magnesia wird es beim Befeuchten mit Wasser grau, indem sich eine geringe Menge Quecksilberoxydul und salzsaure Magnesia bilden. Blausäure und blausäurehaltiges Wasser bilden nach Riaux mit ihm Cyanquecksilber und Salzsäure, wobei metallisches Quecksilber abgeschieden wird. Nach Planche und Soubeiran verwandelt Jodine es in Aetzsublimat und in einfaches oder doppeltes Jodquecksilber. In der Hitze verwandelt sich das Calomel, ohne zu schmelzen, in dicke weiße Dämpfe.

Das versüßte Quecksilber ist als Arzneimittel nicht ohne Grund allgemein geschätzt. Allein die allgemeine Stimme für die hohe und durchgreifende Wirksamkeit dieses Mittels einerseits und die Einsichtslosigkeit mancher Aerzte andrerseits sind die Ursache von der regellosen Anwendung und dem groben Mißbrauche, den man davon leider nur zu oft macht, und immer nur zum größten Nachtheile der Kranken. Sowohl in akuten als chronischen Krankheiten, wo kein Mittel helfen will, ist das Calomel häufig dasjenige, welches den Ausschlag geben soll. Am häufigsten wird es jedoch bei Kindern gemißbraucht.

Die oben angegebene Merkurialwirkung tritt im Calomel am reinsten und stärksten hervor. Es wirkt kräftig eingreifend auf die Vegetation und das bildende Leben, ohne eine bedeutende Gefäß- und Nervenreizung hervorzubringen. Es vermehrt in bedeutendem Grade die Thätigkeit des lymphatischen Systemes und die Absonderung des Darmkanals, stimmt zugleich die Funktion der Blutgefäße herab, hindert die Nutrition und Assimilation, vermindert die Kohärenz der organischen Theile und die Plastizität des Blutes und bewirkt eine allgemeine Tendenz zur Auflösung und Verflüssigung. Dabei besitzt es im höchsten Grade die Eigenschaft, Speichelfluß zu erregen. Mächtig ist seine Wirkung auf die Gallensekretion, welche, wie sich besonders bei Kindern aus den grünen, galligen Darmausleerungen ergiebt, bedeutend an Quantität zunimmt.

Nach einer Mittheilung von Hellweg bewirkte bei einem Arzte eine solche Gabe, wie sie als Laxans gegeben wird, schon nach zwei Stunden die schwersten Symptome, namentlich Asthma, Entzündung der Lippen und Zunge und nach drei Stunden den Tod. — Ebenso sah Wagnitius bei einem Jünglinge nach 15 Granen Erbrechen, Bangigkeit, Zittern der Hände und Füße und Unruhe im ganzen Leibe entstehen.

Uebermäßige Gaben erregen Ekel, Erbrechen, Stuhlausleerungen, Kolik, Magen- und Darmentzündung. Nach kleinen und öfters wiederholten Gaben zeigen sich vorzugsweise die eigenthümlichen Quecksilbersymptome.

Unter den Krankheiten, in denen das Calomel angewandt zu werden pflegt, steht die Syphilis oben an. Nicht allein bei primären syphilitischen Affektionen, sondern auch bei allgemeiner Lustseuche, sowie bei Auftreibung der Knochen und Gelenkbänder, Hautausschlägen, Ozaena u. dgl. ist es dasjenige Heilmittel,

was von fast Jedem, wenn auch oft ganz unmethodisch, ergriffen wird. In dem unzweckmäßigen Gebrauche dieses Mittels bei solchen Krankheiten liegt die Quelle vieler neuen Krankheiten, indem die Syphilis mit ihrer Wurzel nicht nur nicht ausgerottet, sondern dadurch zugleich zu Entstehung gemischter Uebel, d. i. derjenigen Leiden Veranlassung gegeben wird, welche eine Komplikation der Syphilis mit Merkurialdyskrasie darstellen. Dadurch sind offenbar die bedeutenden Modifikationen bedingt, welche die sekundäre, scheinbar reine Syphilis oft zeigt. Uebrigens reicht das Calomel, auch rationell angewandt, oft nicht aus, und der Sublimat muß dann oft die Durchführung der Kur übernehmen.

Eine nicht minder wichtige Rolle spielt das einfache Chlorquecksilber bei Entzündungen, zumal wo diese in serösen, fibrösen und drüsigen Gebilden ihren Sitz haben. Hier, wo es darauf ankommt, die abnorme Vegetation zu regeln und den gesteigerten Trieb der Plasticität zu beschränken, nimmt das Calomel die Stelle des Salpeters mit um so größerem Rechte ein, je stärker eine abnorme Richtung des Bildungstriebes hervortritt. Hierher gehören namentlich Hirnentzündung, der Hydrocephalus acutus internus, die Angina membranacea, Pleuritis u. dgl., in welchen Fällen außer der der Vegetation entgegenstrebenden auch die ableitende Wirkung in Anschlag kommt. Auch bei Entzündung der Leber, der Nieren, Milz, des Bauchfells, der Ovarien, der Gebärmutter, des Pankreas u. dgl. leistet dasselbe, unter angemessenen Umständen angewandt, die vortrefflichsten Dienste, doch müssen in diesen Fällen, um sich eines erwünschten Erfolgs zu versichern, etwas stärkere Dosen verabreicht werden.

Außerdem hat man den Gebrauch des Calomel empfohlen bei Dysenterien, entzündlichen, rheumatischen, exanthematischen, gastrischen und nervösen Fiebern, besonders wenn zugleich heftige Kongestion nach dem Kopfe Statt finden; auch bei Rothlauf, besonders Erysipelas pustulosum, desgleichen bei schleichenden Entzündungen, bei chronischer Laryngitis und Bronchitis, bei venerischen Haut-, Drüsen- und Knochenentzündungen, verschiedenartigen Hautausschlägen u. dgl. Großes Lob und gewiß nicht ohne Grund spendet man dem Calomel auch bei Stockungen des Drüsen- und Lymphsystemes, bei Scropheln, Atrophie, Anschwellung und Verhärtung der Gekrösdrüsen, scrophulösen und flechtenartigen Hautausschlägen, scrophulösen Augenentzündungen, Kröpfen u. s. w.; desgleichen bei Krankheiten des Pfortadersystemes, Stockungen und Anschwellungen der Leber, Gelbsucht, Meläna. J. Annesley und nach ihm Lichtenstädt preisen das Calomel als ein sehr wirksames Mittel gegen Cholera, wo die Ausleerungen weniger nach unten geschehen. Unter gewissen Umständen erweist sich dieses Arzneimittel nicht minder heilsam gegen veraltete Rheumatismen und Neuralgien, bei Hydrops acutus, sowie in den chronischen mit Leberaffektion komplizirten Wassersüchten, gegen Hypochondrie und Hysterie, Tetanus, Trismus, Hydrophobie, Asthma convulsivum, Veitstanz, Epilepsie, Keuchhusten, Wurmleiden, Geistes- und Gemüthskrankheiten.

Die größte Behutsamkeit erheischt der Gebrauch des Calomel bei skorbutischen und hektischen Subjekten.

Die äußerliche Anwendung verdient keine Nachahmung.

R. J. Camerarius Diss. de panacea mercuriali. Resp. J. Caspar. Tubing. 1700, 4. — G. W. Wedel Diss. de mercurio dulci. Resp. J. A. Stoll. Jen. 1700, 4. — Wageniz Meditatio medica curiosa de mercurio dulci pulverato. Quedlinb. 1705. — C. G. Stenzel De mercurio dulci praestantissimo pituitae resolvendae et evacuandae remedio. Viteb. 1742, 4. — J. Havighorst De singulari mercurii dulcis usu in desperatis quibusdam morbis. Praes. M. Alberti. Hal. Magd. 1745, 4. — F. X. Wanner Syst. rationem dulcificationis mercurii dulcis etc. Argent. 1747, 4. — J. G. Brendel Progr. de inspiratis ex mercurio dulci noxis. Goett. 1769, 4. — D. Lysons Essay on the intermittents Fevers etc., and on the action of Calomel. Bath. 1772, 8. — P. J. Hartmann Diss. de mercurio dulci martiali ejusque praeparatione et usu medico. Franc. ad V. 1773. — Lysons Observ. on the effect of Campher and of Calomel. Lond. 1777, 8. — T. Bergmann De connubio hydrargyri cum acido salis (Opusc. IV, 1787). — P. F. Hopfengaertner Diss. exh. obs. et cogitata circa mercurii cum acido muriatico connubium. Stuttg., 1792. — G. F. Hildebrandt Diss. sistens dulcis mercurii laudes. Erlang. 1793, 8. — Hoffmann Von d. Arzneik. des rohen Quecksilbers, des Sublimats, des abgesüßten Quecksilbers u. s. w. Mainz 1796. — C. C. Fitzler Diss. de usu mercurii dulcis in febre nervosa. Jen. 1814. — C. F. R. Ockerse Spec. therapeut. de mercurio dulci ejusque usu in morbis infantium et puerorum. Utrecht. 1823, 8. — Wedekind Einige Bemerkungen über den Gebrauch und Mißbrauch des Colomels in Entzündungskrankheiten (Horn's Arch. f. med. Erfahr. Juli, Aug. 1827, S. 612). — Hegar Beitrag zur Geschichte der Anwendung des Calomels in Krankheiten des Menschen. Darmst. 1830.

In homöopathischer Hinsicht ist wenig über dieses Präparat, das Calomel, zu erwähnen, da es ihm in der Anwendung ebenso ergangen ist, als dem Sublimat. Die positiven Kräfte sind von Niemand einer besondern Untersuchung unterworfen worden. Indessen dürfte es uns doch erlaubt sein, aus den Erfahrungen der allöopathischen Beobachter einen Schluß auf diejenigen Krankheitszustände zu

machen, welchen das Calomel homöopathisch entsprechend zu sein scheint, zumal da dieses Mittel sehr häufig rein und ohne alle fremde Beimischungen angewandt worden ist. Dessenungeachtet haben solche Corollaria immer nur einen bedingten Werth, und die Bestimmungen, welche sich daraus für die Anwendung entnehmen lassen, sind oft sehr unzuverlässig. Eine von Hahnemann (r. Arzneim. I, 422) überlieferte Beobachtung dürfen wir hier nicht übergehen, da sie die einzige und zugleich auch wichtig ist. Sie ist folgende: unter einem anhaltenden, von beständiger Hitze begleiteten Fieber mit Nachtschweißen, Sinken der Kräfte, reißenden Gliederschmerzen und Zittern, häufige, runde, tiefe, um sich fressende Geschwüre im Munde und Rachen, im Gesichte, an den Geschlechtstheilen und an dem übrigen Körper mit weißem Grunde und entzündeten, höchst schmerzhaften Rändern.

Nach Hartmann (Ueber die Anw. d. homöop. Arzn. Aconitum etc., 113.) erwies sich das Calomel gegen geschwürige faulige Bräune sehr heilsam. Das Uebel befiel ein achtjähriges Kind, welches an rheumatischen Beschwerden litt. Nach Einwirkung einer neuen Schädlichkeit wurde dieser Zustand schlimmer, das Kind magerte ab, wurde mißmuthig, aß nichts, sondern trank blos, fieberte stark; immer zeigte sich brennende Hitze und früh im Bette kam ein sehr reichlicher, höchst übelriechender Schweiß. Nach einigen Wochen stellte sich beim Schlucken ein kratzig brennendes Gefühl im Halse und zugleich fauliger Mundgeruch ein. Die Kräfte waren außerordentlich tief gesunken. Im Munde und Rachen zeigten sich viele kleine, runde, tiefe, livide Geschwürchen. Bell., Ars, Sulfur, Sec. corn., Carbo veg. u. dgl. halfen nichts. Die erste Verreibung von Calomel (davon alle 4 Stunden ein Gran) brachte binnen wenig Tagen so wohlthätige Veränderungen hervor, daß die Kur durch andere Mittel vollendet werden konnte.

Ebenso gute Dienste leistete das Calomel bei entzündeten eiternden Handflechten, von denen entzündete, bei Bewegung und Berührung höchst schmerzhafte Streifen nach dem Verlaufe der Lymphgefäße ausgingen, mit lebhafter Fieberhitze, sehr starkem, vollem Pulse und unterlaufendem Frösteln. Endlich empfiehlt Hartmann dieses Mittel auch in Herbstruhren, wo nichts als Blut und Schleim abgeht.

Daß das Calomel auch in vielen andern Krankheiten und besonders in venerischen Uebeln mit Nutzen angewandt werden könne, ist einleuchtend für diejenigen, welche die mächtige und eindringliche Wirkung dieses Mittels erkannt haben.

Hydrargyrum nitratum rubrum, s. Hydrargyrum oxydatum rubrum.

Hydrargyrum nitricum oxydulatum, Mercurius nitrosus, Nitras hydrargyrosus, salpetersaures Quecksilberoxydul, eine Verbindung der Salpetersäure mit Quecksilber, welche schon Lull im 13ten Jahrhunderte kannte. Im reinen Zustande erhält man dieses Präparat, indem man verdünnte Salpetersäure mit Quecksilber längere Zeit kalt in Berührung läßt. Um neutrales Salz zu erhalten, muß überschüssige Säure genommen werden. Will man lösliches basisches Salz darstellen, so muß die Quecksilbermenge um das Doppelte oder Dreifache vermehrt werden. Eine andere Bereitungsart besteht darin, daß man mäßig verdünnte Salpetersäure mit überschüssigem Quecksilber so lange erhitzt, bis das zuerst entstandene salpetersaure Quecksilberoxyd durch Aufnahme von Quecksilber in lösliches Oxydulsalz umgewandelt ist. Die Krystalle bilden theils länglich vierseitige, an den Ecken abgestumpfte Tafeln, theils abgestumpfte Oktaëder, deren weiße Farbe sich am Lichte bald in eine schwarze umändert. Der Geschmack ist scharf, etwas ätzend. Die farblose Auflösung färbt die Haut purpurn oder schwarz, und liefert durch Abdunstung neutrales salpetersaures Quecksilberoxydul, welches an der Luft Sauerstoff aufnimmt und in Oxydsalz übergeht. Nach Mitscherlich d. J. besteht das neutrale Salz im krystallisirten Zustande aus 73,78 Quecksilberoxydul, 19,57 Salpetersäure und 6,65 Wasser; das basische aus 82,09 Quecksilberoxydul, 14,21 Salpetersäure und 3,70 Wasser.

Das neutrale salpetersaure Quecksilberoxydul ist ziemlich luftbeständig und wird durch Wasser zersetzt und in zwei verschiedene Salze getrennt, wovon das eine mit überschüssiger Säure als saures salpetersaures Quecksilberoxydul gelöst bleibt, das andere mit überschüssigem Oxyd als basisches salpetersaures Quecksilberoxydul im Wasser unlöslich zu Boden fällt. Alle drei Salze geben mit Kalkwasser und Ammonium schwärzliche, mit Jodsäure scharlachrothe Niederschläge. An der Luft werden die Krystalle gelb und verwittern, auf glühenden Kohlen verpuffen sie. Zerlegt wird das Salz auch durch Schwefel-, Salz-, Phosphor- und Weinsteinsäure, durch die sauren, schwefelsauren, weinsteinsauren und sauerkleesauren Salze, durch Alkalien, Seifen, Schwefelalkalien, Talkerde und die alkalischen Salze, durch salzsauren Baryt, salzsauren Kalk, schwefelsaure Talkerde, salzsaures Eisen und durch alle Gallussäure und Gerbstoff enthaltenden Substanzen.

Ein anderes Präparat ist das salpetersaure Quecksilberoxyd (Hydrargyrum nitricum oxydatum, Nitras hydrargyricus). Man erhält dasselbe durch Auflösen des Quecksilbers in hinreichender Menge Salpetersäure bei Wärme, am reinsten aber durch Auflösung des rothen Quecksilberoxyds in Salpetersäure. Aus der hierauf

abgedampften Flüssigkeit schießt das Salz in Krystallen an, welche eine lösliche basische Verbindung darstellen. Es bildet durchsichtige vierseitige Säulen und Nadeln, schmeckt äußerst scharf, metallisch und wirkt sehr giftig. Mitscherlich fand es bestehend aus: 75,88 Quecksilberoxyd, 58,90 Salpetersäure und 5,22 Wasser. In Wasser ist es leicht löslich, wird aber durch vieles Wasser in saures lösliches und basisch schwer lösliches Salz zersetzt. Auch in Salpetersäure löst es sich sehr leicht. Die Solution färbt die Haut rothbraun.

Das salpetersaure Quecksilber kommt in seiner Wirkung dem Aetzsublimat sehr nahe. Indessen zeigen sich hierin mancherlei Verschiedenheiten, die entweder von der Bereitungsweise, von der Stärke der dazu verwendeten Salpetersäure, den Temperaturgraden, oder von dem Alter, Aufbewahrungsorte und andern Verhältnissen abhängig sind. Die Wirkung ist kräftig und tief eindringend. Die wichtigsten Folgen davon sind Umänderung der Vegetation, Steigerung der Thätigkeit des Lymphsystemes, und Vermehrung der Harnsekretion und der Hautausdünstung. Zuweilen verursacht der Gebrauch dieses Arzneimittels Ueblichkeit, Erbrechen und Durchfälle. Alles bisher Gesagte bezieht sich auf das Oxydul.

Dieses Mittel, welches an Wirksamkeit dem Sublimat schwerlich gleich kommt, wird im Ganzen wie dieser benutzt, namentlich bei eingewurzelten, sekundären syphilitischen Uebeln, Knochenfraß, Exostosen, Knochengeschwülsten, Hautkrankheiten, phagedänischen, krebsartigen und fistulösen Geschwüren u. dgl. Auch äußerlich bedient man sich desselben unter ähnlichen Umständen.

Das salpetersaure Quecksilberoxyd, nicht in krystallinischer Gestalt sich erhaltend, kann nur im flüssigen Zustande dargereicht werden. Man benutzt es gewöhnlich nur als Aetzmittel, besonders bei Feigwarzen und andern Exkrescenzen, bei Herpes, Lepra u. dgl.

Bellet Exposition des effets d'un nouveau remède dénommé sirop mercuriel. Paris 1768, 12. — Diss. sur la nature de l'esprit de vin dulcifié relativement à la dissolution du mercure. Paris et Lond. 1770. — J. Svainson Account of cures by the vegetable syrup of M. de Velnos in the venereal disease. Lond. 1787, 8. — A. Godard Observ. sur l'emploi du nitrate acide de Mercure (Arch. génér. de Méd. XI, p. 203 — 207).

Hydrargyrum oxydatum rubrum, Oxydum hydrargyricum, Mercurius praecipitatus ruber, Mercurius praecipitatus per se, Merc. sublimatus ruber, Oxydum hydrargyri nitratum, Oxodes hydrargyri rubrum, Hyperoxodes hydrargyri, Hydrargyricum acido nitrico confectum, rothes Quecksilberoxyd, rothes Quecksilberpräzipitat, rothes Präzipitat oder Sublimat, ein schon im achten Jahrhunderte bekanntes Quecksilberpräparat, welches sich beim Erhitzen des Metalls an der Luft bis zum Siedepunkte oder beim Erhitzen desselben mit überschüssiger Schwefel- oder Salpetersäure bildet. Im Großen erhält man das Quecksilberoxyd, wenn Quecksilber mehre Monate lang in großen, mit Luft gefüllten Phiolen bis zum Siedepunkt erhitzt wird. Leichter und schneller gewinnt man es durch Erhitzen des salpetersauren Quecksilberoxyds, bis alle Säure verjagt und zerstört ist.

Erkaltet nimmt das Oxyd eine schöne lichtrothe Farbe an. In verschlossenen Gefäßen erhält sich dasselbe als eine glänzende, aus sehr feinen und kleinen glimmerartigen Schuppen bestehende, schwere, zusammengebackene, leicht zerreibliche Masse, die keinen Geruch, aber einen herben, unangenehmen, scharfen Geschmack besitzt. Mit Zinnober vermischt giebt es in einem glühenden Schmelztiegel blaue Flämmchen und schweflichtsaure Dämpfe von sich; mit Mennige oder Bleiglätte verfälscht hinterläßt es beim Erhitzen im Schmelztiegel verglastes Bleioxyd. Damit vermengtes Ziegelmehl bleibt ebenfalls beim Erhitzen zurück. Meist enthält das rothe Quecksilberoxyd etwas Salpetersäure. Ist es mit Salzsäure verunreinigt, so hat es einen geringen Antheil von salzsaurem Quecksilber und Aetzsublimat.

Dieses Präparat ist ein vollkommenes Oxyd, welches doppelt so viel Sauerstoff enthält, als das Oxydul. Nach Fourcroy bestehen 100 Theile aus 92 Quecksilber und 8 Sauerstoff; nach Chenevix aus 85 Quecksilber und 15 Sauerstoff. Nach Paysse enthält es 18, nach Chaptal sogar 20 Proc. Sauerstoff. Neuern Untersuchungen zufolge ist dasselbe aus 92,4 Quecksilber und 7,6 Sauerstoff zusammengesetzt. Im Wasser und Weingeist ist es unlöslich. Schwefelsäure löst davon kaum etwas auf; konzentrirte Salzsäure und mäßig starke Salpetersäure lösen es leicht ohne Aufbrausen auf. Mehre Metalle, wie z. B. Antimon, Zink, Zinn u. dgl. entzünden sich damit beim Erhitzen. Mit Schwefel erhitzt verpufft es heftig, mit Phosphor durch den bloßen Schlag. Mit Wasser verbindet es sich zu einem zitrongelben Hydrat, mit Säuren zu Quecksilberoxydsalzen, die farblos oder gelb und im Wasser theils löslich theils unlöslich sind. Das rothe Quecksilberoxyd, als Arzneimittel zuerst von J. de Vigo versucht, besitzt die ätzenden Eigenschaften im höchsten Grade. Schon kleine Gaben innerlich genommen, verursachen außerordentliches Leibschneiden, Erbrechen, Purgiren, Zittern der Glieder, kalte Schweiße; durch größere Gaben entstehen heftige Vergiftungszufälle. Fabr. Hildanus sah nach dem äußerlichen Gebrauch Speichelfluß, Bartholin Schmerzen, Zittern und Konvulsionen entstehen. Nach Fr. Hoffmann bewirkte der innere Gebrauch grausames Bauchgrimmen, heftiges Erbrechen, unmäßige Bauchflüsse, Bangigkeit und Krämpfe

der innern Theile. Aehnliche Beispiele erzählen Ploucquet, Girtanner, Jacobs u. A. Interessant ist der von W. Amman (Buchn. Repert. zweite Reihe, III, p. 361) mitgetheilte Vergiftungsfall. Bei einem 26jährigen Handwerker, der 1 Unze rothes Quecksilberpräzipitat absichtlich verschluckt hatte, zeigten sich sofort heftige Krämpfe, Würgen, Brechreiz und eine Schwäche, daß er nicht mehr stehen konnte. Später Erbrechen und Stuhlausleerungen; am folgenden Tage eingefallenes, bläuliches Gesicht, mit tiefliegenden, blaurānderigen Augen und sehr leidendem Ausdruck, Brechreiz, Drücken in der Herzgrube, Kollern, häufige, wässrige Stühle, natürliche Temperatur, nicht beschleunigter Puls, Unterleib gegen Druck fast unempfindlich, später aber empfindlich; am dritten Tage früh ungemeine Kälte der Füße, die Haut livid, Extremitäten kalt, Muskeln starr, Gesicht ausdruckslos, Herzschlag kaum fühlbar und der Tod. — Bei der Sektion fand man die Hirnhäute, das Gehirn und den Plexus choroides mit venösem Blute überfüllt, das rechte Herz und die großen Gefäße von schwarzem, flüssigem Blute strotzend, die innere Fläche des Schlundes mißfarbig, die Zungenwärzchen angeschwollen, die Schleimhaut des Magens erodirt, besonders an der großen Kurvatur, mit kleinen zahlreichen Geschwürchen und Auflockerung der Schleimhaut, Magenwand, Netz und Gedärme äußerlich geröthet.

Aus diesen Beobachtungen und besonders aus den von Hillefeld, Smith und Orfila an Thieren angestellten Versuchen ergiebt sich, daß das rothe Präzipitat in die Reihe der heftigern scharfen Gifte gehört und daß es außer den dem Quecksilber überhaupt eigenthümlichen Wirkungen auch Ekel, Würgen, Erbrechen, Durchfall, Magen- und Darmentzündung hervorbringt.

Ungeachtet der heftigen Wirkung hat man dieses Mittel doch schon in der frühern Zeit nicht selten gegen Kolik, viertägige Wechselfieber, Melancholie und Syphilis angewandt. Auch in der neuern Zeit ist der Gebrauch desselben gegen inveterirte und hartnäckige syphilitische Uebel, gegen bösartige venerische Geschwüre, Feigwarzen, venerische Knoten, Anschwellungen der Beinhaut, Knochen und Gelenke, Knochenauswüchse, nächtliche Knochenschmerzen, Hautausschläge u. dgl. mit großem Lobe anempfohlen worden. Am häufigsten und gewöhnlichsten bedient man sich seiner äußerlich bei alten, schlaffen, jauchenden, schwammigen, besonders syphilitischen Geschwüren, scrophulösen und Drüsengeschwülsten, alten, torpiden Fußgeschwüren, kalten Geschwülsten, geschwürigen Frostbeulen, flechtenartigen und scrophulösen Hautausschlägen, venerischen Flechten, scrophulösem Kopfgrind, Gutta rosacea, Prurigo pudendi muliebris, auch bei chronischen Augenentzündungen, zumal wenn sie rheumatischen, gichtischen, psorischen, scrophulösen Ursprungs sind, bei Blepharophthalmia glandulosa, Lippitudo, Psorophthalmia, Pannus, Flecken der Hornhaut, Dacryocystalgia u. dgl.

Berg Diss. de Hydrargyri oxydi rubri usu interno, tum ad alios morbos, tum potissimum ad morbos syphil. magnopere laudando. Franc. ad Viadr. 1828. — J. C. G. Wendt Summa curationis venereo morbo graviter affectorum, qui ad anum omnes ope mercurii praecipitati rubri sunt sanati etc. (Act. reg. soc. med. Havn. V, p. 282—285). — Bestätigte Wirkung des rothen Präzipitats gegen veraltete Lues in Fällen, wo Calomel und Sublimat fruchtlos blieben (Rust's Magaz. XIV, Hft. 3, 1823). — Heilsame Wirkung des rothen Quecksilberoxyds beim periodischen Stirnhöhlenschmerz (Rust's Magaz. XXVI, Hft. 1, 1828). — Ansiaux Ueber die Behandlung der Syphilis mit dem rothen Präcipitat, in Friktionen angewandt (Samml. auserles. Abh. XXIX, S. 646). — C. A. Tott Einige Beobachtungen über den Nutzen des rothen Quecksilberoxydes in eigenthümlicher Verbindung bei chronischen Fußgeschwüren (Horn's Arch. f. med. Erf. 1830, Mai, Juni, S. 487).

In der Homöopathie verdient nach unsrem Dafürhalten das rothe Quecksilberpräzipat die größte Beachtung, insonderheit wegen seiner reinen merkuriellen Beschaffenheit, zum Theil auch deshalb, weil es qualitativ immer gleich zu erhalten ist. Außerdem kommt auch die dynamische Bedeutung dieses Arzneimittels in Anschlag; denn schwerlich dürfte irgend ein anderes Quecksilbermittel die eigentlichen merkuriellen Wirkungen in größerer Reinheit und intensiver hervortreten lassen, als gerade dieses. Eben aus diesen Gründen fühlen wir uns bestimmt und sogar berechtigt, dem rothen Quecksilberoxyd in Rücksicht auf unsere Zwecke den Vorzug vor allen ähnlichen Mitteln zu geben. Für die Richtigkeit dieser Behauptung hat selbst der Ausspruch der Erfahrung etwas Entscheidendes gethan. Denn wir glauben wenigstens hier dem Ausspruch Hartmann's (Ueber die Anwend. d. hom. Arzn. Aconitum etc. p. 102) Glauben beimessen zu dürfen, daß das fragliche Arzneimittel in manchen syphilitischen Krankheiten heilsamere Dienste leiste, als das schwarze Quecksilberoxydul (nicht Oxyd), und halten uns in der That überzeugt, daß der angeführte Beobachter das rothe Präzipitat in einem Falle von sekundärer Syphilis, bestehend in Halsgeschwüren, mit glücklichem Erfolge angewendet habe. Auch gegen flechtenartige, tiefe Geschwüre bildende und immer weiter fortlaufende Ausschläge auf der Nase in Folge schlecht geheilter Syphilis, sowie gegen Lymphgefäßanschwellungen, besonders an und um die Geschlechtstheile herum, ist von ihm der Gebrauch dieses Arzneimittels nützlich gefunden und gepriesen worden. Als Gabe wurde die erste Verreibung

verabreicht. Wir stimmen also mit Hartmann völlig überein, wenn er das rothe Quecksilberpräzipat in syphilitischen Uebeln so sehr empfiehlt, können aber nicht umhin, ein Bedenken gegen seine Erfahrung auszusprechen, da er doch hinzufügt, daß die primäre Syphilis vorher allopathisch (jedenfalls durch Quecksilber) geheilt worden sei. In Fällen dieser Art, wogegen schon viel Quecksilber gegeben worden, scheint uns der Gebrauch des rothen Präzipitats, auch wenn das Uebel sekundär ist, doch etwas bedenklich, wenigstens unzweckmäßig, so sehr wir auch für dieses Mittel in rein syphilitischen Leiden eingenommen sind.

Hydrargyrum oxydulatum nigricans, Hydrargyrosum purum, Aethiops mercurii per se, schwarzgraues Quecksilberoxydulat, Quecksilbermohr, eine unreine, lockere Verbindung des Quecksilbers mit Sauerstoff. Sie bildet sich beim anhaltenden Schütteln mit atmosphärischer Luft oder Sauerstoffgas. Es ist ein Gemenge von Quecksilberoxydul in feinzertheiltem Quecksilber mit den dem Quecksilber beigemischt gewesenen fremden Metallen im oxydirten Zustande. Ehedem gebrauchte man dasselbe bei scrophulösen und syphilitischen Uebeln.

Hierher gehört auch das aschgraue Quecksilberoxydul Moskati's (Merc. s. Hydrargyrum cinereum Moscati, Oxydulum hydrargyri nigrum, Oxydum hydrargyrosum). Am leichtesten erhält man dieses Präparat, wenn Oxyd oder ein Oxydsalz mit metallischem Quecksilber in Berührung kommt, bei Einwirkung der Salpetersäure oder Schwefelsäure auf überschüssiges Quecksilber. Es ist ein grauschwarzes, geschmackloses, im Wasser unlösliches Pulver, welches aus 1 M. G. Quecksilber = 200 + 1 M. G. Sauerstoff = 8 besteht. Es wird sehr leicht zersetzt, schon am Tageslicht, in der Siedhitze des Wassers. In verdünnter Salpetersäure muß es sich ohne Brausen vollständig auflösen; die Auflösung muß durch Kochsalz vollkommen gefällt werden. Mit Säuren bildet das Quecksilberoxydul die Quecksilberoxydulsalze.

Man hat dieses Mittel, besonders in den frühern Zeiten, bei gelindern syphilitischen Uebeln benutzt. Dadurch, daß sein Gebrauch jetzt in Vergessenheit gerathen ist, hat die Medizin in der That nichts verloren.

Hydrargyrum oxydulatum nigrum, Oxydulum hydrargyri salinum, Mercurius solubilis Hahnemanni, Nitras ammonicus cum oxydo hydrargyroso, Oxydulum hydrargyri ammoniacale, Oxodes hydrarg. nigrum, Mercurius praecipitatus niger, Turpethum nigrum, Hydrargyrum ammoniaco-nitricum oxydulatum basicum, schwarzes Quecksilberoxydul, Hahnemann's auflösliches Quecksilber, Hahnemann's schwarzer Quecksilberniederschlag, schwarzer Turpith, basisch salpetersaures Quecksilberoxydulammoniak, zuerst von Hahnemann 1786 dargestellt. Man gewinnt dieses Präparat durch vorsichtiges, aber rasches Niederschlagen einer wenig freie Säure haltigen wässrigen Lösung des salpetersauren Quecksilberoxyduls mit reinem, verdünnten wässrigen Ammoniak, Auswaschen des erhaltenen schwarzen Niederschlags mit reinem Wasser und Trocknen desselben in gelindester Wärme.

Das schwarze basisch salpetersaure Quecksilberoxydulammoniak stellt ein zartes, sammetschwarzes, geschmackloses, im Wasser unlösliches Pulver dar. In verschlossenen Gefäßen erhitzt muß es sich vollkommen verflüchtigen, beim Reiben mit Aetzlauge Ammonium und beim Erwärmen mit etwas Schwefelsäure salpetersaure Dämpfe entwickeln. Bei einem zu geringen Zusatz von Ammonium erscheint der Niederschlag olivengrün und wird mit der Zeit gelb. Mit schwarzem Schwefelquecksilber verfälscht entwickelt dieses Präparat Schwefeldämpfe, wenn es in einen glühenden Tiegel geworfen wird; mit salzsaurem Quecksilber verunreinigt bildet es beim Erhitzen in verschlossenen Gefäßen ein weißes Sublimat.

Stoltze, der die Bereitung des Hahnemann'schen Quecksilbers verbessert hat, will die Quantität der dazu zu verwendenden Materialien genau bestimmt und dazu das regelmäßig krystallisirte salpetersaure Quecksilberoxydul angewandt wissen. Nach L. Hornemann darf zur Fällung desselben nur so viel Aetzammoniumflüssigkeit genommen werden, als drei Viertheile der angewandten Salpetersäure zur Neutralisation erfordern. Das Hahnemann'sche Quecksilber ist eine Verbindung aus drei Vierteln Quecksilberoxydul und einem Viertel eines dreifachen, aus Quecksilberoxydul, Salpetersäure und Ammoniak zusammengesetzten Salzes, dem noch etwas fein zertheiltes metallisches Quecksilber beigemengt ist. Pagenstecher sieht es als ein Gemenge von Mercurius cinereus Blackii und Quecksilberoxydul an. Nach Soubeiran ist es ein Gemenge von ammoniakalischem Merkuroxydulnitrat mit Merkuroxydulsubnitrat. Mitscherlich fand dieses Präparat zusammengesetzt aus: 85,98 Quecksilberoxydul, 2,46 Ammoniak und 7,32 Salpetersäure. Es ist in Salpetersäure und konzentrirtem Essig löslich, im Wasser und Weingeist unlöslich. In der Glühhitze verflüchtigt es sich gänzlich, und schon durch Reiben im feuchten Zustande, vorzüglich in der Wärme, scheiden sich metallische Quecksilberkügelchen daraus ab. Aetzendes Kali oder Kalk entbinden daraus Ammonium, und Schwefelsäure salpetersaure Dämpfe.

Das Hahnemann'sche Quecksilber ist rücksichtlich seiner Wirkung auf den thierischen

Körper eines der blandesten Quecksilberpräparate, obschon es ebenfalls sehr tief in die Metamorphose eingreift. Indessen besitzt es keineswegs die Vorzüge, welche ihm Hahnemann beilegt. Denn es ist eine völlig ungegründete Behauptung, daß es nie Speichelfluß errege, da es im Gegentheil nach dem Zeugnisse glaubwürdiger Beobachter zu denjenigen Mitteln gehört, welche, mit Ausnahme des Calomels, am leichtesten Salivation herbeiführen. Ebenso ist das ein Ausspruch der Erfahrungslosigkeit, daß es auf Digestion und Assimilation nicht leicht feindselig einwirke. Indessen mag freilich auch Viel von der Zubereitung abhängen. Vom Calomel scheint sich dieses Mittel lediglich durch seine flüchtige, weniger nachhaltige, vom Aetzsublimat durch seine blande, weniger eindringliche Wirkung zu unterscheiden.

Dessenungeachtet hat sich dieses Präparat in den leichtern und frischen Fällen von Syphilis nicht selten heilsam gezeigt. Am geeignetsten ist es für Kinder und reizbare Erwachsene. Indessen giebt es auch Beispiele genug, wo selbst hartnäckigere und langwierige Uebel dieser Art der Anwendung des schwarzen Quecksilberoxyduls gewichen sind. Auch gegen viele andere Krankheiten, welche überhaupt Quecksilber indiziren, ist der Gebrauch desselben empfohlen worden. Mit vorzüglichem Erfolg hat es Burdach beim Typhus mit Entzündung, als mit Pneumonie, Hepatitis, Enteritis, auch bei häutiger Bräune, Blattern, Scharlach, angewandt. Voigtel giebt ihm bei Exanthemen und Rheumatismen den Vorzug vor Calomel. Schenck findet es wegen seiner schnellern Wirkung selbst gegen Croup weit vortheilhafter, als Calomel. Belsen gab es mit dem besten Erfolge im Rothlaufe der Neugebornen, wenn die Funktion der Leber gestört ist. Nach Kopp wird es kleinen Kindern, selbst anhaltend gebraucht, ohne Nachtheil, und zumal bei scrophulösen Ausschlägen und Augenentzündungen mit größerem Nutzen, als versüßtes Quecksilber, dargereicht.

Auch die äußere Anwendung dieses Mittels hat man angerathen; indessen scheint sie uns weniger empfehlenswerth.

S. Hahnemann Unterr. f. Wundärzte, nebst einem neuen Quecksilberpräparate. Leipzig 1789 (Crell's chem. Annal. 1790, II, S. 22). — Amelung Diss. de mercurio solubili Hahnemanni. Jen. 1792, 4. — Reil resp. Bevern Diss. animadv. sistens circa mercur. solub. Hahnem. etc. Hal. 1794, 4. — Lücke Diss. de Mercurium solubilem Hahnemanni adhibendi methodo minimis in dosibus. Berol. 1826.

Das hier näher beschriebene Quecksilberpräparat ist dasjenige, welches man in der Homöopathie vorzugsweise in Anwendung zieht. Zur Vervollständigung unserer pharmakodynamischen Erkenntniß dieses Arzneimittels haben Groß, Hartmann, Rummel, Stapf, Gutmann u. A. vorzüglich beigetragen. Was die Zubereitung desselben zu homöopathischen Heilzwecken betrifft, so geschieht diese wie bei den sogenannten Antipsoricis.

Nach einer Bemerkung von Hahnemann sind die Wirkungen, wie sie von ihm im ersten Bande der r. Arzneim. verzeichnet, hier von uns wiedergegeben sind, größtentheils Erstwirkungen, nur wenige dagegen eigentliche Nachwirkungen. Zu den letztern rechnet er die harten, kalten, unschmerzhaften Drüsengeschwülste und eine gewisse kataleptische Lähmungsschwäche der Muskeln.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Starke Mattigkeit, er kann sich kaum forttragen; ungeheure Mattigkeit und Zusammenknicken der Kniee; große Mattigkeit Abends; alle Nachmittage um 5, 6 Uhr überfällt ihn eine große Mattigkeit; Mattigkeit mit Schwermuth; sehr matt von einer kleinen Bewegung; große Müdigkeit; Schwäche weniger beim Gehen als beim Stehen; es fehlt ihm überall, ohne daß ihm etwas weh thut, er ist matt, zu nichts aufgelegt und verdrießlich; Hinfälligkeit mit einem unaussprechlichen Uebelbefinden des Leibes und der Seele, welches zum Niederlegen zwingt; Mattigkeit und Müdigkeit in allen Gliedern; Anfälle wie von innerer Erschlaffung an Geist und Körper; im Sitzen ist er gar nicht matt, aber sehr beim geringsten Gehen, da thun ihm die Beine oben und unten sehr weh, als wenn er schon weit gegangen wäre; früh nicht matt und doch greift ihn das geringste Gehen an; Müdigkeit mit reißend ziehendem Schmerze beider Oberschenkel, nach Mitternacht im Bette; nach dem Aufstehen aus dem Bette beim Auftreten Schmerz von der Leistengegend an bis an's Knie, als wenn das Fleisch des vordern Oberschenkels losgeschlagen wäre; nach einem mit vielem Kneipen verbundenen Stuhlgange ist er sehr erschöpft; Lässigkeit und wie Blei in den Adern, mehr beim Sitzen; das Sprechen wird ihm sauer, er kann nicht lesen, der Kopf ist ihm wüste; er kann nicht arbeiten und schläft ein, wenn er sitzt.

Es ist ihm wohler beim Gehen, als im Liegen oder Sitzen; von geringer Handarbeit ward er angegriffen und heiß und das Blut wallte lebhafter (d. 5. T.); nach einer kleinen Handarbeit große Erschöpfung, Mattigkeit, Zittern, Hitzempfindung (d. 9. T.); beim Fußwaschen wird es ihm ganz matt, zitterig und schwindlig; große Angegriffenheit und Schwäche, mit Zittern und Blutwallung, schon von geringer Arbeit.

Eine Art Ohnmacht, wobei doch das Bewußtsein bleibt, am meisten beim Liegen, dabei schnappt er sehr nach Athem, bei Trägheit und Mattigkeit in allen Gliedern; kurze Ohnmacht, die in einen fünf Minuten langen

Schlaf überging, vor der Ohnmacht war es ihr ganz süßlich in der Brust herangestiegen; Ohnmacht bei ziemlich gutem Pulse, zehn Stunden lang; sie reibt mit beiden Händen die Schläfe und Backen und wird ohnmächtig.

Großer Zerschlagenheitsschmerz im ganzen Körper, vorzüglich in den Oberschenkeln; es war ihm, als wäre er durchgeprügelt worden, viele Tage lang; alle Glieder schmerzen wie ausgerenkt, mehr beim Sitzen; wie zerschlagen in den Gliedern; Mattigkeit in den Dickbeinen.

Reißen an verschiedenen Stellen des Körpers; Reißen hie und da in den Gliedmaßen, mehr in den Muskeln, durch Daraufdrücken sehr erhöht; Zucken und Reißen in den Gliedern, bald hier, bald da; reißender Schmerz in den Händen, im Rücken und in der Brustseite, mit innerem Kopfweh; Ziehen und Reißen in allen Gliedern; ziehende Schmerzen in den Gliedmaßen, vorzüglich Nachts.

(Knacken in allen Gelenken); in mehren Theilen Klamm; bei Bewegung in den Gelenken Anfälle von unschmerzhaftem Pochen; alle Glieder schmerzen wie ausgerenkt, mehr beim Sitzen; gichtähnlicher Schmerz der Gelenke, mit Geschwulst derselben; Erstarrung aller Glieder, so daß er sie stundenlang nicht im mindesten rühren kann, und daß sie doch leicht von Andern bewegt werden können.

An mehren Stellen des Körpers ganz feine kurze Nadelstiche, zwei, drei Minuten auf derselben Stelle, schnell hinter einander, wie im Knochen (n. 8 St.); alle Knochen thun ihm weh, beim Sitzen, Liegen, Gehen und Stehen; fast ununterbrochener Schmerz in den Gelenken, wie aus Verrenkung, Zusammendrücken und Zusammenbrechen zusammengesetzt, welcher auf keiner Stelle ruhen läßt, so daß er im Sitzen und Liegen die Glieder bewegen und sich nach allen Seiten drehen und wenden muß.

Alle Bedeckungen sind ihm zu schwer, Kleider und Betten; Abends eine immerwährende Unruhe in allen Gliedern, als wenn's darin zuckte, wie nach allzugroßer Strapatze; er kann die Glieder nicht still liegen lassen; gegen Abend eine Unruhe, daß er nirgends bleiben konnte; er konnte nicht zwei Minuten sitzen bleiben, es trieb ihn weg; auch liegen konnte er nicht, da bekam er Zucken in den Beinen, sie wurden schwer, er mußte wieder auf, auch in der Nacht fuhr er immer auf, mit Zucken, selbst des Kopfes, und schlug im Schlafe mit den Armen um sich.

Eingeschlafenheit des Kopfes, beider Arme und beider Oberschenkel beim Liegen; sobald sie sich niedergesetzt, schlafen ihr gleich alle Theile ein, die Ober- und Unterschenkel, die Ober- und Vorderarme sammt den Händen, sogar, doch im mindern Grade, der Unterleib, Rücken und Brust, so daß sie fast gar nichts an sich fühlt, Alles ist wie taub und abgestorben, bewegt sie sich, so kriebelt es in dem bewegten Theile, wie nach Eingeschlafenheit zu entstehen pflegt.

Jücken, welches durch Kratzen angenehm wird; Jücken in den Gelenken, wie von Krätze, Tag und Nacht, Abends ärger, doch ohne sichtbaren Ausschlag; unerträgliches, stichlichtes Jücken am Körper, als wenn hier und da ein Floh stäche, Abends (d. 7. T.); arges Jücken an allen Theilen des Körpers, daß sie viel kratzen muß, zumal Nachts; dabei hohe Röthe und Hitze im Gesichte.

Krätzähnlicher jückender Ausschlag am Unterleibe und an den Schenkeln; Ausschlag an den Beinen, den Geschlechtstheilen, Kniekehlen, am Halse und Unterleibe, welcher roth, wie wund, nässend jückend, beträchtlich erhaben und an mehren Stellen vom Aussehen der fetten Krätze ist; Nesselausschlag, welcher nach zwei Tagen zu rothen Flecken wird; kleine runde Stippchen, die allmälig zu rundlichen, schwärigen Flecken und endlich schorfig werden, vorzüglich an den Ober- und Unterschenkeln; Ausschlag rother, erhabener Fleckchen, mit jückend stechendem Schmerze; Flechten, welche beim Berühren ein Brennen verursachen; ganz kleine, wässrige Feuchtigkeit enthaltende, durchsichtige (Bläschen) Hübelchen kamen an verschiedenen Stellen des Körpers hervor, früh vor Tage; dürre, erhabene, brennend jückende Flechten am ganzen Körper, besonders an den Beinen, Armen, Handgelenken und Händen, selbst zwischen den Fingern; aus kleinen, sehr jückenden Blüthchen entstanden Geschwürchen, drei Linien im Durchmesser, welche nach 8 bis 14 Tagen heilten, worauf die Haut herum sich abblätterte.

Das (vorhandene) Geschwür blutet; Pusteln an den Ober- und Untergliedmaßen mit Eiter in der Spitze und Jücken; Eiterungen guter und böser Art.

Blässe mit Kälte, dabei Schwere, Trägheit und Schläfrigkeit; Gelbsucht mit beißendem Jücken über den Unterleib; Haut schmutzig gelb, rauh und trocken.

Safrangelb wird die Wäsche durch die unmerkliche Ausdünstung gefärbt, eine Gilbe, die das Waschen nicht wieder hinwegnimmt. — Rhachitis; Scrophelleiden.

Geschwollene Stelle, auf welcher, ohne vorgängiges Nässen, ein grauer, platter Grind entstand, nach dessen Entstehung sich Geschwulst und Schmerz legte; sogenannte Wassersüchtige verloren sehr schnell die Geschwulst und bekamen übelriechende, schnell faulende Schenkel-Geschwüre dafür; syphilitische Geschwüre.

Abendluft ist ihm zuwider; er friert beim Herausgehen an die freie Luft; im Freien friert sie mehr als im Zimmer, ob es gleich

derselbe Wärmegrad war; Frostigkeit beim Gehen in freier Luft.

Frostschauder über den ganzen Körper, ohne Hitze und Durst, in jeder Lage; früh und Abends Frösteln am ganzen Körper, es schüttelt ihn durch; er hat Frost und es überläuft ihn kalt, am meisten aber über die Hände; hinter den Ohren ist ihm eine trockene Hitze; früh beim Erwachen Frost im Bette; innerlicher Frost auch früh im Bette; früh Frost und Schauder gleich beim Aufstehen; Vormittags innerlicher Frost des ganzen Körpers; früh Frost und gegen Mittag Hitze; nach dem Mittagsschlafe Frost; Frost gegen Abend, je mehr er sich am warmen Ofen wärmen wollte, desto mehr fror ihn; früh im Bette und Abends im Bette Frost; Frost, Abends nach dem Niederlegen im Bette; Abends im Bette eine halbe Stunde lang Frost im ganzen Körper unter der Haut; Frost Abends im Bette, bis Mitternacht, dann Hitze mit heftigem Durste; Abends starker Schüttelfrost, es wirft ihn im Bette hoch in die Höhe (zugleich Flechsenzucken der Achillsehne und der gemeinsamen Zehenbiegungssehne); die Nacht anfangs mehr Frost, dann abwechselnd Frost und Hitze; über und über Frostigkeit, mit eiskalten Händen; Frost wie mit kaltem Wasser überschüttet; Frost liegt in allen Gliedern, wie starkes Schnupfenfieber, er muß sich legen; nach dem Froste Zittern aller Glieder; starker Frost von der Nase und von den Augen an bis an den Hinterkopf, mit äußerlich reißendem Schmerze, vor Mitternacht beim Liegen im Bette; Abends 9 Uhr Frost über und über und die Nacht durch, dabei alle Stunden Harnen und während des Liegens und Schlummerns unwillkürliches Zucken, Werfen und Rucken des Kopfs, der Arme und Beine; Abends im Bette heftiges Schütteln von Frost, sie konnte sich nicht erwärmen; bei Hitze im Gesichte Frost am ganzen Körper; Frost und abwechselnde Hitze im Kopfe und Gesichte.

Frösteln im Rücken mit Hitze in beiden Ohrläppchen.

Kälte und Kältegefühl und Frost und Schütteln mit Bläue des Körpers, den ganzen Tag über; dabei mußte sie sich vorwärts krümmen; kalte Füße, Abends im Bette nach dem Niederlegen; eiskalte Hände.

Schauder Abends im Bette, eine halbe Stunde lang, ohne Hitze darauf; Schauder früh im Bette; Schauder mit öfterer fliegender Hitze untermischt; Schauder von oben bis herunter bei der geringsten Bewegung, zwischendurch Hitzanfälle; zuweilen Hitze im Gesichte, zuweilen ein Schauder.

Abwechselnde Empfindung von Hitze und Frost, durch äußere Berührung nicht fühlbar; Hitze und Hitzempfindung im Gesichte, mit Gesichtsblässe; nach Mitternacht Hitze und Röthe der linken Backe und Schweiß der inneren Handflächen, nachgehends Durchfall und Ekel vor Speisen; Hitze, Röthe und Drücken in beiden Augen; wenn er einige Zeit sitzt, kommt ihm Hitze in die Backen und den Kopf, mit Gesichtsröthe, ohne Durst; von Zeit zu Zeit Hitze im Kopfe und Gesichte.

Anfälle von Hitze mit größter Angst, wie von Zusammenpressen der Brust, ohne Durst, abwechselnd mit Kälte-Empfindung über den ganzen Körper und großer Hinfälligkeit; es kommt ihm in kalter und rauher Luft sehr warm vor, in allen Theilen des Körpers, vier Tage lang (sogleich); beständige untermischte Hitze und Frost; außer dem Bette Frost, im Bette Hitze, mit ungeheurem nächtlichen Milchdurst (er trank in Einer Nacht auf drei Kannen Milch).

Fieberanfälle, vorzüglich Nachts; öftere Fieberanfälle von allgemeiner fliegender Hitze und öfters wiederkehrendem Froste und Schauder (besonders über Gesicht, Rücken, Brust nnd Arme) zusammengesetzt; Fieber: erst Hitze und Röthe im Gesichte und Hitzegefühl im ganzen Körper, besonders in den inwendigen Händen, ohne äußerlich fühlbare Wärme, dann abwechselnd innerlicher Frost, der zum Hinlegen nöthigt, ein Frostschütteln selbst bis in die Nacht hinein und selbst bei diesem Schüttelfroste Hitzegefühl in den Handtellern bei eiskalten Fingerspitzen; Fieberschauder über den ganzen Körper, ohne Hitze und ohne Durst, in allen Lagen (n. 7½ St.); entzündliche Fieber mit große Neigung zu Schweiß; Schleimfieber mit großer Entkräftung.

Er will immer trinken; Wasserdurst (gegen Abend); viel Durst Tag und Nacht; sehr viel Durst auf eiskaltes Wasser; außerordentlicher arger Durst; heftiger Durst nach kaltem Getränke, besonders nach frischem Wasser.

Starker Schweiß, die ganze Nacht, von Abends bis früh; stinkender Schweiß, viele Nächte hindurch; heftiger Nachtschweiß; Nachts sehr starker, wie fettiger und öliger Schweiß, wovon die Wäsche wie steif oder gestärkt anzufühlen ist und gelblich wird; Schweiß, welcher brennende Empfindung in der Haut verursacht; heftig stinkende Schweiße, so daß Unter- und Deckbette wie durch's Wasser gezogen waren; sauer riechender Schweiß, und wenn sie ein Glied aus dem Bette vorstreckte, erfolgte gleich darin das heftigste Reißen.

Schweiß im Gesichte und auf der Brust; häufiger kalter Schweiß im Gesichte, wobei der übrige Körper trocken ist; ungemein starker Schweiß, der sauer und widerlich riecht und die Finger gleichsam aufweicht und schwammig und runzlicht macht, wie bei Waschweibern; beim Gehen im Freien gleich Stirnschweiß; Schweiß alle Abende, 1½ Stunde nach dem Niederlegen; starker Frühschweiß; während des Frühschweißes Durst, Uebelkeit bis zum Er-

brechen und unausstehliches, unbändiges Herzklopfen; Tagesschweiß mit Uebelkeit; starker Schweiß Abends im Bette, er schläft im Schweiße ein; starker Nachtschweiß; Schweiß in den Handtellern und an den Fußsohlen.

Theilweiser Schweiß; er schwitzt die Nacht an verschiedenen Stellen, und an andern Theilen ist er trocken; die schwitzenden Stellen waren nicht über sechs Zoll groß, der Schweiß aber triefend stark; der Kopf und das ganze Gesicht waren trocken; sobald sie ißt, bekommt sie eine große Aengstlichkeit mit Schweiß auf dem Kopfe und an der Stirne, die ihr eiskalt deuchtet; sie muß an die freie Luft gehen, ehe der Schweiß vergeht, Athem mangelt und dabei sticht's in der rechten Seite dicht unter den Rippen.

Beim Gehen ist er immer in gelindem Schweiße; starker Schweiß im Gehen; Schweiß bei jeder Bewegung; beim Trinken von etwas Warmem gleich Schweiß.

Puls schnell und matt, aber unregelmäßig; langsamer, matter Puls; schnelles, heftiges Schlagen aller Pulse; doppelt geschwinderer Puls.

II. Besondere. Gähnen; viel Gähnen; öfteres Gähnen, als wenn er nicht ausgeschlafen hätte; vor dem Mittag- und Abendessen viel Gähnen.

Mitten im Stehen überfiel sie ein unüberwindlicher Schlaf; (beim Sitzen) Schläfrigkeit, die beim Gehen sogleich wieder verging; erst Schläfrigkeit, dann Schlaflosigkeit; große Tagesschläfrigkeit und Schlummersucht; immer Neigung zum Schlafen.

Allzusehr zum Schlafe geneigt; allzu viel und allzu fester Schlaf; große Tagesschläfrigkeit; er schläft ungeheuer lange, 12 Stunden lang, und schlief länger, wenn ihn Niemand weckte; er schläft Tag und Nacht alle Augenblicke ein und wacht auch alle Minuten wieder auf, so daß es kein ordentlicher Schlaf und kein ordentliches Wachen war; zu viel und zu fester Schlaf; zu viel Schlaf bei Tag und Nacht; sie kann nie ausschlafen, auch Nachmittags um 3 Uhr zieht es ihr die Augen mit Gewalt zu, daß sie zwei, drei Stunden wider Willen schlafen muß.

Der Nachtschlaf ist nur wie Duseligkeit, er wirft sich herum, als wenn ihm die Betten lästig wären, und wacht immer auf; er kann nicht auf der rechten Seite schlafen, denn es thun ihm die Gedärme weh, als wenn sie gedrückt würden; nächtlicher Schlaf mit offenem Munde, ohne Schnarchen, aber öfterem Hin- und Herwerfen im Bette, als wenn er keine Ruhe finden könnte (n. 23 St.); sie kann nach Mitternacht nicht fest schlafen und fühlt in der Nacht heftig spannenden Schmerz im linken Beine.

Viel Schlaf am Tage, und die Nacht Schlaflosigkeit; Schlaflosigkeit mit ungeheurer Unruhe, Aengstlichkeit und Mißgefühl; unter höchster Kraftlosigkeit und beständiger Schläfrigkeit ist er unvermögend einzuschlafen; Schlaflosigkeit und Munterkeit die Nacht bis 3 Uhr, und dann vor dem Einschlafen Schweiß (von 2 bis 3 Uhr); er schläft vor Mitternacht nicht ein und wacht schon ganz früh, noch im Dunkeln, wieder auf, mit etwas Schweiß.

Er kann die Nacht vor 1 Uhr nicht einschlafen vor Munterkeit; er kann Nachts nur spät und schwer einschlafen; es dauert Abends lange, ehe er einschläft; kann Abends vor 2 Stunden nicht einschlafen; spätes Einschlafen und nächtliche Schlaflosigkeit, wegen Aengstlichkeit, Unruhe, Hitze und Blutwallung; er wacht jede Nacht von 2 bis 4 Uhr; unruhiger, leiser Schlaf.

Er kann nicht einschlafen, wirft sich umher, ohne zu wissen warum, und früh kann er nicht aufstehen vor Lässigkeit; wirft sich bis nach Mitternacht (1 Uhr) im Bette herum und kann nicht einschlafen; sobald er Abends in's Bett kommt, fängt der Schmerz wieder an und vertreibt den Schlaf; wenn er eben im Einschlafen begriffen ist, so wird der Schmerz stärker und er wacht wieder auf; er wacht alle Nachte um 4 Uhr auf und es treibt ihn zum Harnen; er schläft spät ein; er kann nur gegen Morgen schlafen.

Er wacht die Nacht ungemein leicht auf; in der Nacht wacht er auf und schwitzt blos an den Unterschenkeln, vom Knie bis zu dem Unterfuße hin, nicht an den Oberschenkeln und Unterfüßen, entblößt er die Füße, so ist der Schweiß augenblicklich weg; sie erwacht um 11 Uhr aus dem Schlafe, wie von einem Schreck, und heulte laut mit Thränen einige Minuten lang, ehe sie sich besinnen und wieder ruhig werden konnte (n. 2 St.); öfteres Erwachen aus dem Schlafe, wie von Schreck; öfteres Aufwachen, wie von Lärm; öfteres Aufwachen aus dem Schlafe wie von Munterkeit (n. 22 St.); er wacht die Nacht alle Viertelstunden auf und träumt nicht; in der Nacht während öfteren Aufwachens Dehnen und Recken; er wacht sehr zeitig auf und kann nicht wieder einschlafen, ohne daß ihm sonst etwas fehlt; öfteres Erwachen aus dem Schlafe, als ob er schon ausgeschlafen hätte, mit vielem Herumwerfen im Bette.

Beim Einschlafen fährt sie von einem heftigen Schreck zusammen, wovon es ihr in die Zähne fuhr, und ein derber Stich durch's Knie mit Schauder; sie fährt im Schlafe oft auf, indem sie mit den Armen in die Höhe fährt; unruhiger Schlaf; sehr unruhiger Schlaf, durch öfteres Erwachen aus dem Schlafe unterbrochen.

Schläfrigkeit, von schreckhaftem Auffahren, Herzklopfen und Schrecken der Phantasie (z. B. als wenn er einen epileptischen Anfall zu befürchten hätte) unterbrochen; viel Phantasiren im Schlafe; konnte Abends vor schrecklichen Bildern nicht einschlafen.

Im Schlafe Stöhnen, Wimmern, Schwatzen, bei sehr schnellem Athem und Kälte der Hände (nicht aber der Füße) (n. 2 St.); viel Aengstlichkeit und Wallung im Blute die Nacht und Stechen in den Adern; unruhige Nacht voll Hitze; er glaubt, halbwachend, die Diebe einbrechen zu hören.

Hat fast gar keinen Schlaf; fürchtet sich einzuschlafen; Schlaf, wenn er aber aufwacht, geht ihm Alles im Kopfe rings herum; der Schlaf ist ihm mehr zuwider, als angenehm; vor Mitternacht bald nach dem Einschlafen Beängstigung im Schlafe, er fuhr schreckhaft auf und war beängstigt, bis er erwachte; den meisten Theil der Nacht bringt er mit Wachen und Träumen zu.

Viel Träume; angenehme Träume, nach Mitternacht; lebhafte Träume von Tages-Geschäften, da er doch in gesunden Tagen gar nichts träumt; historische Träume in Menge, die Nacht.

Aengstliche Träume mit Herzklopfen und kann doch nicht aufwachen; schreckhafte Träume die Nacht, als fiele er von einer Höhe herab; unruhige Nächte, Träume von Straßenräubern; ängstliche Träume (z. B. vom Verschlucken einer Nadel), worüber sie nicht ganz aufwacht; schreckhafte, ängstliche Träume; beängstigende Träume, von Beißen eines Hundes, vom Anstiften eines Aufruhrs, nach Mitternacht.

Lebhafte, angenehme und unangenehme Träume; sie träumt von Leuten, die vor dem Fenster wären, und darüber aufgewacht läßt sie sich's nicht ausreden, daß sie da wären; lebhafte Träume, auf die er sich aber nicht besinnen kann; lebhafte unerinnerliche Träume.

Träume von Wassersnoth; furchtbare Träume von Schießen; schreckliche Träume, in welchen er auffuhr; er glaubte nicht in seiner Wohnung zu sein, setzte sich im Bette auf und sprach von einem ganz entfernten Dorfe.

Verliebte Träume und Ruthesteifigkeit, die zweite Nacht, ohne Samenergießung.

Auf kleine Ueberraschung höchster Schreck, sie zittert am ganzen Leibe, ist wie gelähmt, es steigt ihr eine ungeheure Gluth in die rechte Wange, welche sogleich schwoll und blauroth ward und zwei Stunden so blieb; sie war so angegriffen, daß sie sich gar nicht wieder beruhigen konnte, alle Glieder waren wie zerschlagen, heftiges Frostschütteln, Wanken der Kniee nöthigte sie, sich vor der Zeit zu legen; Abends sehr schreckhaft, zum Zusammenfahren.

Unruhe; auf keiner Stelle hat er Ruhe, er kann weder stehen, noch liegen, und ist wie wahnsinnig, oder als ob er ein großes Verbrechen begangen hätte; Gemüth unruhig, niedergeschlagen, Angst ohne besondere Gedanken; unaussprechliches Gefühl eines innern, unerträglichen Uebels, wobei er Stillschweigen beobachtet und das Bett nicht verlassen will; glaubt Höllenmarter auszustehen, ohne sich darüber erklären zu können.

Angst; viel Aengstlichkeit und Wallung im Blute, die Nacht, und Stechen in den Adern; sie ist immer so ängstlich und bänglich, es kommt ihr dann jähling in die Herzgrube, die Hände fangen an zu schwitzen und es wird ihr heiß im Gesichte; Angst, als wenn er etwas verbrochen hätte; nirgends Ruhe, immer ängstlich; er hat keine Ruhe und muß bald dahin, bald dorthin gehen und kann nirgends lange bleiben; höchste Unruhe die Nacht hindurch von Abends bis früh, bald stand er auf, bald legte er sich, er fand nirgends Ruhe; höchste Unruhe die ganze Nacht hindurch, gegen 8 Uhr Abends beginnend und bis früh dauernd; er stand bald auf, weil er keine Ruhe im Liegen hatte, legte sich wieder nieder, weil es ihm im Gehen unerträglich war, und hatte nirgends Ruhe; Angst und Bangigkeit im Blute, er wußte sich nicht zu lassen; es war, als wenn er ein Verbrechen begangen hätte, ohne Hitze, auch dabei, als wenn er seiner Sinne nicht mächtig wäre, den ganzen Tag; Angst, die ihn weit jagen konnte, als wenn er etwas verbrochen hätte oder ihm ein Unglück bevorstände; er glaubt seinen Verstand zu verlieren, glaubt zu sterben, mit Täuschungen der Phantasie, sieht z. B. Wasser fließen, wo keins fließt (früh), unter Gedankenlosigkeit, als wenn er etwas Böses begangen hätte.

Er hatte keinen Muth zu leben; er wünschte lieber den Tod, war gegen Alles, auch das Liebste, gleichgültig.

Den ganzen Tag über große Ernsthaftigkeit mit vieler Gleichgültigkeit, er ärgerte sich sogar, wenn Andere über eine Kleinigkeit lachten, und war dabei höchst gleichgültig gegen Alles, was ihn umgab; er ist gleichgültig gegen Alles in der Welt, hat kein Verlangen zu essen, und doch, wenn er ißt, schmeckt es ihm und er kann das Gehörige zu sich nehmen; höchste Gleichgültigkeit; er achtet nichts und ist gleichgültig gegen Alles.

Es ist ihm Alles zuwider, selbst Musik; mehr gleichgültiges Gemüth; er ist ohne Ursache sehr unzufrieden mit sich selbst und mit seiner Lage; den ganzen Tag Mißmuth mit Aengstlichkeit verbunden; er glaubt immer etwas Unangenehmes erfahren zu müssen; den ganzen Tag hindurch mürrisch; er war äußerst einsilbig und ernsthaft dabei; den ganzen Tag verdrießlich und ärgerlich; er glaubt, daß alle seine Bemühungen endlich noch scheitern würden.

Gemüth reizbar, zornig, unternehmend; sehr ärgerlich und unverträglich, leicht reizbar, sehr argwöhnisch; mit Jedermann zänkisch, wollte überall Recht haben, zanksüchtig; streitsüchtig, zanksüchtig; den ganzen Tag über mürrisch und mißtrauisch, er behandelte die Menschen, mit denen er umging, fast beleidigend, und sah sie alle als seine ärgsten Feinde an; während des ganzen Tages verdrießlich, wie mit sich selbst uneinig und unzufrieden, und hatte

durchaus keine Lust zum Sprechen und Scherzen.

Keine Lust zu einer ernstlichen Arbeit.

Sehnsüchtiges Heimweh; ein fast unwiderstehlicher Trieb, in die Entfernung zu reisen.

Hastigkeit und Geschwindigkeit im Reden; er sprach ungereimt: siehe, da schlägst du eine Fliege auf deiner Hand und vorhin hast du mir's verboten (welches nicht an dem war).

Er ist albern, macht Faxen und dummes, widersinniges Zeug; er machte sich Abends (im heißen Sommer) Feuer in den Ofen, legte Degen kreuzweise zusammen und stellte in den einen Winkel der Stube Lichter, in den andern Stiefeln, und das Alles im vollen Ernste, wobei er völlig gleichgültig gegen Wärme und Kälte war; im Kopfe aber war es ihm düster und schwer; Wahnsinn; sie deckt sich des Nachts auf, reißt das Stroh umher und schimpft dabei; am Tage springt sie hoch in die Höhe (wobei sie einer muthwilligen, ausgelassenen Person gleicht), im Freien sowohl, als in der Stube; sie redet und schimpft viel vor sich hin und kennt ihre nächsten Anverwandten nicht, schmiert den häufig ausgeworfenen Speichel mit den Füßen aus einander und leckt es zum Theil wieder auf; auch leckt sie oft Kuhmist und den Schlamm aus Pfützen auf; sie nimmt oft kleine Steine in den Mund, ohne sie zu verschlucken, und klagt dabei, daß es ihr die Gedärme zerschneidet; es geht viel geronnenes Blut mit dem Stuhlgange fort; sie thut Niemand etwas Leides, wehrt sich aber heftig, wenn man sie anrührt; sie folgt keinem Geheiße, stellt sich nicht zum Essen ein, ob sie wohl unordentlich die meisten Tage Speise und Trank zu sich nimmt; sie sieht sehr blaß und verfallen aus und scheint viel matter als ehedem zu sein; beim Spatzierengehen hatte sie große Neigung, die ihr begegnenden fremden Leute mit zwei Fingern bei der Nase zu fassen.

Bei dem ungereimten Beginnen war er dennoch zum Weinen aufgelegt, und da dieser Paroxysmus verging, fühlte er eine große Mattigkeit; fast unwillkürliches Weinen mit Erleichterung.

Eingenommenheit und Düsterheit des Kopfes.

Im Kopfe ein Schwindel, am Tage; Schwindel in der Stube, daß sie sich beim Gehen anhalten mußte, um nicht umzufallen; selbst im Sitzen ist ihr schwindlicht; Schwindel mehr im Sitzen, als im Stehen, es ward ihr so trübe und schwarz vor den Augen, vorzüglich gegen Abend; Schwindel, als würde man geschaukelt; abendlicher Schwindel mit Uebelkeit, ängstlicher Hitze und Schwarzwerden vor den Augen; Schwindel, beim Sitzen am Schreibtische wird's ihm drehend im Kopfe, als wäre er betrunken, er steht auf und geht in der Stube herum wie ein Taumelnder, dann bricht ihm eine ängstliche Hitze aus, mit Uebelkeit, doch kommt's nicht zum Erbrechen, dabei etwas Kopfweh (3 Tage nach einander, Mittags und Nachmittags); wenn er gebückt gesessen hat und sich aufrichtet, so fühlt er im ersten Augenblick einen Schwindel; wenn sie sich auf den Rücken legt, so wird ihr so drehend und weichlich, bei der Seitenlage giebt es sich; Schwindel, kalte Hände mit Fieberschauder, dann Eingenommenheit des Kopfs; (beim Stehen) heftiger Schwindel, während er den Kopf vorwärts beugte; Schwindel zum Niederlegen; beim jählingen Herumdrehen Schwindel; es geht Alles mit ihm herum; Schwindel beim Gehen im Freien, dabei Uebelkeit und eine Empfindung, als wenn ein Wurm in der Brust den Hals heran in die Höhe stiege; Schwindel und Wanken, wenn sie aus der freien Luft in die Stube kommt; schwindlicht und wankend beim Gehen im Freien, in der Stube aber blos Schwere des Hauptes (n. 48 St.); eine Art Schwindel; beim Liegen ist es ihm, als wenn er der Länge nach geschaukelt würde; in der Stirne wie drehend.

Dumm und dämisch im Kopfe; sie ist nach dem Essen wie betrunken; es steigt ihr eine Hitze und Röthe in's Gesicht, welches anschwillt; am Tage duttend und schläfrig; Schwäche im Kopfe wie Duttenheit und als wenn es in der Stirne herumfisperte und um den Ring herumginge; wenn sie gegessen hat und aufsteht, so dumm, so drehend und schwarz vor den Augen, über der Nase, am schlimmsten in der warmen Stube und gebessert in der freien Luft.

Kopfweh, wie Duseligkeit und Vollheit im Gehirne; etwas düster im Kopfe, früh beim Aufstehen ein dumpfer Kopfschmerz; Düsterheit des Kopfs, früh beim Erwachen.

In der Stube Schwere und Eingenommenheit des Kopfs, auch beim Sitzen und Liegen; der Kopf ist schwer und wie von einem dumpfen Schmerze eingenommen und verdüstert.

Früh nach dem Aufstehen wüste und übernächtig im Kopfe, welches in freier Luft verging; es benimmt ihm die Schärfe des Geistes, macht ihn duselig; er hört nicht, was gefragt wird, kann das Gelesene nicht gut behalten und verspricht sich leicht; das Sprechen wird ihm sauer, er kann nicht lesen, der Kopf ist ihm wüste, er kann nichts arbeiten und schläft ein, wenn er sitzt; Gedanken sehr schwach; er kann sich äußerst schwer besinnen und antwortet auf die Fragen verkehrt (was er auch selbst merkt); die Gedanken vergehen ihm ganz; die Gedanken verschwinden zuweilen, etliche Minuten lang; er weiß nicht, wo er ist; er konnte nichts berechnen, nichts überlegen.

Bewußtlosigkeit und Sprachlosigkeit; sie schien zu schlafen, war aber pulslos, bei gehörig warmem Körper und von völlig leichenhaftem Aussehen; nach einer Stunde kam der Verstand wieder und einiger Ton der Stimme, sie wollte sprechen und konnte nicht, erst nach

12 Stunden kehrte die Sprache zurück; Zerstreutheit, während er etwas arbeiten will, kommt ihm immer etwas Anderes zu thun in den Sinn; immer verdrängte ein Gedanke den andern, von Zeit zu Zeit (ein paar Tage lang).

Hitze und Schmerz im ganzen Kopfe; Abends eine unruhige schmerzhafte Empfindung im Kopfe bis zum Schlafengehen, das starke Reden beschwerte ihn, man mußte gedämpft reden, gemindert durch Sitzen und Kopfauflegen; Brennen im Kopfe; Schmerz im Kopfe, wie eine ringförmige heftige Ausdehnung in einem Streifen, ein bis drei Finger breit, welcher dicht über den Augen und Ohren herumzugehen scheint.

Drückendes Kopfweh, als wenn der Kopf recht fest zusammengebunden wäre; Abends Kopfweh, als wenn das Gehirn ringsum mit einem Bande zusammengeschnürt wäre; Kopfweh, wie dicht unter der Hirnschale, als wenn es darin zu schwer und zu enge wäre; Kopfweh, ein Drängen nach außen; Kopfweh, wie Pressen nach außen zu in den Seitenbeinen; Kopf thut weh, als wenn er auseinander gepreßt würde; Kopfweh, als wenn das Gehirn auseinander gedrängt würde; drückendes Kopfweh im Hinterhaupte.

Kopfschmerz, Herausdrücken in der Stirne und Knochenschmerz unter den Augenbrauen, selbst bei Berührung; heftiges Kopfweh, als wenn der Kopf auseinander fallen sollte, und drückte, als wenn Alles zur Nase herunter wollte; Abends Kopfweh; im vordern und obern Theile des Hauptes ein schmerzhaftes Düsterheitsgefühl mit Verdrießlichkeit; Kopfweh wie ein reißender langsamer Stich und wie Zerschlagenheit.

Drückender Kopfschmerz zur Stirne heraus; drückender Kopfschmerz zur Stirne heraus, am meisten im Liegen, beim Daraufdrücken mit der flachen Hand fühlt er Linderung (n. 41 St.); zusammenziehender Kopfschmerz, der Kopf ist wie eingeschraubt, bald im Vorder-, bald im Hinterhaupte, bald auf der linken Seite, dabei wässern die Augen; reißender Kopfschmerz äußerlich; der ganze äußere Kopf ist schmerzhaft bei Berührung; reißender Kopfschmerz; Stiche durch den ganzen Kopf.

Brennen und Jücken auf dem Haarkopfe; jückendes Beißen im Nacken und auf dem Haarkopfe; Jücken auf dem Haarkopfe Tag und Nacht; Schweiß am Kopfe.

Jückender, zum Kratzen nöthigender Kopfausschlag; trockner Ausschlag auf dem ganzen Kopfe, der über und über beim Angreifen weh thut; kleine, erhabene, fest sitzende Grindchen zwischen Kopfhaaren; viele Grinde auf dem Haarkopfe, welche jückten und nach dem Kratzen brannten; nässender Ausschlag auf dem Haarkopfe, welcher gleichsam die Haare wegfrißt, mit empfindlichem Drücken, besonders an den wunden Stellen.

Ohne Kopfweh Ausfallen der Kopfhaare; Gefühl unter der Kopfhaut beim Anfühlen mit der flachen Hand, als wenn sie unterschworen wäre; Schauder auf dem Haarkopfe, wobei sich die Haare zu sträuben, oder die Kopfbedeckungen sich zusammenzuziehen und zu zittern scheinen; Gefühl von Gespanntheit der Kopfhaut.

Ueber der linken Stirne in der Kopfhaut brennender Schmerz, der nach Berührung verging.

Früh, wenn er im Bette unrecht gelegen hat, zieht's ihm am Gaumen, wo es ihm sehr weh thut, als wenn Alles zerschlagen wäre; prellende Stöße im Gehirne, besonders bei Bewegung und beim Vorbücken; Vollheit im Gehirne, als wenn der Kopf zerspringen sollte.

Vom Hinterhaupte her ein stark reißender, anhaltender Schmerz, der vor bis in die Stirne ging und da drückte; reißender Kopfschmerz im untern Theile des Hinterkopfs; ein bohrender Schmerz am Hinterhaupte; Schmerz oben am Hinterhauptknochen.

Reißen in der Hirnschale, besonders in den Stirnknochen.

Spannend drückender Schmerz im Vorderkopfe; beim Daraufhalten mit der flachen Hand fühlte er Erleichterung; Wallen und Pochen im ganzen Vorderkopfe; ziehendes Wühlen im vordern Theile des Hauptes.

Drückender Schmerz an der linken Schläfe; heftiges Ziehen in der rechten Schläfe (d. 5. T.); zuckendes Ziehen und Kneipen in der rechten Schläfe, am Hinterkopfe den Nacken hinunter; Brennen an der linken Schläfe.

Stechen in der Stirne während des Gehens in freier Luft; stechendes Kopfweh in der Stirne (sogleich); (beim Sitzen) absetzend bohrende Stiche in der linken Stirnseite, sehr schmerzhaft; (beim Stehen) schmerzhaft reißende Stiche in der linken Seite der Stirne; (beim Sitzen) reißende Stiche in der linken Gegend der Stirne mit Frostschauder über den ganzen Körper, kalten Händen, heißen Wangen und lauwarmer Stirne, ohne Durst; drückender Schmerz an der rechten Stirnseite; reißender Schmerz äußerlich an der Stirne, in allen Lagen; beim Bücken Kopfweh, wie Wühlen in der Stirne und wie eine Schwere darin.

Brennen in der linken Stirnhaut; Jücken an der Stirne; an der Stirne und auf dem Kopfe brennendes Jücken.

Ein Brennen in den Augen, als wenn man die Nacht viel gelesen hat, das eine Auge ist roth; Brennen in den Augen; Brennen und Beißen in den Augen, wie von Meerrettig; brennendes Beißen in den Augen, besonders in freier Luft.

Entzündung beider Augen mit brennend beißendem Schmerze, in der freien Luft schlimmer; Hitze in den Augen und Thränen

derselben; im Weißen des Auges werden viele rothe Adern sichtbar (Varikositäten); akute und langwierige, besonders gichtische, scrophulöse und syphilitische Entzündungen der Augen, mit Röthe des Augenweißen und Unerträglichkeit des Feuerscheins.

Wässern beider Augen, früh; Wässern und Thränen der Augen; starkes Thränen des rechten Auges; die Augen thränen in freier Luft; abendliches starkes Thränen der Augen; das Auge ist voll Thränen; triefige Augen.

Erweiterte Pupillen.

Ein schwarzer Punkt vor den Augen, welcher unterwärts immer vor ihm hin zu gehen scheint; schwarze Punkte vor den Augen; es fliegt ihm immer vor dem Gesichte wie schwarze Insekten, oder wie Fliegen; feurige Punkte vor dem Gesichte oberwärts nach den Wolken zu, besonders Nachmittags; Feuerfunken vor den Augen.

Es sieht ihr Alles grün und schwarz vor den Augen; die Stube geht mit ihr um den Ring, sie muß sich legen (während der Mahlzeit); das Gesicht vergeht ihm völlig, fünf Minuten lang, und alle halben Stunden entsteht ein solcher Anfall, wo er fünf Minuten der Sehkraft gänzlich beraubt ist.

Nebel vor dem einen oder vor beiden Augen; amaurotische Trübheit vor dem linken Auge, welche allmälig zunahm, von 10 Minuten Dauer; (Abends beim Lesen die Buchstaben wie beweglich;) amaurotische Blindheit des linken Auges ohne Schmerz, auf einige Minuten, beim Gehen in freier Luft; Blödigkeit der Augen; Trübsichtigkeit beider Augen.

Gesichtstäuschung; es deuchtet ihm, als wenn ein Strohhalm vor beiden Augen herabhinge; er sieht spitzige Dinge (z. B. eine Pfrieme) mit doppelter Spitze.

Wenn sie etwas sehen will, kann sie es nicht recht erkennen, und da ihr die Augen fast immer unwillkürlich zugezogen sind, so kann sie, je mehr sie das Zuziehen abwehren will, es desto weniger hindern; sie muß sich legen und die Augen schließen; er kann die Augen nicht gut öffnen, gleich als wären die Augäpfel angeklebt; die Augen werden ihm beim Sitzen, Stehen und Gehen wie mit Gewalt zugezogen, wie bei einem lang entbehrten Schlafe.

Feuerlicht blendet Abends sehr; die Augen können den Feuerschein und das Tageslicht nicht vertragen.

Drücken in den Augen; Drücken in beiden Augen wie von Sand; Drücken im Auge, wenn man es bewegt, auch bei Berührung thut es drückend weh.

Jücken in den Augäpfeln.

Im linken Auge stichlichter Schmerz, einige Minuten lang (d. 7. T.); Stechen in den Augen; Entzündungsgeschwulst in der Gegend des Thränenbeins.

Gefühl unter dem linken obern Augenlide, als wäre ein schneidender Körper dahinter.

Brennender Schmerz im rechten obern und untern Augenlide; das linke Unteraugenlid ist sehr geschwollen, besonders nach dem äußern Winkel zu, mit brennenden Schmerzen, fünf Tage lang, unter vielem Wässern des Auges, dem viel Niesen drei Tage lang vorausging; Fippern und Zucken in den Augenlidern; Gefühl unter dem linken obern Augenlide, als wäre ein schneidender Körper dahinter.

Früh kleben die Augenlider zu; das obere Augenlid ist dick und roth wie ein Gerstenkorn; starke Geschwulst, Röthe und Zuschnüren der Augenlider, welche beim Berühren sehr empfindlich waren; beständiges Fippern im untern Augenlide.

Blaurothe Ränder um die Augen, besonders unter denselben.

Brennendes Gefühl im rechten Augenbraubogen.

Das Ohrläppchen schmerzt sehr, acht Tage lang, und ist roth und heiß; zwei Tage darauf entsteht ein Knötchen im Ohrläppchen von zwölf Wochen Dauer; Knoten im Ohrläppchen, der sich nicht schieben läßt, blos anfangs schmerzt und vier Wochen dauert (n. 34 T.); brennend-fressend-jückendes und feuchtendes Blüthchen von schuppigem Aussehen, wie eine kleine Flechte, am rechten Ohrläppchen, es nöthigt zum Kratzen; brennender Schmerz im linken Ohrknorpel.

Zerren und Zucken hinter dem linken Ohre, welches den Schlaf hindert, die Stelle thut beim Betasten weh.

Er kann fast gar nichts hören und doch schallt Alles sehr im Ohre; Ohren wie verstopft und ein Brausen darin; früh Ohrensausen; Brausen und Sausen im Ohre, als wenn etwas darin steckte; Brausen im Ohre, als wenn etwas hineingestopft wäre; Surren vor den Ohren, als wenn Ohnmacht erfolgen sollte; Brausen vor den Ohren, pulsweise; Ohrenbrausen; Brausen vor beiden Ohren beim Liegen im Bette; Ohrenbrausen mit Schwerhörigkeit auf beiden Ohren; Sausen vor dem linken Ohre; Sumsen wie von Wespen im linken Ohre (n. 5 Minuten); Flattern vor dem linken Ohre; Flattern und Krabbeln im linken Ohre.

Ohrenklingen, wie von verschiedenen hochklingenden Gläsern, vorzüglich Abends; vielerlei Klingen vor beiden Ohren, Abends am ärgsten, viele Tage lang.

Tief im linken Ohre Reißen beim Eintritt des Monatlichen; drückend stechender Schmerz im Ohre; je wärmer sie im Bette ward, desto kälter und nässen ward's ihr im Ohre, zuletzt, als hätte sie Eis im Ohre; Stiche im innern Ohre, beim Bücken; das linke Ohr ist schmerzhaft, wie entzündet; auch der Gehörgang schmerzt wie entzündet; heftiger Schmerz im Ohre, als drängte sich etwas

heraus; das Ohr ist wie äußerlich und inwendig entzündet, mit theils klammartigen, theils stechenden Schmerzen und wie von Geschwulst verstopft.

Zwängen im Ohre; Ohrenzwicken und Zerren darin; Stechen und Brennen tief in beiden Ohren, im linken schlimmer; beide Ohren sind innerlich wund und hautlos, das rechte schlimmer.

Täglich mehrmals im innern rechten und linken Ohre ein Gefühl, als wenn kaltes Wasser herausliefe, welches jähling kommt und nach etlichen Minuten vergeht; dazwischen jückt es sehr in beiden Ohren; es läuft eine Feuchtigkeit aus beiden Ohren; Blut kommt früh aus dem linken Ohre; Blut mit übelriechendem Eiter kommt aus dem rechten Ohre geflossen, und reißender Schmerz darin; aus beiden Ohren fließt Eiter; vorne im rechten Ohre ist ein Eiterbalg, der beim Befühlen Eiter aus dem Ohre ergoß, dabei Schmerzen in der ganzen rechten Hälfte des Kopfs und Gesichts, wovor sie auf dieser Seite nicht liegen kann; gelblicher Eiter kommt aus dem linken Ohre; flüssiges Ohrschmalz läuft aus beiden Ohren.

Schwammige Auswüchse im Ohre, mit Reißen im Ohre und in der Kopfseite; entzündliche Ohrdrüsengeschwulst mit Stechen und Drücken.

Auftreibung der Nasenwurzel; krabbelnde und nagende Empfindung in der Haut der Nasenwurzel.

Spannen quer über die Nase, das Nasenbein ist beim Anfassen schmerzhaft; die ganze Nase, vorzüglich linker Seite, ist geschwollen, sehr roth und glänzend, mit Jücken, vorzüglich im Innern der Nasenflügel; eine sehr schmerzhafte Blatter an der Nase; Entzündungsgeschwulst an der Nase; Nasenspitze geschwollen, roth, entzündet, jükkend.

Starkes Jücken an der rechten Nasenseite, er muß daran reiben.

Von der Nase herab ein Drücken, als wäre etwas Schweres darauf gebunden; Anschwellen und Aufspringen der Nasenscheidewand; Geschwulst am linken Nasenflügel, wie bei starkem Fließschnupfen; Entzündung und Geschwürigkeit der innern Nase; rothe, glänzende Geschwulst der Nase, mit Jücken; Nasenknochen aufgetrieben und schmerzhaft bei Berührung.

Mangel an Luft durch die Nase.

Nasenbluten von verschiedener Heftigkeit; Bluten aus dem linken Nasenloche; das Blut gerann beim Herauströpfeln, so daß es in Zapfen an der Nase hängen blieb; die Nase ist inwendig schorfig und blutet beim Reinigen; Nasenbluten während des Schlafes; während des Hustens starkes Nasenbluten.

Grünlicher, stinkender Eiterausfluß aus der Nase.

Gesichtsfarbe blaß, gelbsüchtig, erdfahl, mit trüben, düsteren Augen; Röthe des Gesichts.

Aufgedunsenheit und Geschwulst des Gesichts; die rechte Seite des Gesichts ist besonders unter dem Auge geschwollen und heiß.

Schmutzig gelbe Ausschlagskruste im Gesichte, mit stinkender Feuchtigkeit, stetem Jücken, Tag und Nacht, und Bluten nach dem Kratzen; bösartiger Milchschorf; rothe Flecken im Gesichte.

Starke Geschwulst der linken Wange; auf der linken Backe ein großer Ausschlagsknoten unter der Haut (d. 10. T.); Reißen im rechten Backenmuskel; Reißen auf der linken Backenseite, es reißt das ganze Ohr zusammen.

Dumpfer Stich im linken Oberkieferknochen, nahe beim Auge; einzelne spitzige Stiche, jeder 5 Minuten anhaltend, im Jochbeine (auch in der Brust, im Knie und im äußern Ellbogenknorren) mehr Vormittags und beim Gehen; ein rauhhäutiger, theils röthlicher, theils weißlicher flechtenartiger Fleck auf der Haut des linken Jochbeins; drückender Schmerz zu den beiden Jochbogen heraus.

Trockenheit der Lippen; Rauhheit und Trockenheit der Unterlippe, wie von kalter, rauher Luft (n. 7 St.).

Innerliche Geschwulst der Oberlippe; auf der innern Fläche der Unterlippe, den Schneidezähnen gegenüber, schmerzhafte Geschwüre; Ausschlag an der obern Lippe, mehr am Rande derselben, mit gelben Krusten besetzt, von beißend brennendem Schmerze; unter dem Rothen der Unterlippe und weiter nach dem Mundwinkel zu Ausschlagsblüthchen, die beim Berühren beißend schmerzen; weiche, rothe Geschwulst der Oberlippe, die sich innerlich vom Zahnfleische trennt und da wie zerzupft aussieht, es entstehen an ihrer innern und äußern Fläche tief schwärende Laschen, mit stechendem Schmerze, zuweilen mit Jücken; starke Geschwulst der Oberlippe und unter der Backe, welche weich und doch sehr roth ist, worin zolltiefe (wie ausgebohrte) Löcher einfielen, wie mit graulich-gelber Materie ausgestrichen, unter Ausfluß einer nur wässrigen, gelben Feuchtigkeit, sie rochen etwas faulig und bluteten beim Berühren, doch nur am Rande; am Innern der Lippen ein weißblaulicher Fleck.

Geschwüriger Mundwinkel, der wie wund schmerzt; in den Mundwinkeln Schmerz, als hätte man sich hinein geschnitten; Risse im Mundwinkel; Risse und Schrunden im Mundwinkel.

Die Muskeln zwischen Unterlippe und Kinn wurden sichtbar krampfhaft hin- und hergezogen.

Ausschlagsblüthen am Kinne; rothe, hirsekorngroße Geschwürchen an der rechten Seite des Kinnes, beim Berühren schmerzlos; am Kinne eine Pustel voll Eiter, eine Erbse groß; eiternde rothe Geschwürchen an der linken Seite des Kinnes, schmerzlos (d. 3. T.); Brennen in der Haut der Backe vor dem Kinne.

Er kann die Kinnbacken nicht auseinander bringen; ein Spannen im Kinnbackengelenke beim Aufsperren des Mundes; fast völlige Unbeweglichkeit der Kinnlade, so daß er den Mund kaum etwas weniges öffnen kann, unter den heftigsten Schmerzen; sie kann die Kinnladen nicht auseinander bringen, dabei spannender Schmerz an der rechten Seite des Zungenbeins, Bitterkeit aller Genüsse (außer Milch, die gut schmeckt), Reißen und Schwerhörigkeit im rechten Ohre, Abgang vieler lauten, sehr übelriechenden Blähungen und nässender Kopfausschlag.

Schmerz unter dem Unterkiefer; gegen Abend Reißen in der Unterkinnlade; unter dem Kinne gelbkrustiger Ausschlag, einen Viertelzoll hoch, fast unschmerzhaft.

Schreckliches Reißen in den Zähnen, besonders durch Essen vermehrt; die Zähne fangen an zu wackeln; Schmerz in den Zähnen, besonders nach dem Essen, als wären sie angefressen; bei Bewegung des Mundes Gefühl, als wenn die Zähne los wären, vorzüglich die untern Vorderzähne; Gefühl, als wären alle Zähne los; Wackeln der Zähne, welche von der Zunge berührt schmerzten.

Zähne vorne wie ausgerenkt; Schmerz der Schneidezähne; Schmerz der Vorderzähne, wenn er Luft in den Mund zieht oder kalt oder warm trinkt, doch nur so lange, als dies geschieht; Zahnweh, wie von stumpfen Zähnen; die Nacht arger Zahnschmerz, und wie er verging, großer Frost darauf durch den ganzen Körper; Reißen in den Wurzeln aller Zähne, den ganzen Tag; reißender Zahnschmerz nach Mitternacht und vorzüglich früh; reißender Zahnschmerz, der in die Ohren hineinsticht, vorzüglich des Nachts, er kann deshalb nicht im Bette bleiben, er muß aufsitzen die ganze Nacht; ziehender Zahnschmerz, selbst in den Vorderzähnen, früh; zuckender Zahnschmerz, vorzüglich die Nacht; Zahnweh, pulsartige Rucke von den Zähnen des Unterkiefers aus bis in's Ohr und vom Oberkiefer aus bis in den Kopf, mit Schmerzhaftigkeit des Zahnfleisches, von Abends 9 Uhr an, die nur beim Niederlegen und Einschlafen nachlassen; Zahnschmerz wie starke Stiche; Abends fürchterliche Stiche im Zahne; sie knirscht die Nacht im Schlafe mit den Zähnen und beißt sie oft heftig gegen einander, daß es sehr schmerzt und sie über den Schmerz aufzuwachen genöthigt ist.

Die Zähne werden schwarzgrau — schwarz.

Das Zahnfleisch schmerzt bei Berührung und beim Kauen, zumal harter Speisen; Jücken am Zahnfleische; das Zahnfleisch trennt sich von den Zähnen los; im Zahnfleische reißt es an verschiedenen Stellen; es ist wund und geschwollen; Zahnfleisch ist geschwollen, steht von den Zähnen ab; der obere Rand des Zahnfleisches steht wie in Zacken empor, welche weiß und geschwürig sind; schwärendes Zahnfleisch; schmerzhaftes, geschwollenes Zahnfleisch; Geschwulst des Zahnfleisches die Nacht, am Tage besser; alle Nächte Zahnfleischgeschwulst; vorübergehende Geschwulst des Zahnfleisches, früh blos; die Nacht jedesmal, wenn er einschlafen will, brennender Schmerz im Zahnfleische, der ihn aufweckt; brennend klopfender Schmerz des Zahnfleisches, welcher sich Nachmittags vermehrt, durch Niederlegen sich besänftigt und in der Nacht vergeht; das stark geschwollene und schmerzhafte Zahnfleisch zieht sich zurück; in dem schwammigen, von den Zähnen abgelösten und blutenden Zahnfleische ein feines Reißen, so wie auch in den Wurzeln der entblößten Zähne, fast den ganzen Tag und früh beim Aufstehen; Abends wird es etwas milder durch Tabakrauchen; das von den Zähnen abstehende Zahnfleisch sieht mißfarbig aus und an den Spitzen weiß; schmerzlose Zahnfleischgeschwulst, mehre Tage über; Bluten des Zahnfleisches beim leisesten Berühren, 56 Tage lang.

Immer Trockenheit im Munde; Nachts Brennen im Munde; der innere Mund, vorzüglich das Innere der Backen, bekommt eine bläulichte Farbe; Mundgestank.

Bläschen im Munde; Geschwüre der innern Backe; Alles war wund im Munde; an den innern Backenflächen runde, erhabene, weiße Blasen, wovon sich die Haut selbst ablöste, mit brennendem Schmerze; Geschwüre und Laschen im Munde, die, besonders Abends, heftig brennend beißend schmerzen; eine Art Schwämmchen im Munde; Schwämmchen im Munde; Mundfäule; Schwämmchen der Kinder; brennende Geschwüre am Innern der Backe; entzündliche Geschwulst des innern Mundes.

Rauhheit an der Gaumendecke, die bei Berührung mit der Zunge beißend schmerzt, als wenn der Gaumen wund wäre; Trockenheit im Gaumen, wie von Hitze erzeugt; Stechen hinten am Gaumen.

Es zieht sich viel Schleim aus den hintern Nasenöffnungen in den Hals; er muß ihn ausracksen.

Halsweh; Empfindung, als wenn etwas im Halse steckte; Schmerz im Halse, als wenn ein Apfelgriebs darin steckte; Empfindung, als hätte er etwas im Halse, was er herabschlucken müßte.

Schwieriges Schlingen, mit großer Beschwerlichkeit und nur mit gewaltsamem Drücken

brachte er etwas hinunter; Schmerz im Halse beim Schlingen und Heiserkeit; Schlucken wird ihm sauer und schmerzt, als wenn er sich hinten im Halse verbrannt oder kochendes Oel verschluckt hätte.

Es kommt ihr heiß zum Halse heran; Schmerz im Halse, wie Drücken; Schmerz hinten im Halse, wie von allzugroßer Trockenheit; Schmerz im Halse, wie von Trockenheit; Hals immer trocken, er that weh, als wenn er hinten enger wäre, es drückte darin, wenn er schluckte, und doch mußte er immer schlingen, weil er immer den Mund voll Wasser hatte; vorne auf der Zunge sehr schleimig und hinten im Halse sehr trocken; so trocken in der Kehle, daß er immer schlucken muß; erst Brennen im Schlunde herab, dann im Unterleibe; nach dem mäßigen Mittagsessen stieg ihr ein glühend heißer Dampf aus dem Leibe in den Hals, wobei der Hals immer schmerzhafter ward und heftiger Durst entstand; es kommt ihr so heiß zum Halse heran.

Fein stechendes Halsweh, als wenn eine Nadel im Schlunde hinge; Hals- und Rachenentzündung (Angina); beim Schlingen hinten im Halse Stiche, die selbst in die Ohren dringen; beim Schlingen stechender Schmerz in den Mandeln des Halses; beim Schnauben Schmerz auf der Seite im Halse, auch innen im Schlunde, drückend und wie geschwollen.

Wenn das Getränk bis in die Gegend des Kehlkopfs kommt, so bringt sie es nicht weiter hinunter, sondern es fließt wieder durch die Nase heraus; immerwährend drückender Schmerz in der Speiseröhre, in der Gegend des Kehlkopfs, der beim Essen heftiger wird und die Empfindung verursacht, als müßte sie über ein Stück rohes Fleisch hinwegschlucken, unter brennendem Schmerze daselbst; es kommt ihm wie ein Wurm in die Höhe gestiegen, daß er immer schlingen muß, wodurch es etwas vergeht, ohne daß er jedoch etwas hinunter rutschen fühlt.

Verschwärung der Mandeln, mit scharf stechenden Schmerzen im Rachen, beim Schlingen; Blut kommt ohne Erbrechen und ohne Husten zum Halse heran und zum Munde heraus.

Die freie Luft ist der Zunge sehr empfindlich und auffällig; starke Geschwulst der Zunge; Geschwulst der Zunge; Geschwulst der weißbelegten Zunge; Zunge stark geschwollen, weiß belegt; Schmerz wie Nadelstiche, in der Zungenspitze; oben auf der Zunge her eine Längenfurche, worin es sticht, wie mit Stecknadeln; die Zunge schmerzt, als wäre sie aufgesprungen und brennenden Schmerzes; höchst schmerzhafter, geschwüriger Rand der geschwollenen Zunge; geschwollene, innerlich hohle, schwärende Zunge; die Zunge ist geschwollen und an den Rändern so weich, daß sie sich nach den Zwischenräumen der Zähne formt in Zacken, die geschwürig aussehen; die vordere Hälfte der Zunge ist so hart, daß es beim Daranschlagen mit den Fingernägeln ein Klappern verursacht, und ganz trocken; die Zunge ist am rechten Zungenbeine wie wund und steif (d. 6. T.).

Weißbelegte Zunge mit weißlichem, geschwollenem Zahnfleische, das bei Berührung blutet; stark belegte Zunge; wie mit Pelz belegte, weiße Zunge, besonders früh; die Zunge ist gefühllos und wie pelzig; sehr rauhe Zunge; feuchte, schleimbedeckte, oder harte, trockene, schwärzlich belegte Zunge; Entzündung der Zunge.

Stotternde Sprache; Sprachlosigkeit; Verlust der Sprache und des Bewußtseins, zwölf Stunden lang; Verlust der Sprache und Stimme; sie hört Alles gut, kann aber blos mit Zeichen und Geberden antworten, und ob sie sich gleich bemüht, die Sprachwerkzeuge in Thätigkeit zu setzen, so vermag sie doch keinen Buchstaben auch nur leise zu sprechen und eben so wenig einen Laut von sich zu geben, bei verfallenem Gesichte und weinend über ihren Zustand; sie kann nicht schlafen und fühlt sich sehr matt, doch hat sie Appetit auf alle Speisen und Durst auf Bier; Stuhl und Harn gehen gut ab.

Die Mündung des Ausführungskanals der Speicheldrüse zwischen den hintersten Zähnen ist geschwollen, weiß, geschwürig und höchst schmerzhaft; Schmerz und Geschwulst der Speicheldrüsen; geschwürige Speicheldrüsen.

Uebelriechender Speichelfluß, auch in fieberhaften Anfällen; Ausfluß eines zähen, stinkenden, häufigen Speichels, vorzüglich zu gewissen Stunden der Nacht oder des Abends, er spuckt viel aus; beständiges Spucken; Zufluß eines sehr sauren Speichels; Ausspucken eines sehr schleimigen Speichels; Zusammenfluß seifenartigen Speichels, der oft mehr schleimig war und sich in lange Fäden dehnte.

Geschwulst der Hals- und Ohrdrüsen, so daß die Kinnbacken geschlossen sind und vor Schmerz nicht bewegt werden können; Geschwulst und brennend drückender Schmerz in der Ohrdrüse, welcher in der Kälte verging und in der Wärme wiederkam, berührte er sie mit etwas Schafwollenem, so bekam er allemal Reiz zum Husten; stechender Schmerz der Halsdrüsen.

Anfallsweise ein drückender Schmerz in der Speiseröhre, als wenn da ein Geschwür entstehen wollte; Empfindung im Schlunde, wie wund, auf der rechten Halsseite, auch außer dem Schlingen.

Mundgestank; sehr starker, fauliger Geruch aus dem Munde, den Andere weit mehr merken, als der Kranke selbst.

Geschmacklosigkeit der Speisen; Geschmack der Speisen wohl nicht übel, doch wie wenn man Wechselfieber hat; süßer Geschmack des Brodes; früh bitter im Munde; früh starke Bitterkeit im Munde; vorzüglich Bitterkeit im Munde nach Kaffeetrinken; Auswurf

zähen Schleims, der bitter schmeckte; Bitterkeit im Munde, vorzüglich außer der Mahlzeit und wenn sie nicht ißt und trinkt; Essen schmeckt nicht bitter, aber vor- und nachher ist's ihm bitter im Munde; anhaltende Bitterkeit im Munde, während das Brod sauer aufstößt; Bitterkeit auf der Lippe und auf der Zunge während und außer dem Essen; Roggenbrod schmeckt bitter.

Fauliger, oder metallisch salziger, oder süßer Mundgeschmack; fauliger Geschmack im Munde, am meisten des Morgens: Geschmack im Munde wie von Metall, der fast Erbrechen machte; schleimiger und salziger Geschmack aller Speisen und Getränke, auch des Wassers; sehr salzig auf der Mundlippe; salziger Geschmack auf der Zunge, mehre Tage lang; salziger Auswurf; es schmeckt wie Eiter im Halse; salziger Geschmack im Munde; süßer Geschmack im Munde; süßer Geschmack auf der Zungenspitze; süßer Geschmack im Munde und täuschendes Gefühl im Körper, als wenn er aus lauter Süßigkeit bestände; fauliger, sehr unangenehmer Geschmack im Halse; Geschmack wie faulige Eier im Munde, sobald er die Zunge bewegt, und dann unwillkürliches Schlingen; kothiger, fauliger Geschmack im Munde, und der Speichel schmeckt salzig; gehopftes Bier schmeckt sauer; früh nüchtern schmeckt's ihr sauer im Munde, welches nach dem Essen vergeht; schleimiger Geschmack im Munde: säuerlicher Geschmack im Munde; saurer Geschmack im Munde während und außer dem Essen.

Freßgier; übertrieben ist Eßlust und Hunger, wobei er jedoch fast gar nichts essen kann, weil Alles nicht schmeckt, zwar ohne einen garstigen Geschmack, doch geschmacklos; Heißhunger; sie fühlt, daß es kein wahrer Hunger sei (n. 1 St.); kurz dauernder Heißhunger, bald nach hinreichender Mahlzeit (sogleich); wilder Heißhunger (½, 1 St.); anhaltende Freßgier, wobei er immer matter wird.

Er hat keinen Appetit zu trocknen Speisen, flüssige ißt er gern; vorzüglich früh appetitlos; Appetit wenig, aber viel Hunger; das Süße ist ihm zuwider; Rindfleisch widerstand ihm, und schmeckt ihm nicht; höchster Abscheu vor Fleisch; Widerwillen gegen Kaffee; Widerwillen gegen Butter; verlorner Geschmack an allen Genüssen und Appetitlosigkeit; zu keinem warmen Essen Appetit, blos zu kaltem, Butterbrod u. s. w.; kein Verlangen nach Speisen; wenn's ihm aber vorgesetzt ward, so schmeckte es; gänzliche Appetitlosigkeit; mehr Appetit zum Trinken als zum Essen; mehr Durst als Hunger und immerwährendes Frösteln.

Er ist gleich satt, und wenn er auch nur ein Paar Bissen ißt; der Geruch der Speisen ist ihm angenehmer als das Essen; kein Appetit zu Wein und Branntwein, wozu er vorher gewöhnt war.

Nicht lautes Aufstoßen; Aufstoßen bald nach dem Mittagsessen, mit fauligem Dunste im Munde; beständiges Aufstoßen von Luft; Aufstoßen oft ohne Geschmack, zuweilen mit einem sauern Geschmacke; Aufstoßen eines bittern Wassers; Aufstoßen schmeckt bitter und riecht ihm faulig an; gallichtes Aufstoßen, Nachmittags; Aufstoßen wie nach frisch gebackenem Brode.

Nach Essen und Trinken schwulkt es ihm herauf; beim Essen Aufstoßen, so daß eine scharfe Feuchtigkeit in den Mund kommt (d. 9. T.); beim Mittagsessen schluchzendes Aufstoßen (d. 9. T.).

Sodbrennen; ranzig kratziges Sodbrennen nach einfachem Abendessen (d. 1. T.).

Nach dem Essen starkes Schluchzen; öfteres Schluchzen, vorzüglich Vormittags; Schluchzen; öfteres Schluchzen.

Bei mäßig schnellem Gehen ein Drücken von der linken Seite der Herzgrube bis heran an den Schildknorpel, wo es dann am ärgsten schmerzt; in der Herzgrube ein zuschnürendes Reißen, dann geht es in die Brust; waagerecht mit der Herzgrube, rechts neben der Herzgrube fühlt er eine Arterie heftig schlagen und fühlte und sah es durch die Kleider, brennender Schmerz in der Herzgrube (sogleich).

In der Herzgrube ein Schmerz wie ein Kreuzschnitt; wenn sie niedrig sitzt, kommt's ihr heiß in die Herzgrube und es wird ihr schwarz vor den Augen, welches durch Aufstehen vergeht; wenn er sitzt, liegt ihm das Essen in der Herzgrube wie ein Stein, als wenn es auf einen Klumpen zusammenkäme; Vollheit und Spannung in der Herzgrube, welche den Athem verengt, bei unvermindertem Appetit; nach dem Essen ein Drücken in der Herzgrube und Uebelkeit zugleich.

Brod drückt im Magen; ißt er wenig, so zieht's ein Paar Stunden den Magen herab und er hat eine Art Krampf darin; er kann auch das Leichtverdaulichste nicht vertragen; schon ein wenig Brod liegt ihm im Magen und zieht ihm den Magen herab, und doch hat er starken Hunger; ißt er nur etwas mehr, so wird er mißlaunig, daß er's kaum aushalten kann; Magen ist voll und zugeschnürt; beim Vorbiegen wird gleich die Verdauung gehindert.

Geschwürschmerz im Magen und Bauche; heftiger Magenschmerz, als wenn man sich stark erbrochen hätte; ein empfindliches Wehthun im Magen, vorzüglich beim Tiefathmen und beim Anfühlen.

Starkes Stechen in der Lebergegend, wovor er nicht einathmen noch aufstoßen kann; Leberentzündungen mit stechenden Schmerzen; Härte der Leber.

Brennen um den Nabel herum.

Erst Röthe und Hitze in den Backen, dann brennend kneipende Schmerzen im Oberbauche; schneidender Schmerz im Oberbauche.

Bauchweh wie von Verkältung; blos beim Kneipen im Bauche ist er frostig; unsägliche Bauchschmerzen, die blos im Liegen vergehen; heftiges Drücken in der rechten Bauchseite, als wenn ihm die Gedärme herausgedreht würden.

Wenn er etwas Kaltes (z. B. ein Stück kaltes Holz) anfaßt, bekommt er Leibweh; Leibschmerz und viel laute Blähungen; Kneipen im Leibe weckte sie die Mitternacht auf, zwei Nächte nach einander, eine Stunde lang.

Brennen im Unterleibe; beim Harnen Schneiden im Unterleibe; drückend spannender Schmerz im Unterbauche; beim darauf Drükken wurde es schlimmer, beim Ausathmen verging es, während des Gehens wurde es schlimmer, besonders beim Treppensteigen ward es zu einer Art schneidendem Schmerze; beim Gehen Schmerz im Unterleibe, als wenn die Gedärme erschlafft wären; über dem Nabel ein spannender Schmerz, tief darin, durch Essen gemildert; ein bohrender Stich senkrecht von der Mitte des Unterbauches bis zum After heraus; tief unten im Unterbauche Schnittstiche, wie mit einem Messer, von der rechten zur linken Seite, während des Gehens ärger, als beim Stehen und Sitzen, zugleich zwängt es sie schmerzhaft zum Stuhle, ohne den mindesten Abgang, vier Tage lang; schmerzhaftes Zusammenziehen im Unterbauche; Abendluft erregt ihm Leibweh und Durchfall; beim Gehen in freier Luft ist's ihm im Unterleibe, als wenn er sich verkältet hätte; erst Kneipen in der Herzgrube, dann weicher Stuhl, und hinterdrein doch noch Kneipen und Kollern im Unterleibe, Abends; Kneipen im Unterleibe; beim Kneipen im Unterleibe überläuft ihn Frost und Schauder.

Im Unterbauche dicht über den Zeugungstheilen Gefühl, als wenn etwas sehr Schweres nach den Schamtheilen herabzerrte, 48 Stunden lang; dabei zerrender Schmerz in beiden Oberschenkeln, als wenn die Muskeln und Flechsen zu kurz wären; Winden und Schneiden im Unterleibe mit Weichlichkeitsgefühl; Abends Schneiden im Unterbauche, mit drückendem Schmerze im Oberbauche, welcher nöthigt, die Kleiderbefestigung in dieser Gegend zu lösen (n. 24 St); die Nacht Schneiden oder vielmehr Reißen im Unterleibe, welcher äußerlich kalt anzufühlen war; Druck im Unterleibe (sogleich); drückender Schmerz im Unterleibe, welcher bis zur Kehle heraufsteigt, als wenn eine Brodrinde im Schlunde kratzte und als wenn Sod oder Aufstoßen kommen wollte; Drücken im Unterleibe, wie von einem Steine; früh schon im Bette ein schmerzhafter Druck in der rechten Seite des Unterleibes; frostig im Unterleibe.

Auftreibung des Unterleibes; nach dem Essen Glucksen im Unterleibe oder in den Unterleibsmuskeln, nach der Zeitfolge des Pulses; auf jedes Trinken Köllern im Unterleibe; Abends ein stechendes Jücken am Unterleibe, nach dem Kratzen brennt's, auf der Haut sieht man keinen Ausschlag; aufgetriebener harter Unterleib; Kollern und Knurren im Unterleibe vor jedem Stuhlgange (n. 2 T.); Abends eine Stunde vor Niederlegen in's Bett und bei jedesmaligem Urinlassen plagen ihn Blähungen, treiben den Leib sehr auf und gehen dann geruchlos ab.

Ueber der linken Nierengegend ein schneidendes Reißen.

Schooßbeule; kleine Beulen im linken Schooße und Brennen beim Harnen.

Drückend bohrender Schmerz im rechten Schooße, im Liegen und Gehen (n. 12 St.); drückender Schmerz im linken Schooße (n. 30 St.); Spannen in der linken Schooßgegend; empfindliche Stiche im linken Schooße, die beim Einathmen schlimmer sind; ziehender Schmerz im Schooße und in den Hoden; nadelstichartiger Schmerz im rechten Schooße, am Darmbeine; in der Schooßgegend heftige große Messerstiche, wovor er jedesmal erschrickt.

Die Schooßdrüse schwillt an und wird roth und entzündet und ist beim Befühlen und starken Gehen schmerzhaft.

Geschwulst der Leistendrüse (Schooßbeule), erst mit Röthe im Umkreise, schmerzhaft beim Gehen und darauf Drücken, dann selbst roth auf ihrer Erhabenheit und entzündet; er konnte ohne große Schmerzen weder stehen noch gehen und mußte liegen; Geschwulst der Leistendrüse, die Haut darum herum roth, für sich ohne große Schmerzen, aber beim Druck und anhaltenden Gehen schmerzhaft.

Schmerz wie von Geschwulst der Leistendrüsen (d. 1. T.); drückender Schmerz in der Leistendrüse, von Zeit zu Zeit; Kribbeln in der Leistendrüse.

Stiche in der Schamleiste (u. Ferse) gegen Abend.

Häufiger Abgang von Blähungen.

Oefterer Stuhldrang, wonach mit vieler Anstrengung wenig harter, dicker Koth in langen Zwischenperioden abgeht; nach einigem Leibschneiden Stuhlgang (d. 2. T.); nach Kneipen und Winden im Bauche Stuhlgang (d. 10. T.); es thut ihm alle Augenblicke Noth zu Stuhle zu gehen, mit einem Zwängen auf den Mastdarm, ohne etwas verrichten zu können; beständiger Drang zum Stuhle, es ging aber immer nur wenig ab, mit Kneipen im Bauche; Stuhlgang nur alle 3 Tage einmal (n. 14 T.).

Mehrtägige Leibesverstopfung mit Schnupfenfieber, hypochondrischer Niedergeschlagenheit und Ekel vor allen Genüssen, außer Biere; leerer Drang zum Stuhle, früh; vergebliches Pressen zum Stuhle und austretende Goldaderknoten, welche wie wund schmerzen; ängstliches Drängen zum Stuhle, jedesmal mit großer Uebelkeit und Pressen in den Schläfen dabei und vorher.

Viel Drängen beim Stuhlgang und wenig Ausleerung (d. 3. T.); hef-

tiges Noththun, was ihn oft jähling zu Stuhle treibt; sehr fester Stuhlgang, der bei ungeheuern Schmerzen im After und erst in langer Zeit herauszubringen ist; Stuhlgang wenigen harten Kothes, ohne Pressen (d. 24. T.); harter Stuhlgang; mehre den After angreifende, brennend beißende Stuhlgänge den Tag über, ohne doch etwas Bedeutendes auszuleeren; Schleim und Blut am Kothe, der doch nicht hart war.

In kleinen Stückchen, wie Schaafkoth, abgehender Stuhlgang; zäher Stuhlgang; breiartiger Stuhl mit Schleim; er kann den Stuhlgang oft nicht schnell genug los werden, wenn er's versieht, geht er unwillkürlich ab, ob er gleich nur breiartig ist; Schleimabgang durch den Stuhl mit wenigem Kothe, vier- bis fünfmal; weicher, bräunlicher, leichter Stuhlgang, welcher oben auf dem Wasser schwamm; der Stuhlgang kommt blos die Nacht; beim Laxiren wird ihm übel und er bekommt viel Aufstoßen; nach einem mit vielem Kneipen verbundenen Stuhlgange ist er sehr erschöpft. Dysenterie.

Schwefelgelber Stuhl; gelblicher, durchfälliger Stuhl, zweimal täglich, ohne Empfindung, mehre Tage; weißgrauer Stuhl; rothschleimiger Stuhl (n. einigen St.); blutige Stühle mit schmerzhafter Empfindung von Schärfe am After; nach Druck im Unterleibe, wie von einer Kugel, erfolgen Stühle dunkelgrünen Schleims; dunkelgrüne, gallige, schäumige Stuhlgänge; grüne, schleimige, scharfe Stühle, welche den After anfressen; Blutabgang nach dem Kothabgange.

Frost vor jedem Stuhlgange; vor jedem Stuhlgange Schauder; vor dem durchfälligen Stuhlgange Frost und Drängen, und während des Frostes überlaufende Hitze; von einem durchfälligen Stuhlgange bis zum andern Frost; beim Stuhlgehen selbst aber überlief ihn eine Hitze vorzüglich im Gesichte.

Durchfall Abends; Nachtdurchfall; blutstreifiger Durchfall; Durchfall grünen Schleims mit Brennen am After und Heraustreten des Afters; Durchfall mit Schneiden und Pressen im Mastdarme; brennender Durchfall; Durchfall mit vielem Blute mehre Tage, dann harter Stuhl mit Blute; grüner Durchfall mit heftigem Kneipen und Schneiden.

Abgang mehrer und großer Spulwürmer.

Beim Harnen Blutausfluß aus dem Mastdarme; Madenwürmer (Askariden) dringen kribbelnd zum Mastdarme heraus (n. ½ St.).

Bei weichen Stühlen brennender Schmerz im After; nach dem Stuhlgange jedesmal Brennen im After; ein Blutaderknoten tritt vor den After und schmerzt beim Stuhlgange, auch beim Berühren stechend; kneipendes Gefühl im After, wie beim Durchfalle, mit vielem Blähungsabgange; scharfe Stiche im After, wobei er zusammenfährt; Jücken im After, wie von Madenwürmern; Wundheit am After (d. 10. T.).

Oefteres Drängen zum Harnen mit wenigem Urinabgange (n. 2 St.); beständiges Drängen auf den Harn, es geht aber keiner ab; Drängen auf den Harn, daß er Tag und Nacht wenigstens alle Stunden harnen mußte, mit starkem Brennen in der Harnröhre beim Anfange des Harnabgangs.

Ungemein schwacher Strahl des Urins; beständiger Drang zum Harnen, wohl alle 10 Minuten, es ging aber nur wenig ab; öfteres Pressen zum Uriniren (nach einer nächtlichen Samenergießung); nach dem Wasserlassen, Pressen; es treibt ihn, früh um 4 Uhr im Bette, auf den Urin.

Sie muß dreimal die Nacht zum Harnen aufstehen und es geht jedesmal viel Urin; viel Harnabgang, auch die Nacht etliche Male; oftes und vieles Uriniren (d. 3. T.); er läßt weit mehr Harn, als er getrunken hat; allzu oftes, übermäßiges Harnen; Blutharnen; allzu häufiges Harnen mit brennend beißendem Schmerze; es geht sehr wenig, wie mit Blut gemischter Harn ab; selten abgehender, feuerrother Harn; er kann das Wasser nicht halten, wenn ihm das Harnen ankommt; wenn ihm das Uriniren ankommt, muß er eilen, er könnte es sonst nicht halten.

Dunklerer Harn; viel rother und brauner Urin; Harn mit flockigen, weißen Wolken; Harn gleich beim Abgange höchst trübe und macht Bodensatz; Harn wie mit Mehl angerührt, mit dickem Satze; Urin röthlich, wird dick beim Stehen und schneidet, wenn er ihn läßt; ganz dunkler Urin, mehre Wochen lang; Harn geht zuerst hell, weiterhin aber weiß, wie mit Kreide vermischt ab, und kurz darauf schmerzt nach bloßer Berührung des Gliedes die Harnröhre wie brennend; braunrother Harn; dunkelrother Harn, wie mit Blut gemischt; Stückchen verhärteten Schleims gehen mit dem Harn ab, wie Stückchen Fleisch; ganze Stücken weißer Fasern und Flocken gehen nach dem Urine fort, ohne Schmerz.

Früh Schneiden beim Harnlassen (d. 8. T.); Schneiden beim Anfange des Harnens (d. 10. T.); beim Harnen erst brennender, dann beißender Schmerz; Brennen beim Urinlassen; scharfer Urin; Brennen beim Wasserlassen.

Brennen in der Harnröhre außer dem Uriniren; Brennen in der Harnröhre beim Anfange des Urinirens; Blutausfluß aus der Harnröhre; ein Glucksen in der Harnröhre, welches eine Aehnlichkeit mit Stechen hat; in der Harnröhre mehr ein Klopfen, als ein Stechen; Stiche vorne in der Harnröhre, außer dem Uriniren; Stiche in der Harnröhre nach dem Unterleibe, gegen Abend; ein stumpfes Stechen (etliche Male) in der Harnröhre; schneidend beißender Schmerz in der ganzen Harnröhre während des Harnens, besonders gegen das Ende, bis zum letzten Tropfen,

und dabei kann er nicht schnell genug das Wasser abschlagen; gewöhnlich ist schon etwas unwillkürlich abgegangen, ehe er dazu gelangt; ein ziehendes Stechen in der Harnröhre, außer dem Uriniren.

Eingeschlafenheit (Absterben) der männlichen Ruthe, eine Viertelstunde lang; Jücken an den Schambeinen über der Ruthe (n. 2 St.).

Bläschen vorne auf und an der Seite der Eichel, sie fraßen tiefer und griffen weiter um sich; mehre kleine weiße Bläschen, die auch sieperten, aber bald wieder verschwanden; Abends Brennen der Eichel, dann Bläschen auf der innern Fläche der Vorhaut, welche ausbrechen zu (bald von selbst heilenden) Geschwürchen; Jücken der Eichel; ein jückendes Stechen in der Eichel, wenn sie gedrückt wird; jückendes Stechen in der Eichel nach dem Harnen; ein Kribbeln am Fleischbändchen der Eichel und im Hodensacke; Eichel sehr kalt und eingeschrumpft (n. 3 St.); kribbelndes Jücken an der Eichel; Geschulst des vordern Theils der Harnröhre mit Eiterung zwischen der Eichel und Vorhaut, sie ist roth und heiß anzufühlen, und beim Berühren, so wie während des Gehens, sehr schmerzhaft, dabei tobender Schmerz in der Stirne und rauher krätziger Ausschag an den Händen, besonders da, wo der Daumen angefügt ist, mehr auf der obern Seite, sehr jückend des Nachts; reißend stechender Schmerz vorne in der Eichel, der durch das ganze Glied bis hinter zum After sich zieht, auch zuweilen bis in die Weichen.

Entzündung der Vorhaut mit brennendem Schmerze; starke Geschwulst der Vorhaut, als wenn sie mit Luft oder Wasser zu einer Blase ausgedehnt wäre; Geschwulst der Vorhaut und an ihrer innern Fläche Entzündungsröthe und schmerzhafte Empfindlichkeit; wollüstiges Jücken an und in der Vorhaut des männlichen Gliedes, das zu kratzen nöthigt; Geschwulst der Vorhaut, mit Brennen, Beißen und Röthe, und auf der innern Fläche derselben Risse und Schrunden, äußerlich aber ein rother, feiner Ausschlag; mehre kleine rothe Bläschen am Ende der Eichel unter der Vorhaut, welche nach 4 Tagen zu Geschwürchen aufbrachen und eine gelblich-weiße, das Hemde färbende, stark riechende Materie ergossen, später bluteten die größern Geschwürchen, und erregten beim Anfühlen einen Schmerz, der den ganzen Körper angriff, sie waren rund, ihre Ränder wie rohes Fleisch, lagen über und ihr Boden war mit einem käsigen Ueberzuge bedeckt; stechendes Jücken am Vorhautbändchen; wohlthuendes kitzelndes Jücken vorn an der Eichel des männlichen Gliedes, das zum Kratzen reizte (n. 9 St.).

Eicheltripper; grünlicher, schmerzloser Harnröhrtripper, vorzüglich Nachts.

Heftige Stiche im Hodensacke; Kältegefühl in den Hoden, Nachmittags und Abends, 14 Tage lang; ehe die Blähungen abgehen, ist der geschwollene Hode empfindlich, doch nicht schmerzhaft; ein drückendes Ziehen in den Hoden, doch mehr Ziehen als Drücken; ziehender Schmerz in den Hoden und im Schooße; Jücken im rechten Hoden; krampfhaft reißender Schmerz, der zwischen den Hoden anfängt, dann in das Glied dringt und in den Geschwüren bedeutendes Jücken erregt; ein Ziehen im Samenstrange, ruckweise; Geschwulst der Hoden; Verhärtung der Hoden.

Brennen in der männlichen Harnröhre im Beischlafe; Beißen in der weiblichen Harnröhre beim Harnen; beim Gehen starker Schweiß an den Geschlechtstheilen und den nahen Theilen; Wundheit zwischen den Zeugungstheilen und den Oberschenkeln; Jücken an den Schamlippen; langwieriges Jücken an den Schamlippen, kurz vor dem Monatlichen; Blüthen an den Schamlippen; Knäutel an den Schamlefzen; innere Entzündungsgeschwulst der Mutterscheide, als wenn sie roh und wund wäre; bohrender Stich im Mittelfleische, im Gehen und Sitzen; Scheidevorfall.

Samenergießung ohne wollüstige Träume; unvollkommene Erektionen mit Spannung in der Schamgegend entstanden, wie ihm deuchtet, von vielen Blähungen; Samenergießung im Mittagsschlafe, darauf in der Harnröhrmündung brennender Schmerz beim Uriniren; schmerzhafte Erektionen; nächtliche Samenergießung; nächtliche Samenergießung mit Blut gemischt; auf eine nächtliche Pollution ist er, früh nach dem Aufstehen, über und über kalt, doch aber nicht matt.

Milder Weißfluß; Weißfluß, besonders Abends von 8 bis 10 Uhr, der nicht tröpfelt, grünlich aussieht und Beißen vorne in den Geburtstheilen verursacht, so daß sie besonders Abends und die Nacht viel kratzen muß, nach dem Kratzen brennt es heftig; Weißfluß mit beißender Empfindung; eiterartiger weißer Fluß; fressender weißer Fluß; Abgang von Flocken, Schleim und Eiter, wie Haselnüsse groß, aus der Mutterscheide; Entzündung des Uterus und der Ovarien; Wassersucht der Ovarien.

Beim Beischlafe ungemein leichte und ungewisse Empfängniß und Schwangerschaftsentstehung; beim Monatlichen Aengstlichkeit, daß sie sich nicht zu lassen weiß; sechs Tage nach dem Monatlichen wieder Blutabgang; das Monatliche geht zu stark und mit Leibschmerz begleitet; Mutterblutfluß bei einer alten Frau, deren Monatzeit schon vor 11 Jahren aufgehört hatte; Mutterblutfluß, drei Wochen lang; Monatliches wird unterdrückt.

Sehr oftes Niesen, vorzüglich früh; ein sehr heftiges Niesen (sogleich); Niesen (n. 5 Min.); öfteres Niesen; öfteres Niesen, ohne Fließschnupfen; sie mußte täglich

einmal, zwölf Tage hinter einander, niesen; drei Tage lang fast beständiges Niesen, dann starke Geschwulst des linken untern Augenlides, vorzüglich nach dem äußern Winkel zu, mit brennendem Schmerze und Wässern, fünf Tage lang.

Geruch aus der Nase, wie bei einem heftigen Schnupfen, fauliger Art; Schnupfen mit vielem Niesen; Schnupfen zwei Tage lang; es tröpfelt den ganzen Tag viel Feuchtigkeit aus der Nase, ohne daß sie Schnupfen hat; scharfer, wie alter Käse riechender Eiter fließt aus der Nase; heftiger, wundfressender, wässrichter Fließschnupfen; Stockschnupfen; Nasentrockenheit.

Kehlkopfentzündung; langwieriger Katarrh; heisere, unreine Stimme, mit Brennen und Kitzel im Kehlkopfe; völlige Stimmlosigkeit.

Trockner Husten; Husten mit Auswurf; angreifender, kurzer, trockner Husten, dessen kitzelnder Reiz unter dem Obertheile der Brust gefühlt wird und welcher vorzüglich unter dem Reden entsteht und fast nicht zu Worte kommen läßt; manche Nächte starker Husten, und Reiz dazu von unten herauf, wie aus dem Magen; er kommt beim Wachen und im Schlafe, und er braucht sich nicht dabei aufzurichten; Husten, welcher klingt und ihm deuchtet, als wenn Alles trocken in der Brust wäre, mit Schmerz in der Brust und im Kreuze; einen Abend um den andern heftigster, erschütternder Hustenanfall, Abends, da er einschlafen wollte, als wenn Brust und Kopf zerspringen sollten, eine halbe Stunde lang; nach dem Husten arges Dehnen; Schurrhusten; beim Husten ist's, als wenn's ihm den Athem versetzen wollte; der Husten weckt ihn früh (um 2, 3 Uhr) auf.

Beim Husten Brecherlichkeit; Bluthusten; Blutauswurf beim Gehen im Freien; Blutauswurf beim Arbeiten; er mußte während des Liegens 3 Stunden lang (Vormittags) über ein Pfund Blut auswerfen; geschwürige Lungensucht.

Schwerathmen wie von Mangel an Luft, früh; Kurzathmigkeit, Dämpfigkeit; beim Treppensteigen Kurzathmigkeit; Kurzathmigkeit beim Gehen, als wenn er nicht genug Athem einziehen könnte; eine Beängstigung unter dem Brustbeine; er muß tief athmen.

Lungenentzündung.

In der Gegend des Brustbeins Beengung; die Brust schmerzt wie beklommen; Aengstlichkeit um die Brust herum; eine Art Engbrüstigkeit; legt er sich (Abends im Bette) auf die linke Seite, so ist er engbrüstig und muß recht tief athmen, wobei er aber in der linken Schooßgegend einen unerträglichen Schmerz fühlt; Engbrüstigkeit nach dem Essen.

Brennende Empfindung in der Brust bis in den Hals heran; Drücken in der linken Brust, welches das Tiefathmen hindert; beim Bücken Brustschmerz, einzelne Stiche; außer dem Athmen, blos beim Niesen und Husten, ein Stich vorne und oben in der Brust durch und durch bis in den Rücken; es sticht und klemmt die Brust zusammen; einzelne spitzige Stiche (jeder 5 Minuten anhaltend) in der Brust, (im Knie und Jochbeine und im äußern Ellbogenknorren) mehr Vormittags und beim Gehen; beim Athmen Stiche oben und vorne auf der Brust durch und durch bis in den Rücken, es sticht und klemmt die Brust zusammen; auf der linken Brust außer und während des Athmens, 5, 6 starke Stiche; Stiche in der rechten Brust beim Niesen und Husten; in der Brust ein Wundheitsschmerz; Zerschlagenheitsschmerz in der linken Seite der Brust beim Befühlen; Schmerz wie von einem Stoße im obern Theile der Brust, Abends; (beim Sitzen) Spannschmerz vorne um die Brust, das den Athem vermindert (mehre Tage lang); heftiger Zerschlagenheitsschmerz vorne über die Brust; er wußte nicht, wie er sitzen und sich regen sollte, um sich wieder davon zu befreien; Brustkrämpfe von Kupfer- und Arsenikdämpfen.

Schmerz in beiden Brüsten; unnatürliche Anschwellung der weiblichen Brüste, vorzüglich der Warzen, welche auch härter als gewöhnlich waren; periodischer Schmerz in den Brüsten, als wenn etwas darin zum Schwären kommen wollte; nach dem Essen unter den Brüsten ein ruckweises Greifen.

Fippern in den rechten Brustmuskeln (n. 24 St.); schreckliches Reißen in den Brustmuskeln, neben der linken Achsel; stumpfe Stiche in der rechten Brusthöhle, einige Minuten lang, blos beim Ausathmen, im Liegen und Bücken; drückender Schmerz in der rechten Brusthöhle, wenn er den Athem an sich hielt, und weder ein- noch ausathmete, vergehend beim Ein- und Ausathmen; ein drückender Schmerz an der Seite des Brustbeins, welcher durch den Rücken geht, auch in der Ruhe, doch schlimmer im Gehen, Abends; nachgehends schmerzte die Stelle wie zerschlagen.

Brennen in der linken Seite, wo die Rippen aufhören; ein Klemmen und Spannen in der linken Seite, gleich unter den Rippen, eine Empfindung, die, obgleich wenig schmerzhaft, doch das Leben gefährdet; es mangelt ihm sehr an Athem, und er durfte sich nicht rühren, denn bei der mindesten Bewegung, z. B. des Arms, oder beim Sprechen eines Worts, drohte die Seele den Körper zu verlassen (n. 1 St.); Stechen in der linken Seite; in der linken Seite unter den letzten Rippen schmerzhaftes Gefühl, als wenn's da geschwollen wäre; beim Einathmen während des Gehens im Freien Stechen an der letzten rechten Rippe und in der Leistengegend, mit Beengung des Athems; bei jedem Einathmen ein Stich unter den kurzen linken Rippen in der Seite, wie mit einem Messer.

Gürtelartige Rothlaufentzündung um den Leib (Zoster).

Pockenartiger Ausschlag gleich über dem After, drückenden Schmerzes, im Sitzen

mehr; auf dem Steißbeine reißender Schmerz, der durch Andrücken an den Unterleib gemindert wird.

Greifender Schmerz im Kreuze, vorzüglich beim Stehen, vom Gehen etwas gemildert; Schmerz im Kreuze, wie zerschlagen; Kreuzschmerz, welcher beim Sitzen sich mindert; greifender Schmerz im Kreuze, besonders beim Stehen, durch Gehen gemindert; Zerschlagenheitsschmerz im Kreuze, besonders schlimm beim Sitzen (mehre Tage über); Stechen im Kreuze beim gewöhnlichen Athmen (n. 1 St.); im Kreuze und in den Schenkeln stechender Schmerz mit Unhaltbarkeit im Kreuze, in den Knieen und Füßen; im Kreuze und in den Beinen stechender Schmerz, bei Berührung; es deuchtet ihm kein Halt und keine Kraft im Kreuze und in den Unterschenkeln zu sein, vom Knie bis in die Fußsohlen.

Am Kreuzknochen Schmerz wie von einem harten unbequemen Lager; Jücken am Kreuzbeine, beim Gehen; stechendes Jücken im Kreuzbeine, beim Gehen; feine Stiche rechts neben den falschen Stachelfortsätzen des Kreuzknochens.

Beißender Rückenschmerz, besonders während des Sitzens; Schmerz im Rücken, wie zerschlagen; der Rücken schmerzt wie zerschlagen; bei Bewegung, vorzüglich in freier Luft, Zerschlagenheitsschmerz auf der linken Seite des Rückens, wie von vielem Bücken, mehre Tage lang; Jücken auf dem Rücken, Abends im Bette, kitzelndes Jücken auf der linken Seite des Rückens, das zum Kratzen nöthigte; ein brennendes Jücken und eine Hitze des ganzen Rückens, am meisten beim Gehen im Freien; brennend heiße Empfindung auf dem ganzen Rücken.

Scharfe Nadelstiche im Rückgrathe zwischen den Schulterblättern; feine und grobe Stiche in den Muskeln des Rückens während des Gehens.

Geschwollener und so steifer Hals, daß er ihn nur mit Mühe umdrehen konnte; schmerzhafte Steifigkeit des Halses, daß sie den Kopf nicht umdrehen kann, mit Schwerheitsgefühl darin; Steifigkeit im Nacken und beim Bewegen Stechen darin; Rheumatismus im Nacken, wie Drücken, selbst in Ruhe, am meisten beim Zurückbiegen des Kopfs.

Auf der rechten Schulter bis in den Nakken brennender Schmerz (während des Sitzens); Brennen zwischen den Schultern den Rücken herab; zwischen den Schultern, wo der Hals anfängt, beim Drehen des Kopfes, und wenn er (beim Liegen) den übrigen Körper wendet, heftiger Schmerz, der, wenn er etwas aufhob, so heftig ward, daß er die Zähne zusammenbeißen mußte; auf der rechten Schulter bis an den Nacken brennender Schmerz, im Sitzen.

Fippern im rechten Schulterblatte; Reißen in den Schulterblättern; im Schulterblatte ein unschmerzhaftes Pochen, was sich in Zittern endigt; unter den Schulterblättern ein klemmender Schmerz beim Bewegen, nach Mitternacht im Bette; im linken Schulterblatte Zerschlagenheitsschmerz mit Stechen und Spannen darin, beim Kopfwenden so heftig, daß er weint und schreit (früh gleich nach dem Erwachen); Bückelchen und Schwärchen auf den Schulterblättern und am Bauche; Jücken im Rücken am rechten Schulterblatte; fürchterliche Stiche am Schultergelenke, Abends; Reißen im rechten Schultergelenke, in den Oberarmröhren und im Handgelenke (im Knie- und Hüftgelenke und in den Röhrknochen des Oberschenkels).

Die linke Achsel wird beträchtlich höher, als die rechte, ohne jedoch an den Seiten ihren Umfang zu vergrößern, mit Schmerz darin, der ihn sogar aus dem Schlafe weckt, besonders beim Bewegen; die Achseln sammt dem Oberarme sind ihm wie eingeschlafen, früh im Bette; Knacken in den Achsel- und Ellbogengelenken; mehr Zucken als Pochen im Achselgelenke, alle Viertelstunden einmal; in den Achseln Schmerz wie eine niederdrückende Empfindung.

Brennen auf beiden Armen, daß ihm Alles aus den Händen fällt und er die Arme sinken lassen muß; der rechte Arm und die rechte Hand waren wie eingeschlafen, welches sich durch Bewegung minderte; Reißen im rechten Arme auf der innern Fläche; lange kann er den Arm nicht auf einer Stelle liegen lassen, es entsteht ein unerträglicher Müdigkeitsschmerz darin; er muß ihn bald ausstrecken, bald krumm machen, doch ist ihm wohler beim Ausstrecken; der rechte Arm wird geschüttelt und geworfen, die ganze Nacht hindurch; der linke Arm deuchtet schwer beim Hochheben und schmerzt wie verstaucht; Zucken ganzer Muskeln am rechten Arme.

Ein zuckendes Reißen in beiden Oberarmen; dann thut auch das Fleisch davon beim Befühlen weh; in den Oberarmknochen ein quetschender Schmerz.

Reißen im Ellbogengelenke; einzelne spitzige, Stiche, jeder 5 Minuten lang anhaltend, im äußern Ellbogenknorren (auch im Jochbeine, in der Brust und am äußern Knieknorren), mehr Vormittag und beim Gehen; langsamer, reißender Stich im Ellbogengelenke; Brennen in den Ellbogengelenken; am linken Arme, besonders auf dem Ellbogen, Ausschlag von kleinen, rothen, nicht entzündeten Erhöhungen, deren Spitzen weißschilferig wurden und jückten, und nach dem Kratzen brannten; rothe, starke, heiße Geschwulst des linken Ellbogens, die sich bis in die Hand vor erstreckt und äußerst brennend und reißend, auch zugleich wie von Ameisen kriebelnd schmerzt (n. 6 St.); Jücken am linken Ellbogen; Stechen am Ellbogen.

Jückender Frieselausschlag am Vorderarme; Flechte am rechten Vorderarme, welche rund ward, die Haut abgehen ließ, wollüstiges Jücken verursachte und 18 Tage dauerte (n. 6 St.); große, rothe, runde, schuppige Flecken mit brennendem Schmerze, einen Zoll im Durchmesser, auf dem

Vorderarme und der Handwurzel (beim Geben); dumpf stechender Klammschmerz in der Knochenhaut des rechten innern Vorderarms; dumpf stechender Klammschmerz des rechten untern Vorderarms in allen Lagen (n. 3 St.); in allen Lagen dumpf stechender Klammschmerz in den Muskeln des linken äußern Vorderarms; in den Vorderarmknochen (und den Schienbeinröhren) Schmerz, wie von Ermüdung, für sich, aber nicht beim Befühlen.

In der innern Seite der Handwurzeln Bläschen voll wässriger Feuchtigkeit; schmerzhafte Steifigkeit des rechten Handgelenks; eine Kraftlosigkeit und Lähmigkeit im linken Handgelenke und Knacken und Stechen darin; im Handgelenke Knacken, Stechen und Kraftlosigkeit; das linke Handgelenk ist geschwollen und schmerzt beim derben Anfassen und Bewegen; der Handrücken schält sich ab; Abends im Bette an dem Handrücken fressendes Jücken, das nach dem Kratzen vergeht, aber bald wiederkommt.

Schmerz in der linken Hand (in den Knochen), beim Ausstrecken, Zugreifen, Daraufdrücken, wie lähmig und starr; die Hand ist wie starr und steif; tiefe Schrunden an den Händen, wie Einschnitte (aufgesprungene Hände); beträchtliche Geschwulst der linken Hand; Spannen in der ganzen Hand; ziehender Schmerz in den Händen bei Kälte der Finger; (bei Regung der Hände) starker Klammschmerz in der linken Hand, besonders in den Fingern; Hände und Finger erstarren leicht bei Arbeit, und schmerzen klammartig (d. 7. T.); starkes Kitzeln im linken Handteller, das zum Kratzen nöthigt (n. 6 St.); feines Kitzeln im rechten Handteller, das zum Kratzen reizt (n. 5 St.); am Ballen der Hand herab unter dem kleinen rechten Finger an der äußern Seite ein wühlender Schmerz, in der Ruhe am schlimmsten.

Es zieht ihm die Finger beider Hände krumm zusammen, am meisten den Daumen, so daß er ganz eingeschlafen ist, wie bei der Fallsucht; ohne Beihülfe kann er mit vieler Anstrengung doch die Finger, unter Zittern der Hände, nicht weiter als bis zu zwei Dritteln gerade machen; klammartige Zusammenziehung der Finger und der Hand, sie werden krumm gezogen; schmerzhafter Klamm der Finger und der Hand, erst ausstreckend, daß er sie nur schwierig einbiegen konnte, nach dem Zusammenbiegen aber Klamm, der die Finger fest einwärts zog; Absterben der Finger; tiefe Schrunden an den Fingern, die im Grunde wund und blutig sahen; tiefes Aufspringen der Finger wie im Schnitte, besonders an der innern Seite; früh Einschlafen der Finger, dann Sumsen darin, dann Reißen bis in den halben Vorderarm.

(Zur Nachmittagszeit) zieht es den Daumen an den Zeigefinger (an der linken Hand, welche während des Sitzens horizontal gehalten ward); dieser Daumen und Zeigefinger blieben mehre Minuten lang wie durch einen heftigen Klamm (Krampf) ganz fest an einander gequetscht, dabei stach's fein im Daumen, dann wich der Daumen von selbst vom Zeigefinger ab, da er doch zuvor durch starke Beihülfe nicht zu trennen war; eine tiefe Schrunde wie ein Schnitt zwischen Daumen und Zeigefinger, blutig und schmerzend; dumpf stechender Klammschmerz in dem linken Zeigefinger.

Auf den Fingergelenken kleine Laschen, welche etwas schwären; Geschwulst (schmerzhafte) der hintersten Fingerknöchel; Reißen hie und da in den Fingergliedern; kitzelnd stechendes Jücken an der innern Seite des hintersten Daumengliedes der rechten Hand, das zu kratzen nöthigt; beim Einbiegen des Mittelfingers ein drückender Schmerz im Mittelgelenke; sichtbares Zucken in den Flechsen der Finger (der Zehen und der Achillsehne), Abends mit starkem Frostschauder, der ihn hoch in die Höhe warf; unter dem Daumennagel beim Schreiben ein brennendes Zucken; Abschilfern, Abblättern und Abstoßen der Fingernägel.

Stechen im rechten Hüftgelenke, beim Gehen; Reißen im Hüftgelenke (des Nachts), im Knie und in den Röhrknochen des Oberschenkels, im rechten Schultergelenke, Handgelenke und Oberarmröhrknochen.

Scharfe Stiche am rechten Darmbeine (n. 2 St.), in der vordern, untern Spitze des linken Darmbeins empfindliche, taktmäßige, scharfe Stiche (n. 24 St.); bohrender Schmerz in den rechten Gesäßmuskeln (im Sitzen); Brennen in den Hinterbacken; ein rothes Blüthchen mit weißer Spitze auf der Hinterbacke, welches stechend schmerzt.

An den Untergliedmaßen Jücken, Abends.

Beim derben Auftreten viel Stechen im Beine, als wenn's zu kurz wäre; das Bein ist beim Gehen wie steif; Ziehen und Schwere in den Beinen; Zusammenknicken der Beine; die Beine wurden wider Willen fortgerückt; unwillkürliches Zucken in den Beinen; sie kann die Beine kaum erschleppen, so schwer deuchten sie ihr; Zittern der Beine beim Gehen; Zittern der Beine beim Gehen, besonders um die Kniee und in der Leistengegend am stärksten.

Schmerz des rechten Oberschenkels, als wenn er zerschlagen wäre, vorzüglich beim Darauffühlen und vom Gehen verschlimmert; Jücken, welches vom Kratzen angenehm wird, an den innern Seiten des Oberschenkels, wobei kleine Hübelchen erscheinen; Kälte beider Oberschenkel; spannender Schmerz im rechten Oberschenkel (im Sitzen); Schmerz des rechten Oberschenkels, als wenn er zerschlagen wäre, besonders verschlimmert beim Anfassen und Gehen; früh, in den Oberschenkeln ein schmerzhafter herabziehender Druck, tiefer als die Muskeln sind; Jücken an den Oberschenkeln; Abends (nach Hitze des Kopfs und auf dem Fußrücken) Ausschlag an beiden Oberschenkeln, welcher jückte und nach dem Kratzen ein brennendes Wasser auskieperte, als wenn man in eine Wunde Branntwein gießt; nach dem Jük-

ken, um Mitternacht Schweiß am Unterleibe und an den Oberschenkeln, Alles ohne Durst; Stechen und Jücken in der Haut der Oberschenkel, was ihn nach Mitternacht um 3 Uhr aufweckt; Stiche in den Ober- und Unterschenkeln bei Bewegung; oben am linken Oberschenkel eine Beule, beim Gehen und Darauf-greifen schmerzhaft; glänzende, durchsichtige Geschwulst der beiden Ober- und Unterschenkel; Klamm am untern Theile des Oberschenkels, gleich über der Kniekehle; ziehender Schmerz in den Oberschenkeln durch die Unterschenkel herab.

Stichartiges Reißen in den Muskeln des rechten Oberschenkels, in allen Lagen; bei nächtlichem Schlummer, ohne Schlaf, heftig spannender Schmerz am hintern Theile des linken Oberschenkels in den Hinterbacken bis in die Kniekehle (wo der Hinterbacken vom Oberschenkel durch die Kehlung sich abschneidet, am schlimmsten), der blos in der Lage auf dem Rücken, wenn etwas unter den hintern Oberschenkeln gelegt wird, was ihn unterstützt, am besten gemindert wird; sie darf auf dem Stuhle wegen vermehrten Schmerzes nicht auf dem hintern Oberschenkel sitzen, periodisch schlimmer; ziehender Schmerz auf der vordern Fläche des linken Oberschenkels: jückender Ausschlag an den Schenkeln, besonders an der innern Fläche der Oberschenkel; kleine Ausschlagsknötchen an der innern Seite der Oberschenkel; eine Flechte am hintern Theile des Oberschenkels, welche beim Kratzen schmerzte, 30 Tage lang (n. 5 Wochen); fressend jückende Geschwürchen am rechten äußern Oberschenkel, die zu kratzen nöthigten; öftere eingeschlafene Lähmigkeit der Schenkel.

Beide Kniee deuchten ihm zu groß und zu dick, und er empfindet darin ein Zucken, 36 Stunden lang; Kriebeln wie von Kriechen eines großen Käfers, vom rechten Knie an vorne bis in die Mitte des Oberschenkels aufwärts; langsamer, reißender Stich im Sitzen und Gehen, im rechten Knie; beim Spazieren eine große Müdigkeit über den Knieen; einfacher Schmerz des rechten Knies und als wäre es steif (d. 1. T.); Schwäche in den Knieen und den Fußgelenken, am schlimmsten beim Stehen, als wenn die Flechsen ohne Kraft und Festigkeit wären.

Die Kniegelenke schmerzen im Liegen wie zerbrochen; Reißen im Kniegelenke; in den Kniegelenken Anfälle unschmerzhaften Pochens; beim Gehen im Freien ein Stechen im Kniegelenke; einzelne spitze Stiche (jeder 5 Minuten anhaltend) am äußern Knorren des Knies, nicht im Gelenke (auch im Jochbeine, in der Brust und am äußern Ellbogenknorren), mehr Vormittag und beim Gehen; Gefühl, als wenn die Kniekehle zu kurz wäre.

Müdigkeit und Unruhe in den Unterschenkeln; Abends; krampfhafte Heraufgezogenheit der Unterschenkel, sie blieben die ganze Nacht heraufgezogen, ob er sie wohl auszustrecken wünschte; Geschwulst beider Unterschenkel; Wassergeschwulst der beiden Unterschenkel und Füße; ungemein starke Geschwulst des einen Unterschenkels; viele schwärende Laschen, aus kleinen, sehr jückenden Blüthchen entstanden, am linken Unterschenkel, die 8 bis 10 Tage offen blieben, beim Abheilen ging die Haut, sich blätternd, ab; Steifheitsgefühl im linken Unterschenkel bis in die Kniekehle; Jücken an den Unterschenkeln; (beim Gehen im Freien) stichartiges Reißen in den Muskeln des rechten Unterschenkels; auf der innern Seite des linken Unterschenkels über der Wade ziehender Schmerz.

Auf dem rechten Schienbeine eine harte Erhabenheit, die roth und glänzend aussieht und spannend schmerzt; ein bohrender Schmerz im Schienbeine; ein ziehender Schmerz in den Schienbeinen; in den Schienbeinen (und Vorderarmknochen) Schmerz, wie von Ermüdung für sich, aber nicht beim Befühlen; drückender Schmerz in der Beinhaut des rechten Schienbeins, fast wie Klamm (beim Stehen).

Beim Gehen im Freien ein Stechen in der Wade; es zog die Wade krampfhaft zusammen und trieb große Knäutel auf; ungeheures Wachsen der einen Wade; es zieht längliche Vertiefungen, tiefe Furchen in die Waden; schmerzhafter Klamm in der rechten Wade (beim Stehen); dumpfstechender Klammschmerz, fast wie Reißen, in der Beinhaut des linken vordern Schienbeins (n. 2 T.).

Stiche in der Ferse (und Schamleiste), Abends; (beim Sitzen) reißender Schmerz in der linken Ferse, wie Verrenkungsschmerz; reißend ziehender Schmerz von der Ferse bis zu den Hinterbacken, blos hinten herauf, die Nacht fast ärger als am Tage; er konnte dann nicht gehen, weil es ihm die Kniee einknickte und so zusammenzog; starke Geschwulst der Ferse, daß sie kaum auf die Zehen treten konnte, dabei brannte und biß es heftig im ganzen Fuße, selbst im Bette schmerzte es darin so sehr, daß sie aus dem Bette steigen mußte; beim Gehen schmerzt die Achillessehne; sichtbares Jücken in der Achillessehne, und in den Flechsen der Fußzehen, Abends mit starkem Frostschauder, der ihn hoch in die Höhe warf.

Starke Geschwulst des rechten Fußgelenks, mit stechenden Schmerzen darin, besonders beim Gehen und Abends; das rechte Unterfußgelenk schmerzt wie verstaucht (d. 4. T.).

Heftiges Drücken unter den Fußknöcheln und im Fußgelenke oben in der Biegung beim Gehen, so daß er stehen bleiben mußte; Stechen vom äußern Fußknöchel bis in die Kniekehle; Reißen in den Fußknöcheln bis in den Fußrücken, mit Geschwulst umher; unter dem äußern Fußknöchel im Fußgelenke ein schmerzhaftes langsames Ziehen, was auch in die Höhlung der Fußsohle kam, wenn es anfing, hatte es eine Aehnlichkeit mit Stechen und Greifen.

Geschwulst der Fußrücken; kalte Füße, Abends nach dem Niederlegen, im Bette; gegen Morgen kaltschweißige Füße.

(Brennen in den Fußsohlen, Abends); an den Fußsohlen Empfindung, als wenn sie in kaltem Wasser steckten, mit einem gleichzeitigen Gefühl von Brennen darin; (beim Stehen) wühlender Schmerz in der rechten Fußsohle; dumpf stechender Klammschmerz in der rechten Fußsohle, nahe bei der Ferse, blos beim Sitzen bemerkbar.

Klammartiges Zusammenziehen der Fußzehen, die Nacht; Geschwulst aller Zehen; bald kommende, bald vergehende, bald wiederkehrende Geschwulst dreier Zehen, die Nachts schmerzen; Jücken zwischen den Fußzehen, am meisten Nachmittags und Abends.

Brennender Schmerz unter der linken großen Zehe (in der Ruhe) (n. 25 St.); bohrender Schmerz in der Spitze der dritten Zehe, in Ruhe und Bewegung; jückender Stich an der Wurzel der zwei letzten linken Zehen (in der Ruhe).

Angefressene Nägel der Finger und Zehen.

Als einen Anhang zu den reinen Arzneiwirkungen des schwarzen Quecksilberoxyds theilen wir hier noch die nach verschiedenen Quecksilbermitteln beobachteten Symptome mit. Hahnemann giebt sie a. d. n. O. p. 429. Unter ihnen befinden sich mehre sehr bedeutende, und die meisten sind offenbar rein merkuriell, d. i. sie tragen in sich den eigenthümlichen Quecksilberausdruck, dergestalt, daß wir sie einer Aufnahme würdigen mußten. Eigentlich hätten sie da erwähnt werden sollen, wo vom Quecksilber überhaupt die Rede ist; allein die große Uebereinstimmung, welche sie mit den Wirkungen des schwarzen Quecksilbers zeigen, rechtfertigt die Stellung, die wir ihnen gegeben haben.

I. Allgemeine. Mangel an Kräften; höchste Abmagerung; Austrocknung des ganzen Körpers; allgemeine Magerkeit und Erschöpfung der Kräfte; höchste Empfindlichkeit gegen Elektrizität.

Allgemeine Unbeweglichkeit; eine Art kataleptischer Zustand; Lähmung verschiedener Glieder; — Schlagfluß.

Ohnmachten; innere wiederholte Ohnmachten.

Oertlicher allgemeiner Starrkrampf; erst flüchtige, nachgehends fixe, höchst durchdringende Schmerzen in den Lenden und Knieen, dann auch in den übrigen Gliedmaßen; die gewaltigsten Schmerzen in den Muskeln, den Flechsen oder Gelenken, den rheumatischen oder arthritischen Schmerzen gleich; Leichtzerbrechlichkeit der Knochen, nach vorgängigen rheumatischen Schmerzen.

Ausschlag auf der Haut wie Friesel, der den Masern etwas ähnelt, mit Brennen und Jücken begleitet; die Haut überall, besonders auf der Brust, den Oberschenkeln und dem untern Theile des Rückens mit Ausschlag wie Friesel überzogen; Flecke über den ganzen Körper vom Ansehen der skorbutischen, und zwischen ihnen krätzartiger Ausschlag, Flechten und Blutschwäre.

Die Oberhaut schält sich, besonders an den Händen und Füßen, ab; Rothlauf; Verdickung der Beinhaut.

Fressende Geschwüre; schwammige, blauliche Geschwüre, welche leicht bluten; Geschwüre, bei der geringsten Berührung äußerst schmerzhaft, welche eine scharfe, fressende Jauche von sich geben, schnell um sich greifen und ungleiche Erhabenheit und Höhlungen bilden, wie von Insekten angefressen, mit ungleichem, schnellem Pulse; der Kranke verliert den Schlaf, hat keine Ruhe, zerfließt Nachts in Schweiß; das Geringste reizt ihn und macht ihn ungeduldig; Knochengeschwülste; Beinfraß und Abscesse in den Gelenken.

Abmattende Schweiße.

Fieber; allgemeine Reizbarkeit des Nervensystems; Fieber, mit sehr schmerzhaften Lokalentzündungen, die sich in Brand endigen; schleichende Fieber; schleichende Fieber mit merklicher Abzehrung des Körpers; hektisches Fieber; hitzige, faulige Fieber.

Erst schneller, aussetzender, starker Puls, dann zitternder schwacher Puls.

II. Besondere. Fortwährende Schlaflosigkeit.

Sehr beklemmtes Athemholen, großer Abscheu vor flüssigen Dingen, dann eine Art Wuth, in welcher er Alles zerrissen hatte, dessen er sich bemächtigen konnte.

Verstandesschwäche; Selbsttäuschung; er hält sich für gesund; Verrücktheit; Klage: sie sei von Verstand und wisse nicht, was sie thue; großer Gedächtnißmangel; er hatte oft den ersten Theil eines Satzes vergessen, wenn er den letzten Theil desselben vorbringen wollte.

Anfälle von unbändigem Kopfschmerz, welcher äußeres Zusammendrücken des Kopfs zur Linderung verlangt; Kopfweh in den Schläfen.

Geschwulst des Kopfes, der Halsdrüsen, des Zahnfleisches; starke Kopf- und Halsgeschwulst.

Die Haare fallen aus.

Ueberempfindlichkeit des Gehörorgans; er fährt durch das geringste Geräusch zusammen.

Nasenbluten; heftiges Nasenbluten.

Veränderte Gesichtszüge; das Gesicht wird bleifarbig; Geschwulst des Gesichts, des Halses und aller innern Theile des Mundes.

Beinfraß am Oberkiefer.

Krampfhafte Bewegung der Lippen.

Die Sennen der Kinnbacken werden angegriffen und machen ihrer Wundheit wegen die Oeffnung des Mundes schmerzhaft.

In den Nerven der Zähne ein heftig brennender Schmerz; die Zähne treten in die Höhe, werden locker und los und fallen aus; wakkelnde Zähne; die Zähne werden schwarz, wakkeln und fallen endlich aus.

Gestank des Mundes; aashafter Gestank des Mundes; großer Gestank des Mundes; Schwämmchen im Munde; viele fressende Ge-

schwüre im Munde; sehr schmerzhafte, um sich fressende Geschwüre im Munde; die Geschwüre des innern Mundes bluten, besonders zur Nachtzeit.

Oft gehen die Gaumenknochen oder die Kieferknochen verloren.

Eustach's Röhre im Schlunde oft durch Geschwulst zusammengedrückt und davon Taubheit; Rachen entzündet, daß sie fast nicht schlingen kann; brennender Schmerz im Rachen, wie von glühenden Kohlen; Zittern des Schlundes und der Speiseröhre; er schluckte blos krampfhaft, oft mit Gefahr zu ersticken.

Zittern der Zunge und Stammeln hiervon, was nicht durch Elektrizität zu heben war; Geschwulst der Zunge; starre, geschwollene Zunge; Geschwulst der Zunge, daß sie kaum im Munde Platz hat; geschwollene, höchst empfindliche, eine Hand breit aus dem Munde hervorragende und zwischen den Zähnen gleichsam eingeklemmte Zunge.

Zunge weiß belegt, dick, fast unbeweglich, an den Rändern geschwürig angefressen; Schwämmchen auf der Zunge.

Anfangender Speichelfluß; sogleich heftiger Speichelfluß; Speichelfluß; starker Speichelfluß; blutiger Speichelfluß; Verblutungen mit dem Speichelflusse.

Die Oeffnungen der Speichelgänge der Parotis sind angefressen; der unerträglich stinkende Speichel frißt die Lippen und Backen an, zerfrißt sie auch wohl.

Mangel an Appetit.

Brecherlichkeit; Erbrechen mit konvulsivischen Bewegungen.

Aengstlichkeit um die Herzgrube.

Große Auffspannung des Unterleibes; ungeheures Bauchkneipen; unerträglich stechendes Bauchweh.

Leberkrankheiten; — vollkommne Gelbsucht.

Stuhlgänge gehen mit Brennen und Beißen im After ab; grüne Stühle; öftere Stuhlgänge vom Geruche des Mundgestanks; beständiger Stuhlzwang mit sehr häufigem Blutabgange durch den Stuhl; gefährliche Durchfälle.

Der Harn geht blos tröpfelnd ab, mit Brennen; beim Harnen brennende Schärfe; ungeheurer Harnfluß (diabetes), mit höchster Abmagerung.

Entzündung der Harnröhröffnung; Harnröhrtripper.

Anhaltende Heiserkeit.

Husten.

Blutspeien; heftiges Blutspeien.

Heftige Beklemmung in der Brust und um das Herz; große, in Anfällen wiederkehrende Engbrüstigkeit; er konnte vor Erstickungsfurcht weder gehen, noch sich bücken; Erstickung.

Heftiges Zittern zuerst der Hände, dann des ganzen Körpers; Zittern; Anfälle von krampfhafter Zusammenziehung der Arme und Schenkel.

Anwendung. In der Homöopathie spielt das Quecksilber eine ebenso wichtige Rolle, als in der Allöopathie. Der Wirkungskreis dieses Arzneistoffes ist so ausgebreitet, so umfänglich, daß sich schwerlich eine Krankheit nennen läßt, welche nicht einmal durch denselben geheilt werden könnte. Darum aber haben wir es keineswegs mit einer Panacea zu thun, die für alle Fälle ohne Unterschied paßte; sondern in dem von uns Bemerkten wollten wir blos die Schwierigkeiten andeuten, welche wir in der Auffindung und Bestimmung dessen, was die Anwendung des Merkurs erforderlich macht, zu bekämpfen haben, und die unerläßliche Nothwendigkeit, hier vorzugsweise auf's Strengste zu individualisiren, um ein Heilgelingen durch Merkur mit Bestimmtheit zu Stande bringen zu können. So schwierig und nothwendig es auch ist, richtige Indikationen in Bezug auf ein so mächtig durchgreifendes Arzneimittel zu stellen, so befinden wir uns doch oft in einer solchen Lage und Rathlosigkeit, daß wir unsere letzte Zuflucht zum Merkur nehmen, ohne uns der Gründe, welche uns zur Anwendung desselben bestimmen, bewußt zu sein. Glücklicher Weise sind aber solche Fälle nicht eben häufig. Sollte der Gebrauch des Quecksilbers blos auf die syphilitischen Uebel beschränkt sein, wie Hahnemann grundlos gewollt hat, so würde seine Wirkungssphäre trotz der vielfältigen Modifikationen der Syphilis nur von geringem Umfange sein; und dazu kommt noch, daß wir in vielen andersartigen und bedeutenden Krankheiten ein wichtiges und oft unentbehrliches Heilmittel entbehren müßten. Allein wie in so vielen Dingen, so ist Hahnemann auch hier in einem großen Irrthum gewesen, und gern würde Mancher in dieser unserer Bemerkung etwas Anstößiges suchen wollen, hätten wir nicht den Ausspruch eigener und fremder Erfahrung für uns, nämlich daß das Quecksilber auch in vielen nicht syphilitischen Uebeln in der That eine ausgezeichnete Wirksamkeit entwickelt.

Eine andere, aber eben nicht schwer zu beantwortende Frage ist die, welche die Angabe der Kriterien verlangt, die auf die Anwendung des Merkurs nothwendig hinführen. Nach Rummel ist das Quecksilber für den subinflammatorischen, sogenannten rheumatisch-katarrhalischen Zustand, wenn die trockne Haut fehlt, das, was das Aconitum für den entzündlichen Zustand ist. Allein ein entzündlicher Zustand ist noch keine Entzündung, und wenn noch überdem zwischen inflammatorisch und subinflammatorisch distinguirt werden soll, so muß zunächst der Unterschied zwischen diesen beiden Zuständen genau bestimmt werden. Dieses ist aber nach unseren Begriffen gar nicht möglich, wegen der zu großen Relativität jener Ausdrücke. Uebrigens kann der Schweiß so wenig als das Inflammatorische als Kriterium allgemeine Geltung haben, da dies auch vielen andern Mitteln eigenthümlich und charakteristisch ist. Zudem lehrt noch die Erfahrung, daß Quecksilber selbst in eigentlichen Entzündungen oft

die vorzüglichsten Dienste leistet und daß in solchen Fällen dieses Mittel oft gar nicht entbehrt werden kann, auch wenn der Schweiß fehlt. Als Beleg dafür führen wir nur den Hydrocephalus acutus und die Leberentzündung an. Bei dem erstern ist die Trockenheit der Haut ziemlich konstant, und doch leistet Merkur oft die schätzbarsten Dienste. Die Meinung Hartmann's (Ueb. d. Anwend. d. hom. Arznm. p. 67), daß Merkur nächst dem Aconitum eines der größten antiphlogistischen Heilmittel sei, hat so wenig Grund, daß eine Widerlegung derselben ganz überflüssig wäre. — Unsres Erachtens bedarf es gar keiner großen Mühe, das Charakteristische der Wirkungen des Quecksilbers und sonach auch das Bestimmende für die Anwendung desselben am Krankenbette aufzufinden, da sich doch wohl in keinem andern Arzneimittel ein solcher Grad von Markirung oder von Eigenthümlichkeit ausspricht, als gerade in diesem.

Das Quecksilber ist schon seit geraumer Zeit als Arzneimittel benutzt worden. Sowohl früher, wo man seine spezifischen Wirkungen noch gar nicht kannte, als auch noch in Zeiten der Aufklärung ist kein Mittel vielfacher mißbraucht und mit keinem so großer Unfug getrieben worden, als gerade mit dem Quecksilber. Unzweckmäßig oder mißbräuchlich angewandt, wirkt es in der That gleich einem schleichenden Gifte, und bringt im thierischen Organismus eine dauernde Zerrüttung hervor. Nirgends ist dadurch mehr als bei Syphilitischen Schaden angestiftet worden. Dessenungeachtet hat es sich seinen Ruf als Spezifikum gegen Syphilis bis auf heutige Zeit erhalten, und dies mit um so größerem Rechte, weil uns bis jetzt kein vorzüglicheres bekannt geworden ist. Auch die Homöopathie hat diese Spezifizität erkannt und bestätigt gefunden, und sie sogar in noch helleres Licht gesetzt. Alle die merkuriellen Eigenschaften finden sich in dem Mercurius solubilis, auf den überhaupt Alles bezogen werden muß, was wir bisher gesagt haben. Freilich dürfte das rothe Quecksilberpräzipitat an Wirksamkeit, wenigstens in Bezug auf Syphilis, voranstehen.

Wir wenden das Hahnemannsche Quecksilber nicht allein bei primärer, auch bei sekundärer Syphilis an; der Schanker, dessen Entstehung und Charakter hinlänglich bekannt sind, läßt sich dadurch sicher und gründlich heilen. Dezilliontel reichen aber allerdings nicht hin, sondern es ist wenigstens die erste, zweite bis dritte Verreibung dazu nöthig. Auch muß eine solche Gabe des Tages mindestens einmal verabreicht, in manchen Fällen selbst repetirt werden. Eine wesentliche Bedingung für die Heilung ist gleichmäßiges Warmhalten. Daher läßt sich bei uns der Schanker am leichtesten im Sommer heilen; zu einer andern Jahreszeit müssen wir den Kranken künstlich in ein solches Verhältniß zu setzen suchen. Auf ähnlichen Grundsätzen beruht die Behandlung der primären Syphilis ohne Quecksilber. Doch ist es für die letztern Fälle noch unentschieden, ob eine solche Behandlung auch in ihren spätern Folgen sich bewähre. — Auch in den Fällen, wo Schanker mit Phimosis oder Paraphimosis vorkommt, ist das Quecksilber eines unsrer wirksamsten Heilmittel. Zuweilen ist hier gleichzeitig manuelle Hülfe nöthig. Auf gleiche Weise verfahren wir mit dem besten Erfolge bei syphilitischen Bubonen, als dem ersten Zeichen der allgemeinen Ausbreitung der Syphilis, sowie bei der allgemeinen Lues venerea selbst. So lange die Krankheit als Geschwür in den Weichtheilen sich zeigt und noch nicht mit so vielem Quecksilber behandelt worden ist, daß zugleich Merkurialleiden entstanden ist, kann ebenfalls der Mercurius solubilis ohne Bedenken und mit Vortheil gereicht werden. Indessen müssen wir hier nicht selten zu andern stärkern Merkurialpräparaten greifen, und namentlich hat sich die Erfahrung besonders für das rothe Quecksilberoxyd und das Aetzsublimat entschieden. Wenn aber Jemand versichert, die allgemeine Lustseuche mit hohen Verdünnungen geheilt zu haben, so können wir dieß sicherlich entweder als das Resultat falscher Beobachtung oder als Lüge ansehen. Solche Verfahrungsweisen sind den Naturprinzipien ebenso zuwider, als sie einer guten Erfahrung widersprechen. Man möge ein Präparat anwenden, welches es auch sei, nie darf man sich über die dritte Verreibung versteigen, wenn wirkliche Heilung Statt finden soll; immer wird man die erste Trituration und selbst um das Sechsfache stärkere Gaben am besten und wirklich heilsam finden. Uebrigens vergesse man auch hier nicht, daß Wärme, d. i. gehöriges Warmhalten, eine unerläßliche Bedingung, eines der größten Förderungsmittel der Heilung ist. Selbst warme Bäder kommen dabei sehr zu Statten. — Wie in den genannten Zuständen, so ist Quecksilber auch in den inveterirten, komplizirten und verlarvten syphilitischen Affektionen das mächtigste und durchgreifendste Heilmittel. Die Syphilis in allen ihren Formen kann nur durch Quecksilber geheilt werden. Welches Präparat aber das passendste sei, ist eine ganz andere Frage, deren Beantwortung zwar schwierig ist, aber dennoch von demjenigen, der außer einer guten wissenschaftlichen Bildung auch die Gabe des Individualisirens besitzt, ohne sonderliche Mühe bald gegeben werden kann. Die syphilitischen Knochenleiden, Knochengeschwülste, nächtlichen Knochenschmerzen, Excrescenzen, die syphilitischen Hautausschläge u. dgl. sind Uebel, welche den Gebrauch des Quecksilbers zu ihrer radikalen Heilung nothwendig erheischen. In manchen Fällen müssen jedoch Nebenumstände durch Aurum, Mezereum, Acidum nitricum, Sulfur u. s. w. gehoben werden.

Unstreitig leistet Quecksilber auch gegen Feigwarzen, sowie auch beim Tripper,

der mit Schanker komplizirt ist, sehr wesentliche Dienste. Zwar hat man diesem Arzneimittel bei Feigwarzen nicht eben besonderes Vertrauen schenken wollen, eben weil es Hahnemann so gewollt hat; allein nüchterne Beobachtung lehrt uns das gerade Gegentheil. Eine Beobachtung im vollen Sinne des Wortes hat für uns weit mehr Werth, als ein bloßes Theorem, eine Meinung; und dadurch fühlen wir uns bestimmt, das Quecksilber auch in der Behandlung der Feigwarzen weit über alle andere Heilmittel zu stellen. In zwei Fällen, die vorher über ein Jahr von Andern homöopathisch und genau nach den Regeln der Kunst behandelt worden waren, ohne nur im Geringsten gemindert zu werden, that der vierwöchentliche Gebrauch (alle Wochen 2 Pulver zu $\frac{1}{10}$ Merc. sol.) außerordentlich viel, dergestalt, daß das Uebel fast gänzlich gehoben ist. Für den, der zu beobachten versteht, mehre Belege zu bringen, ist überflüssig. Thuya und andere ähnliche Mittel leisten viel zu wenig, oft gar nichts.

Von nicht geringer Wirksamkeit ist der Merc. solubilis im weißen Fluß, namentlich wenn der Abgang scharf und ätzend ist und Brennen verursacht. Nach Hartmann ist sein Gebrauch auch da von Erfolg, wo er als Folge von unreinem Beischlaf mit Geschwulst der äußern und innern Schamtheile und mit Brennen beim Wasserlassen verbunden ist. In einem ähnlichen Falle, wo zugleich Schwerhörigkeit Statt fand, leistete er uns nützliche Dienste.

Hartmann sah öfters nach Heilung der Syphilis, zuweilen mit dieser zugleich geschwürige Flechten, meist an den Waden und Vorderarmen entstehen, als kleine, truppweise stehende, eiternde und heftig brennend jückende Bläschen sich darstellend, die sich allmälig vergrößerten, aufplatzten, zusammenflossen und dann eine allgemeine Borke bildeten, worunter sich eine äußerst scharfe, fressende Jauche befand. Dieses Uebel hob Mercur. sol. binnen wenig Wochen.

Außer den syphilitischen Affektionen werden auch sehr viele Krankheiten von ganz anderer Natur durch den Mercurius solubilis geheilt. Völlig übereinstimmend mit Hartmann bemerken wir zuvörderst, daß dieses Arzneimittel dem phlegmatischen Temperamente und der laxen, torpiden Konstitution vorzugsweise entspricht. Wir bedienen uns desselben mit Nutzen bei manchen Katarrhalfiebern mit hervorstechend inflammatorischem Charakter, ebenso in der Influenza, wogegen sich sein Gebrauch mehr denn einmal nützlich gezeigt hat. Große Mattigkeit und Abgeschlagenheit mit Frostschauder und unterlaufenden Hitzeanfällen, Nachts starker, säuerlich riechender Schweiß und viel Durst, trockner, anhaltender Husten mit einem schmerzhaft auseinander treibenden Gefühle in der ganzen Brust, bei längerer Dauer auch im Kopfe, fortwährende Beengung der Brust, zuweilen blutstreifiger Schleimauswurf, schleimige durchfallartige Stühle u. dgl. weisen besonders auf den Gebrauch dieses Quecksilberpräparats hin.

Wichtig ist der Gebrauch des Hahnemannschen Quecksilbers auch in gastrisch biliösen Fiebern, namentlich wo allgemeine Hitze, wechselnd mit ermattenden Schweißen, mäßiger Durst, große Hinfälligkeit, gelbschleimiger Zungenbeleg, aashafter Mundgestank mit vielem Schleimausspeien und bitterlichem Geschmack, Appetitlosigkeit, Entstellung der Gesichtszüge, schmutzige Gesichtsfarbe, durchfällige, scharfe, grünschleimige oder blutschleimige Stühle mit einem fast beständigen empfindlichen Pressen auf den Mastdarm und schneidenden Bauchschmerzen, Empfindlichkeit der Lebergegend gegen Druck, Spannung in den Präkordien, Brustbeengung, Kopfbenommenheit und leichte Schwindelanfälle Statt finden. In solchen Fällen reichen höhere Verdünnungen meist vollkommen aus. — Auch im Schleimfieber kann das genannte Arzneimittel Vortheil bringen, wenn es nur den Symptomen entsprechend gewählt wird.

Spezifisch wirksam erweist sich Merkur ferner gegen Ruhr und ruhrartige Durchfälle, ganz gleich, ob sie von endemischen oder epidemischen Einflüssen abhängig sind. Die indizirenden Momente sind hauptsächlich heftiges Fieber, starke Hitze und viel Durst, beträchtliche Schmerzen, blutigschleimige Stuhlausleerungen, heftiger Tenesmus, gelbschleimig belegte, leicht trocken werdende Zunge, Appetit- und Schlaflosigkeit, ängstliche Unruhe u. s. w. — Hierher gehören noch die Durchfälle der Kinder, die bald von Säurebildung in den ersten Wegen, bald von Zahnreiz, bald von Erkältung herrühren. Charakteristisch ist die grüne, gehackte oder schleimige Beschaffenheit der Stühle, die, wie das Schreien der Kinder beweist, von Leibschneiden begleitet sind. Zuweilen treten frieselartige Ausschläge, oft auch Aphthen hinzu. — Selbst die eitrigen, von Geschwüren im Darmkanale bedingten Durchfälle lassen sich durch Merkur heilen, wenigstens beschränken.

Gewisse Wechselfieber weichen ebenfalls dem Merkur. Hartmann sah von seinem Gebrauch den besten Erfolg in einer Tertiana mit dem Typus anticipans; der Frost dauerte $1\frac{1}{2}$ — 2 Stunden, darauf erfolgte 4 — 5stündige brennende Hitze mit nicht zu stillendem Durste, der schon bald nach Eintritt des Frostes sich zeigte, zuletzt ein vielstündiger, reichlicher, ermattender Schweiß. Dabei zeigten sich noch große Hinfälligkeit, beim Aufrichten im Bette Schwindel, Gefühl im Halse wie von einem Pflocke, besonders beim Schlingen, entzündetes und sehr schmerzhaftes Zahnfleisch, viel Speichelspucken. — Auch bei nervösen Fiebern sind die Umstände oft so gestaltet, daß ihnen Merkur entspricht. Bestimmende Momente für seine Anwendung sind Gefühl von Druck und Spannung in der Herzgrube und

Lebergegend, fader, fauliger Geschmack, Appetitlosigkeit, Uebligkeit und schleimig bitterliches Erbrechen und häufige gelbgrünliche Durchfallstühle, dabei Schwindel, Kopfbenommenheit, reißend brennende Kopfschmerzen, besonders in den Schläfen, Schlaflosigkeit, Unruhe, Aengstlichkeit, Delirien u. s. w. Besonders charakteristisch sind die Erscheinungen des zur Zersetzung hinneigenden Zustandes.

Von hoher Bedeutung ist das Quecksilber bei asthenischen und chronischen Entzündungen, bei entzündlichen Zuständen der Lymphgefäße, der Lymphdrüsen, bei Entzündungen drüsiger Organe, der fibrösen und serösen Häute, der Leber, Lungen, des Gehirns, des Zwerchfells, der Harnblase, Nieren, des Halses, der Augen, der Knochen u. dgl. Uebrigens paßt dieses Arzneimittel oft auch in rein sthenischen Entzündungen, namentlich wenn ihre Intensität durch Aconitum herabgesetzt ist und die Tendenz zu lymphatischen Exsudationen sich ausspricht, obgleich auch ohne diese besondern Erscheinungen der Mercur. sol. angezeigt sein kann. Vortrefflich scheint er auch bei Zungenentzündung zu wirken, wenigstens sprechen hierin für seinen Gebrauch die Erfahrungen Hartmann's. Nicht minder heilsam erweist er sich bei Halsentzündungen, wie sie im Frühjahre und Herbste, besonders bei vollkräftigen Personen, vorzukommen pflegen. Dieses gilt vorzüglich von Angina catarrhalis. Hierher gehört auch die Entzündung der Ohrspeicheldrüsen und der Submaxillardrüsen. Ebenso besitzen wir im Merkur ein treffliches Heilmittel gegen Entzündung der weiblichen Brüste. Ganz unentbehrlich und in der That äußerst wirksam finden wir ihn bei Entzündung der Leber, besonders nach Beschwichtigung oder Stillung des ersten Entzündungssturms, während in der Leber ein drückend stechender Schmerz zugegen ist, der periodisch zu- und abnimmt und den Athem beengt. Der Stuhl ist verstopft, Geschmack bitter, die Zunge gelb belegt, Harn dunkel gefärbt, Durst groß, dabei ikterische Erscheinungen. Auch die chronische Leberentzündung läßt sich mit Hülfe des Mercurius solubilis bekämpfen. — Gleich wichtig und unerläßlich zeigt sich die Anwendung des fraglichen Quecksilberpräparats im Hydrocephalus, mag er einen akuten oder einen chronischen Verlauf haben, und zwar fast unter allen Verhältnissen und besonders zu dem Ende, um die hier unausbleiblichen und so feindseligen Exsudationen und serösen Ergießungen zu verhüten, oder zu beschränken und allmälig zu entfernen.

Mit ausgezeichnetem Vortheil greifen wir zu diesem Arzneimittel bei Augenentzündungen, sie mögen scrophulöser, psorischer oder arthritischer Natur sein. Nur müssen freilich die äußerlich wahrnehmbaren Erscheinungen dem medikamentösen Charakter des Merc. solubilis gehörig entsprechen. Auch die Folgen der Entzündung, als Verdunkelung der Hornhaut, Varikositäten u. dgl., lassen sich durch das Quecksilber nicht selten gänzlich heben. Dasselbige gilt von Entzündungen der Augenlider und Blepharoblennorrhöen, wie sie sich besonders bei Scrophulösen zeigen. Selbst die Amaurosis verlangt zuweilen zu ihrer Heilung den Merc. solubilis.

Nach Hartmann kann man mit Merkur bei Entzündung der äußern Scham beim weiblichen Geschlechte sehr viel ausrichten. Das Uebel charakterisirt sich durch Anschwellung, Röthe und empfindlich stechende Schmerzen, welche letztern beim Gehen sich steigern. Die Geschwulst wird hart und größer und gestaltet sich zu einem Furunkel. Alsdann werden die Schmerzen brennend klopfend, durchstechend, und es erfolgt Eiterung, welche durch Mercurius gezeitigt werden soll. Auch bei Prolapsus vaginae ist der Gebrauch desselben heilbringend. Ob wir damit bei Unfruchtbarkeit, wenn Syphilis vorausgegangen ist, etwas auszurichten vermögen, wollen wir dahin gestellt sein lassen.

Eine andere Krankheitsfamilie, welcher Mercurius oft entspricht, sind die akuten Hautausschläge. Dieses ist besonders auf die Pocken zu beziehen, wenn sie sehr ausgebreitet sind und konfluent werden. Die Folgekrankheiten derselben, Drüsen- und Knochenleiden, Schwerhörigkeit, Augenschwäche u. dgl. erheischen sehr oft auch Quecksilber. Desgleichen benutzen wir denselben auch beim Scharlachfieber, um die damit verbundenen Halsbeschwerden, die stechenden Schmerzen beim Schlingen und die entzündlichen Zustände der Rachenhöhle zu vermindern und zu beseitigen. Auch findet er oft seine Anwendung in den nach dem Scharlach zurückbleibenden Drüsenleiden und Wassersuchten. Die Erfahrung hat indessen gezeigt und Knorre fand sie bestätigt, daß der Mercurius auch in den von Leberleiden ausgehenden Wassersuchten eine sehr heilsame Wirkung hervorbringt. Ebenso kann nicht geläugnet werden, daß das Quecksilber selbst bei leukophlegmatischen Zuständen, Hydrocele und eiterigem Ohrenfluß, als Folgeleiden akuter Hautausschläge ein ebenso passendes als in Wahrheit heilsames Medikament abgiebt.

Bei gichtischen, rheumatischen und neuralgischen Affektionen, zumal wenn die Haut schwitzt und der Schweiß nicht erleichternd ist, verschafft der Mercurius solub. wenn auch nicht vollständige Heilung, doch mindestens große Erleichterung. In ähnlichen Beziehungen steht dieses Arzneimittel zur Coxalgia. — Der Abszeß der Psoasmuskeln, ein Uebel, was so bedeutende Störungen und selbst den Tod veranlaßt, findet am Merkur oft sein Heilmittel. Eine gleich ausgezeichnete Wirksamkeit zeigt er unter ge-

wissen Umständen bei Panaritien, sowie auch bei Caries.

Besondere Berücksichtigung verdient der Mercurius sol. in Claudicatio spontanea. Als Kriterium für seine Anwendung giebt Hartmann den Mangel an Schmerz oder den nur unbedeutenden Schmerz an, welches Merkmal aber ziemlich konstant ist.

Ingleichen gehören Mundfäule, Aphthen, Mund- und Zungengeschwüre zu denjenigen Uebeln, welche der Mercurius oft zu heilen vermag. Dabei leiten aber nicht blos die örtlichen Symptome, sondern besonders die Anamnesis und der Totalausdruck des Leidens.

Auch bei Gelbsucht, sowie bei Hämaturie hat das Quecksilber, unter entsprechenden Umständen angewandt, öfter denn einmal seine Heilsamkeit bewiesen.

Endlich läßt der Gebrauch des Mercurius sol. auch in mehrern andern Leiden, bei luxuriirenden und schwammigen Auswüchsen, bei Scrophulosis florida et torpida, Drüsen- und Lymphgeschwülsten, Gelenkgeschwülsten, Drüsenverhärtungen, Steifheit und Kontrakturen der Glieder, sehr verschiedenen chronischen Hautausschägen u. dgl. nicht wenig hoffen, und in einigen der aufgeführten Fälle hat selbst die Erfahrung bereits günstig für ihn entschieden.

Anlangend die Gabe, so läßt sich diese nur in der Allgemeinheit bestimmen, da sie nach Verschiedenheit der gegebenen Fälle öfteren Abänderungen unterworfen sein muß. Das Hauptsächlichste darüber ist bereits oben beigebracht worden. Bei chronischen, sehr inveterirten Leiden ist der Gebrauch einer starken, höchstens bis zur dritten Verreibung gebrachten Gabe in der Regel nothwendig.

Die Wirkungsweise erstreckt sich auf vier bis sechs Wochen.

Antidote sind Hepar sulfuris, Acidum nitri, Dulcamara, Clematis, Staphisagria, Rhus, besonders wenn nach vorherigem allopathischen Gebrauch des Quecksilbers Speichelfluß, Schanker an den Genitalien und im Rachen, rheumatische Affektionen, Auftreibungen der Knochen entstanden sind. Zuweilen dienen noch China, Sulfur, Ferrum, Belladonna, Asa foetida. Bei völliger Reizlosigkeit sind öftere Gaben Opium nöthig. Bei heftigen Schmerzen und schmerzhaften Drüsengeschwülsten ist Cicuta virosa am ersprießlichsten, außerdem auch Conium und Mezereum sehr schätzenswerth. Bei eiternden Lymphgeschwülsten dient Acidum phosphoricum, und wo sie mit brennendem Schmerz verbunden sind, Carbo animalis. Die zu reichlichen Schweiße lassen sich am sichersten durch China, Salvia u. dgl. heben.

Hydrargyrum perchlorinicum, s. Hydrargyrum muriaticum corrosivum.

Hydrargyrum phosphoricum oxydulatum, Mercurius phosphoratus, Phosphas hydrargyrosus, phosphorsaures Quecksilberoxydul, wird erhalten, indem man eine heiß bereitete Auflösung des Quecksilbers in Salpetersäure mit einer Lösung von phosphorsaurem Natron fällt. Der entstandene weiße Niederschlag wird gewaschen und getrocknet. Es ist in Wasser fast unlöslich und besteht aus veränderlichen Mengen phosphorsaurem Quecksilberoxyd und Oxydul. Dieses Präparat ist deshalb höchst unsicher. Ein von Oxyd freies phosphorsaures Quecksilberoxydul, oder ein von Oxydul freies phosphorsaures Quecksilberoxyd erhält man auf gleiche Weise durch Niederschlagen des säurehaltigen salpetersauren Quecksilberoxyduls oder des salpetersauren Quecksilberoxyds mit phosphorsaurem Natron und Auswaschen des erhaltenen Niederschlags. Beide Salze stellen ein weißes, aus zarten Spießchen bestehendes, in Wasser fast unlösliches Pulver dar. Das phosphorsaure Quecksilberoxydul ist fast geschmacklos, das phosphorsaure Quecksilberoxyd besitzt einen widerlichen, metallischen Geschmack. Beide Salze sind im reinen Zustande weiß, weiß, fast unlöslich im Wasser; kochendes Wasser darf sie nicht gelb färben. Für sich erhitzt müssen sie Quecksilber und Sauerstoff entwickeln und reine Phosphorsäure zurücklassen. Auf glühenden Kohlen erhitzt müssen sie sich vollständig verflüchtigen. Das phosphorsaure Quecksilberoxydul muß mit reinen, fixen Alkalien eine schwarze, das phosphorsaure Quecksilberoxyd eine gelbe Farbe annehmen. — Phosphorige und schweflige Säure zerlegen beide unter Abscheidung von Quecksilber; Salzsäure löst das Oxydul unter Abscheidung von Quecksilber, das Oxyd dagegen vollständig auf; die Auflösungen bestehen aus Sublimat und Phosphorsäure. Das phosphorsaure Quecksilberoxydul besteht nach Trommsdorff aus gleichen M. G. Quecksilberoxydul und Phosphorsäure; das phosphorsaure Quecksilberoxyd aus 1 M. G. Quecksilberoxyd und 2 M. G. Phosphorsäure.

Ein anderes Präparat ist das saure phosphorsaure Quecksilberoxyd, welches zuerst von Wilhelmi in Jena und von Schäffer als Arzneimittel eingeführt worden ist. Nach Bucholz erhält man dasselbe, wenn man zwei Theile reines trocknes Phosphorsäurehydrat in 8 Theilen Wasser löst und damit ½ Theil rothes Quecksilberoxyd kocht, die Flüssigkeit zur Trockne verdampft, und so wiederholt fortfährt, bis alles rothe Oxyd verschwunden ist. Die wieder in 8 Theilen Wasser gelöste Masse, welche damit eine milchähnliche Flüssigkeit bildet, läßt man absetzen, erhitzt das Klare und trägt von dem weißen Niederschlag so lange hinzu, als dieser sich in der Hitze hell auflöst; die wieder bis auf 8 Theile verdünnte Flüssigkeit wird erkalten gelassen, von dem erzeugten Präzipitat hell abgegossen und entweder so aufbewahrt, oder

zur Trockne verdampft. — Dieses Präparat ist eine bloße Lösung von neutralem phosphorsaurem Quecksilberoxyd in Phosphorsäure; es wird durch Wasser sehr leicht zersetzt.

Das phosphorsaure Quecksilber wirkt leicht drastisch und korrosiv, und bewirkt in der Gabe von ½ Gr. Uebligkeiten, Magenschmerzen, Erbrechen, Durchfall, und auch leicht Speichelfluß. Indessen wirkt dieses Präparat je nach seiner Zubereitung sehr verschieden und daher so unsicher, daß man in der Medizin gar keinen Gebrauch machen sollte. Nach der Versicherung einiger Aerzte heilt es jedoch die Syphilis in ziemlich kurzer Zeit. Nach Hecker ist sein Gebrauch besonders angezeigt bei trägen unempfindlichen Individuen, die in hohem Grade an eingewurzelter Syphilis, Stockungen in und um die Knochen herum und im lymphatischen Systeme, chronischen Hautübeln leiden. Geschwüre im Halse, Augenentzündung, Feigwarzen, Knochenschmerzen sollen davon in kurzer Zeit gehoben werden. Heinecken fand es vorzüglich bei bedeutenden Knochenzerstörungen sehr wirksam. Auch Sulzer, Oberteuffer, Löbenstein u. A. fanden die Wirksamkeit dieses Arzneimittels bestätigt.

Das saure phosphorsaure Quecksilberoxyd besitzt im Ganzen gleiche Eigenschaften. Stark und Brettschneider schreiben ihm jedoch eine mildere Wirkung zu, und loben seinen Gebrauch nicht blos in den verschiedenen Formen der Syphilis, sondern auch bei Augen- und Halsentzündungen, dem Croup, chronischen Hautausschlägen. Dessenungeachtet, und wohl auch mit Recht, ist es nicht weiter beachtet worden.

Herold Quaedam momenta de usu mercurii phosphorati Schaefferi. Jen. 1793. — J. F. Schmidt Diss. hydrargyri phosphorati historia chemica et usus medicus. Erford. 1794, 4. — G. F. C. Fuchs Chemische Bemerkungen über das phosphorsaure Quecksilber, die Boraxsäure u. s. w. Jena u. Leipzig 1795, 8.

Hydrargyrum stibiato-sulfuratum, Hydrargyrosum stibio-sulfuratum hydrogenatum, Sulfuretum hydrargyri stibiatum, Sulfuretum hydrargyri nigrum et stibii, Aethiops antimonialis, spießglanzhaltiges Schwefelquecksilber, schwefelspießglanzhaltiges Quecksilberoxydul, geschwefeltes Spießglanzquecksilber, Spießglanzmohr, ein von Huxham erfundenes Präparat, welches man durch anhaltendes Zusammenreiben von zwei Theilen feinen geschlemmten Spießglanzes mit einem Theil metallischem Quecksilber und ebenso viel Schwefel gewinnt. Schneller stellt man dasselbe durch Schmelzen dar. — Nach Göbel besteht der Spießglanzmohr aus Schwefelspießglanz, Schwefelquecksilber, Quecksilberoxydul und fein zertheiltem metallischen Quecksilber. Es ist jedoch ungewiß, ob es eine chemische Verbindung oder ein Gemenge von Schwefelantimon mit Schwefelquecksilber sei. Es ist weder in Wasser noch in Weingeist auflöslich.

Der Spießglanzmohr, dessen Wirksamkeit von Einigen zweifelhaft gemacht worden ist, gehört zu denjenigen Arzneimitteln, welche tief in die Reproduktion eingreifen und besonders kräftig auf das Drüsen- und Lymphsystem, sowie auf die äußere Hautoberfläche wirken. Zu große oder anhaltend fortgesetzte Gaben machen leichte Uebligkeiten, selbst Erbrechen und Durchfälle, selten aber Speichelfluß. Man schätzt seinen Gebrauch vorzüglich in Krankheiten, die aus fehlerhafter Mischung entspringen, bei Scropheln und Drüsenleiden, scrophulösen Ausschlägen, auch bei alten rheumatischen und arthritischen Affektionen, inveterirter Krätze, Taenia faciei et capitis, Weichselzopf, Anschwellungen der Unterleibsorgane, Atrophie u. s. w.

Junker Diss. de antimonii crudi usu interno. Hal. 1750. — Hartmann Diss. de Aethiope antimoniali et auripigmentali. Hal. 1759.

Hydrargyrum sulfuratum nigrum, Hydrargyrosum hydrosulfuratum s. sulfurato-hydrogenatum, Sulfuretum hydrargyri, Bisulfuretum hydrargyri nigrum, Sulfuretum hydrargyricum, Mercurius cum sulfure, Aethiops mineralis s. mercurialis, schwarzes Schwefelquecksilber, Hydrothionschwefelquecksilber, mineralischer Mohr, Quecksilbermohr, ist schon sehr frühzeitig bekannt. Die erste Vorschrift, dasselbe darzustellen, gab Harris. Man erhält es durch Niederschlagen eines Quecksilberoxydsalzes oder doppelt Chlor-, Brom-, Jod- und Cyanquecksilbers mit überschüssiger Hydrothionsäure oder einem hydrothionsauren Alkali. Nach Vauquelin erzeugt es sich sehr rein gelegentlich bei Bereitung der Blausäure. Ebenso gewinnt man es beim Zusammenreiben oder Schütteln von Quecksilber oder Quecksilber und Schwefel mit Schwefelleberlösung oder Quecksilber, Schwefel und Aetzkalilauge in niederer Temperatur. Jetzt bereitet man sich den mineralischen Mohr durch Zusammenreiben von Schwefel und Quecksilber. — Dieses Präparat ist ein schwarzes, gewichtiges Pulver, durch Schmelzen bereitet mehr grauschwarz, zum Theil mit einem Stich in's Violette. Das durch Niederschlagen erhaltene ist ein höchst zartes, lockeres, sammetschwarzes Pulver. Alle sind geschmacklos und im Wasser unlöslich. Der gebräuchliche mineralische Mohr ist ein inniges Gemenge von schwarzem Doppelt-Schwefelquecksilber und Schwefel. Wässrige Säuren greifen ihn nicht an; konzentrirte Aetzkali- oder Natronlösung nimmt anfangs nur den überschüssigen Schwe-

fel auf. Beim anhaltenden Kochen mit überschüssiger, sehr konzentrirter Aetzkalilösung löst sich ein Theil oder alles Schwefelquecksilber von dem durch Niederschlagen oder Reiben bei gewöhnlicher Temperatur erhaltenen Aethiops ohne Farbenveränderung auf. Beim Erkalten schwärzt sich die Auflösung. Der durch Schmelzen bereitete Quecksilbermohr wandelt sich beim Erhitzen mit Aetzlauge nicht selten in Zinnober um. Beim Erhitzen und Subliren verwandeln sich aber alle in Zinnober. An der Luft erhitzt verbrennt das schwarze Schwefelquecksilber mit blauer Flamme. Mit Königswasser erhitzt entfärbt es sich, bildet zum Theil Zinnober, gleichzeitig unter lebhaftem Aufbrausen doppeltes Chlorquecksilber und Schwefelsäure. Fixe Alkalien und Metalle zerlegen es in der Hitze und bilden Schwefelmetalle, und Quecksilber verflüchtigt sich.

Das schwarze Schwefelquecksilber kommt in seinen Eigenschaften mit dem vorigen Präparate ziemlich überein. Man bedient sich seiner ebenfalls in den geringern Graden der Syphilis, besonders bei Komplikation derselben mit Scrophel- und Drüsenleiden, ebenso bei venerischen Hautkrankheiten, Grind, Krätze, Flechten, Drüsenanschwellungen, rheumatischen und gichtischen Affektionen u. s. w. Zu anhaltender Gebrauch hat oft Speichelfluß, auch Uebligkeit, Erbrechen, Leibschneiden und Durchfälle zu Folgen.

J. H. Schulze De efficacia aethiopis mineralis in glandulam colli etc. (Acta Acad. nat. cur. I, 496). — J. F. Schrommius Diss. de aethiope minerali. Altd. 1725, 4. — H. F. de Delius Diss. de aethiope minerali, una cum analectis de salibus. Erlang. 1744, 4. — S. P. Hilscher Programma de aethiope minerali. Jenae 1748, 4. — Deyeux Observations relatives aux propriétés médicinales de l'oxyde de mercure sulfuré noir, ou éthiops minéral (Journ. de la Soc. des Pharm. p. 412).

Hydrargyrum sulfuratum rubrum, s. Cinnabaris.

Hydrargyrum sulfuricum flavum, Hydrargyrus oxydulus subsulfuricus, Mercurius praecipitatus flavus, Turbith s. Turpethum minerale, Mercurius emeticus s. laxativus, Sulfas hydrargyricus, gelbes schwefelsaures Quecksilberoxyd, basisches schwefelsaures Quecksilber, Quecksilbervitriol, mineralischer Turpith, gelber Präzipitat, Brechquecksilber, war schon Croll im 16ten Jahrhunderte bekannt. Die Schwefelsäure greift das Quecksilber nur in der Hitze an und bildet damit je nach dem Mengenverhältnisse und der Dauer der Einwirkung schwefelsaures Quecksilberoxydul oder Oxyd. Es giebt neutrale, saure und basische schwefelsaure Quecksilberoxydul- und Oxydsalze. Die neutralen und sauren sind weiß und krystallisirbar, die basischen gelb. — Das neutrale Salz erhält man durch Erhitzen von 2 Theilen Quecksilber mit 3 Theilen konzentrirter Schwefelsäure in einem gläsernen Gefäße, bis Alles in eine weiße Salzmasse verwandelt und trocken ist. Oder man behandelt Quecksilber mit ebenso viel konzentrirter Schwefelsäure, der $\frac{1}{4}$ Salpetersäure zugesetzt ist, in der Wärme, bis Alles in ein staubig-trocknes weißes Salz verwandelt ist. Wird sie mit 6—8 Theilen kochendem Wasser übergossen und $\frac{1}{4}$ Stunde damit gekocht, so fällt ein gelbes Pulver, basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd, zu Boden, das gewaschen und getrocknet wird. — Das neutrale Salz ist eine weiße Salzmasse von scharfem, ätzendem Metallgeschmack, luftbeständig, zieht bei vorwaltender Säure Feuchtigkeit aus der Luft an, besteht aus 1 M. G. Quecksilberoxyd und 2 M. G. Schwefelsäure, und zerfällt in heißem Wasser in saures und basisches Salz. Dieses basisch schwefelsaure Quecksilberoxyd, Mineralturpith, ist ein zitronengelbes, anfangs geschmackloses, hintennach widerlich metallisch schmeckendes Pulver, welches am Lichte grau wird, in 2000 Theilen kalten und 660 Theilen kochenden Wassers sich auflöst und aus $1\frac{1}{2}$ M. G. Quecksilberoxyd = 324 + 1 M. G. Schwefelsäure = 40 besteht. — Das neutrale muß weiß sein, durch ätzende fixe Alkalien gelb, nicht grau gefärbt werden, das basische schön hochgelb sein, mit Schwefelsäure sich anfangs in ein weißes Salz verwandeln und in überschüssiger sich völlig lösen. Mit Kochsalz sublimirt giebt das schwefelsaure Quecksilberoxyd ätzenden Sublimat.

Das basisch schwefelsaure Quecksilberoxyd wirkt schon in geringen Gaben äußerst heftig und verursacht leicht heftiges Leibschneiden, Würgen und Erbrechen, Angst, Durchfall, innere Krämpfe, Anschwellung des Halses, Kopfes und Mundes und tödtliche Entzündung, zuweilen unerträgliche Schmerzen der Glieder, Geschwüre an den Knöcheln, Steifigkeit der Arme, Abzehrung, Speichelfluß u. s. w. Ehedem benutzte man dieses Präparat in der Lustseuche, bei venerischen Geschwüren, Hautausschlägen, auch bei hartnäckigen Wassersuchten, Krätze, Drüsenleiden, Gelbsucht, Asthma, arthritischen Uebeln, am häufigsten jedoch in der Wasserscheu sowohl als Prophylaktikum, als auch als Heilmittel. Aeußerlich wandte man es als Aetzmittel an bei syphilitischen Geschwüren, Knoten und Geschwülsten.

Mit Unrecht ist dieses Arzneimittel jetzt ganz in Vergessenheit gerathen.

Hydrargyrum tartaricum, Tartras mercurii et potassae, Tartarus mercurialis, Hydrargyrum tartaricum oxydulatum, Tartras hydrargyrosus, weinsteinsaures Quecksilberoxydul, Quecksilber-

weinstein, wird erhalten durch Auflösung des Quecksilberoxyduls in Weinsteinsäure, oder durch Auflösung eines möglichst neutralen Quecksilbersalzes in Wasser und Vermischung desselben mit einem neutralen weinsteinsauren Salze. Der hierbei entstehende Niederschlag krystallisirt in dünnen, silberglänzenden Schuppen. Von dem essigsauren Quecksilber unterscheidet es sich durch die Form seiner Krystalle und dadurch, daß es mit einer Auflösung der essigsauren Kalkerde einen Niederschlag giebt. — Diese Verbindung des Quecksilbers mit Weinsteinsäure bildet ein schwer lösliches Salz, dessen Auflösung durch kaustische Alkalien schwärzlich gefällt wird.

Gegenwärtig ist dieses Präparat als Arzneimittel ganz außer Gebrauch. Ehedem bediente man sich desselben in den hartnäckigern Formen der Syphilis, sowie bei Krätze, bösartigen Geschwüren, Drüsenverhärtungen, Feigwarzen, Exostosen, Rheumatismen, Augenentzündungen u. dgl. m.

Pressavin Diss. sur un nouveau remède antivénérien. Lyon 1767, 8. — J. C. T. Boelke Diss. de mercurio tartarisato liquido. Goett. 1787, 8.

Hydrargyrum zooticum, s. Hydrargyrum hydrocyanicum.

Hydrarthrus, s. Fungus articulorum.

Hydrastis canadensis L., fr. Hydraste de Canada, engl. Yellow Pucoon, Ground Raspberry, Indian paint, eine Pflanze aus der Familie der Ranunkulazeen, die in Nordamerika von Canada und Maine bis Carolina und Tennessee, häufig auch im westlichen Kentucky u. dgl. vorkommt. Die Blüthezeit fällt in den März und April. Blos die Wurzel ist gebräuchlich. Diese ist sehr saftig, von starkem, virösem Geruch und äußerst bittrem, etwas stechendem und widrigem Geschmacke. Sie enthält nach einer Angabe von Rafinesque Bitter- und extraktiven Stoff, einige Salze und ein eigenthümliches Prinzip von gelber Farbe, Hydrastin genannt.

Am Ohio und in Kentucky gebraucht man die Wurzel häufig als tonisches Mittel, sowie auch im Aufguß gegen mancherlei Krankheiten, besonders jedoch Entzündungen der Augen. Innerlich benutzt man sie als Tonikum in Tinktur oder Aufguß gegen Krankheiten des Magens, der Leber u. s. w. In Indien wird sie von den Cherokees selbst gegen Krebs geschätzt. Rafinesque schreibt ihr sogar leicht narkotische Eigenschaften zu.

Hydrocele (von ὕδωρ, das Wasser, und κήλη, der Bruch) Wasserbruch, fr. Hydrocèle, engl. Hydrocele, ist eine Wassergeschwulst, die ihren Sitz im Hodensacke hat. Das Uebel kommt auf zweierlei Weise, entweder durch Infiltration im Zellengewebe, welches die Hüllen des Hodens verbindet, oder durch Erguß in den Häuten dieses Organs zu Stande; daher die Bezeichnungen Hydrocele vaginalis und Hydrocele cellularis. Der Wasserbruch durch Erguß ist der gewöhnlichste.

Die Hydrocele durch Infiltration zeigt sich symptomatisch bei der allgemeinen und partiellen Wassersucht, bei Hautwassersucht, Bauchwassersucht u. dgl. Die idiopathische geht unmittelbar von der Stelle aus, wo die Infiltration Statt findet. Sie kommt bei Greisen und Kindern vor. Bei ihr befindet sich das Serum in dem Zellengewebe zwischen den Hautbedeckungen des Hodensackes und der Tunica vaginalis. Sie erscheint in Gestalt einer weichen, teigichten Geschwulst, worin der Fingereindruck zurückbleibt. Dabei hat der Kranke ein Gefühl von Schwere und Spannung; die Haut verdünnt sich in demselbigen Grade, als die Geschwulst an Umfang zunimmt, wird glatt, weiß und durchsichtig. Manchmal verbreitet sich die Infiltration auf die männliche Ruthe. Bei der idiopathischen Form ist die Haut roth und gespannt; bei der symptomatischen ist sie blaß und die Wärme vermindert. — Die Hydrocele durch Erguß hat meist ihren Sitz in der Höhle der Tunica vaginalis; manchmal befindet sich die Wasseransammlung auch in der Tunica dartos, vaginalis, albuginea und in der Substanz der Hoden selbst. Bei Kindern kommt diese Form als angeborne, bei Erwachsenen als zufällige Hydrocele vor. Das Wasser findet sich hier in zwei in einander geschachtelten, aber deutlich unterschiedenen Säcken. Die erstere dieser Hüllen ist eine von dem Cremaster gebildete, muskulöse und aponeurotische Scheide, die zweite die Tunica vaginalis des Hodens.

Bei veralteten und umfänglichen Hydrocelen treten die Samengefäße oft auf die nämliche Weise auseinander, als bei manchen Leistenbrüchen. Untersuchungen von Scarpa zeigen, daß bei allen beträchtlichen Hydrocelen die Samengefäße dislocirt und getrennt sind; die Arterie und das Vas deferens liegen gewöhnlich auf der einen Seite der Geschwulst und die Venen auf der andern. Die Tunica vaginalis ist zuweilen in verschiedenem Grade desorganisirt. Im Beginn des Ergusses ist diese Membran dünn, durchsichtig und leicht zu durchbohren; wo sie veraltet oder eine chronische Entzündung ihr vorausgegangen ist, da erlangt die Scheidenhaut oft eine bedeutende Dicke und eine fast knorpelähnliche Dichtheit. Zuweilen ist sie der Sitz blutiger Exhalationen. Das in der Hydrocele befindliche Serum ist gewöhnlich durchsichtig, klar und schwach zitronengelb gefärbt, nicht selten mit Eiter vermengt.

Nicht selten treten der Diagnose einige Schwierigkeiten entgegen. Bei manchen Individuen ist die Hydrocele oft mit dem Leistenbruche komplizirt. In diesem Falle treffen beide Geschwülste zusammen, kreuzen sich und gehen

durch einander. Die Hydrocele liegt meist vor dem Bruche, selten hinter ihm. Manchmal kommt die eingesackte Hydrocele des Samenstrangs gleichzeitig mit der Hydrocele durch Erguß vor. Sind beide Affektionen von einander noch entfernt, so liegt die Geschwulst des Samenstrangs oben und die der Tunica vaginalis unten; in dem Falle, daß beide mit einander verschmelzen, liegt die der Tunica vaginalis vor der andern. In vielen Fällen ist die Hydrocele mit der Anschwellung und skirrhösen Verhärtung des Hodens vorhanden. Zur Erkennung dieser Komplikation ist die Punktion nöthig. Nicht so leicht kann Hydrocele mit Sarkocele verwechselt werden. Die letztere hat die Form des Hodens, ist eirund, wie dieser, und von außen nach innen etwas abgeplattet, und erlangt in kurzer Zeit ein beträchtliches Volumen, ohne aber bis zum Leistenringe emporzusteigen.

Die Prognose ist nicht ungünstig, wenn die Hydrocele einfach ist. Jeder Wasserbruch läßt sich mit Hülfe des Messers heilen. Bei Destruktion des Hodens muß dieser zugleich entfernt werden.

Therapeutik. Am leichtesten gelingt die Heilung bei frisch entstandenen oder noch nicht zu sehr inveterirten Wasserbrüchen. Während die Allöopathie fast immer nur zur Operation ihre Zuflucht nehmen muß, um Heilung zu bewirken, wird diese auf homöopathischem Wege durch den Gebrauch zweckmäßiger Arzneimittel am häufigsten durchgeführt. Zu diesem Behufe dienen vorzüglich Arnica, Nux vomica, Graphites, Pulsatilla, Rhododendron, Silicea, Sulfur, auch Digitalis und Mercurius sol. Einige der genannten Heilmittel (Ann. 1, 270, Hom. Zeit. 1, 119) haben sich vorzüglich bewährt. Sollten auch diese Mittel fruchtlos bleiben, so ist das Messer das einzige Heilinstrument. Die dabei zu befolgenden Vorschriften und anderweitigen Regeln lehrt uns die Chirurgie.

Hydrocephalus (von ὕδωρ, das Wasser, und κεφαλή, der Kopf), Wasserkopf, Kopfwassersucht, fr. Hydrocéphale, engl. Dropsy of the brain, Water in the head, ist jede krankhafte Ansammlung einer wässrigen Feuchtigkeit unter den Bedeckungen des Schädels oder innerhalb der Schädelhöhle. Man theilt die Kopfwassersucht oder den Wasserkopf in den äußern und innern, je nachdem das Wasser innerhalb oder außerhalb der Schädelhöhle sich angesammelt hat. Einige bezeichnen mit dem Namen Wasserkopf nur die Arten von Kopfwassersucht, wobei der Umfang des Kopfes vergrößert ist. Unter innerem Wasserkopf versteht man jede Ansammlung von Wasser innerhalb der Schädelhöhle, sie möge zwischen den Gehirnhäuten oder in den Hirnhöhlen Statt finden; im engern Sinne bezeichnet man jedoch damit nur die Ansammlung von Wasser zwischen den Hirnhäuten. Nach der letztern Bestimmung unterscheidet man rücksichtlich des Sitzes drei Arten von Kopfwassersucht: 1) den äußern Wasserkopf, 2) die innere Kopfwassersucht, und 3) die Gehirnhöhlenwassersucht. Auch hat man den Ausdruck innere Kopfwassersucht für die Wassersucht der Gehirnhöhlen, und den Ausdruck äußere Kopfwassersucht für die Ansammlung zwischen den Gehirnhäuten und dem Schädel gewählt, dagegen die letztere Bezeichnung für die Ansammlung von Wasser unter den Schädelbedeckungen, weil sie nicht zum Hydrocephalus gehöre, verworfen. Die Bezeichnung innerer Wasserkopf gebraucht man zum Theil als gleichbedeutend mit innerer Kopfwassersucht und zum Theil für die chronische innere Kopfwassersucht, welche mit Ausdehnung des Schädels verbunden ist, sie mag ihren Sitz zwischen den Gehirnhäuten oder den Hirnhöhlen haben. Gölis u. A. theilen den Wasserkopf in drei Arten, als 1) in die Ansammlung von Flüssigkeiten unter dem Cranio, 2) den innern chronischen Wasserkopf, und 3) die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht. Dabei ist aber freilich die akute seröse Ausschwitzung zwischen den serösen Häuten, welche oft außer Verbindung mit der hitzigen Hirnhöhlenwassersucht ist, übergangen.

Bei der äußern Kopfwassersucht (Hydrocephalus externus) befindet sich nach P. Frank und Gölis das Wasser entweder im Zellengewebe zwischen der Kopfhaut und der Schädeldecke (cellulärer Wasserkopf), oder zwischen der letztern und der Beinhaut (aponeurotischer), oder zwischen der Beinhaut und den Schädelknochen (periostischer Wasserkopf). Außerdem unterscheidet Gölis den allgemeinen und örtlichen, und behauptet, daß beide mit einander zugleich vorkommen können. Der celluläre äußere Wasserkopf bildet eine kalte, beim Drucke unschmerzhafte Geschwulst von natürlicher Hautfarbe, die sich über den ganzen behaarten Theil des Kopfes und oft auch über die Stirn und Augenlider und den Nacken hinab ausbreitet, auf den Druck mit dem Finger eine Grube zurückläßt und dem Lichte gegenüber halbdurchsichtig ist. Diese Form ist nichts Anderes als ein Oedem der Haut. — Der aponeurotische äußere Wasserkopf ist eine mehr begränzte Geschwulst, welche nie bis über die Augenlider reicht, sich härter und elastischer anfühlt, nach dem Fingerdruck, der dem Kranken sehr empfindlich ist, keine Grube zurückläßt, aber Schwappung zeigt. — Der periostische Wasserkopf, eine höchst seltne Erscheinung, läßt sich von der vorigen Art schwerlich genau unterscheiden. Am wichtigsten ist die Unterscheidung des äußern Wasserkopfes von dem innern. Die Lösung dieser Aufgabe kann aber freilich nur aus der Gesammtheit der Symptome hervorgehen.

Der chronische Wasserkopf (Hydrocephalus chronicus) findet sich nur bei Kindern. Die Kinder fangen an auf-

fallend mürrisch zu werden und Stumpfsinn zu zeigen; sie verlernen das Gehen wieder, wenn sie schon gehen konnten, die Sprache wird lallend, unverständlich, wenn sie anders schon gesprochen haben; im entgegengesetzten Falle lernen sie es nicht, so wenig als das Gehen. Dabei bemerkt man, daß das Kind den Kopf nicht mehr aufrecht halten kann, sondern ihn nach vorne oder der Seite sinken läßt, wobei nicht selten, wenn man den Kopf plötzlich erhebt, spontanes Erbrechen eintritt. Am auffallendsten sind die Veränderungen am Kopfe selbst. Die Fontanellen verknöchern nicht, namentlich die große; man fühlt diese vielmehr als eine schwappende, über die übrigen Theile hervorragende Geschwulst, die bei der Perkussion deutlich den Flüssigkeitston zeigt. Beim Drucke auf dieselbe stellen sich wohl gar Krämpfe und Konvulsionen ein. Von hier aus nimmt das Volumen des Kopfes zu, und zwar gleichmäßig nach allen Seiten und Richtungen, so daß der Kopf allmälig über das unterliegende Gesicht hervortritt, welches ein ältliches, verfallenes Aussehen annimmt, und endlich der Scheitel, der sich oft um das Drei- bis Vierfache vergrößert, wie angeklebt erscheint. Oft ist der Kopf so groß und die Wasseransammlung so bedeutend, daß der Schädel einen gewissen Grad von Pelluzidität erhält, so daß ein vorgehaltenes Licht auf die entgegengesetzte Seite deutlich durchschimmert. Dazu kommen paralytische Erscheinungen. Die Lähmung trifft zuerst die Sinnesorgane und zunächst das Auge. Das Auge wird nach unten gekehrt, die Pupille erweitert, und die Kranken werden amaurotisch. Auch Geruch und Geschmack gehen zu Grunde; am längsten erhält sich noch der Gehörsinn. Im Muskelapparate ist die Lähmung sehr deutlich. Die Kranken können nicht mehr stehen, nicht mehr gehen, die Füße sind nach innen gekehrt, später tritt auch Lähmung der Harnblase und des Mastdarms ein. Endlich treten sogar Symptome von Krampf in den Respirationsorganen auf; die Kranken bekommen Stickanfälle gegen Abend, während welcher die Respiration kurz, keuchend, rasselnd, das Gesicht blau, livid ist, und die sich mit Erbrechen von zähem Schleim enden.

Eine andere ähnliche, aber nur bei Greisen vorkommende Form ist der Hydrocephalus senilis. Die Kranken fangen an auffallende Veränderungen in den geistigen Thätigkeiten zu zeigen, welche Veränderungen oft äusserst rasch eintreten. Sie werden vergeßlich, das Gedächtniß geht zu Grunde, ebenso die höhere Geistesthätigkeit, so daß die Kranken auffallend schnell blödsinnig werden. Anfangs klagen sie über Eingenommenheit und Schwere des Kopfes, den sie nicht aufrecht tragen, sondern zur Seite hängen lassen, und über von Zeit zu Zeit eintretenden Schwindel; gegen Abend ist das Gesicht meist livid, blau, der Kopf etwas heiß, die Pupille kontrahirt, bald aber erweitert, und es tritt umflortes Sehen hinzu. Im Pulse zeigen sich keine Veränderungen, die Haut der Extremitäten ist mehr kalt, jede Sekretion beschränkt, der Stuhl verstopft, der Harn in geringer Menge abgehend und dunkelgeröthet.

Die akute Kopfwassersucht (Hydrocephalus acutus) hat ihren Sitz entweder zwischen den Gehirnhäuten (H. acutus meningeus), oder in den Hirnhöhlen (H. acutus, Hydrops ventriculorum cerebri, Febris hydrocephalica).

Bei der akuten Wassersucht der Gehirnhäute sammelt sich das Wasser zwischen den Gehirnhäuten an, soweit diese die Oberfläche des Gehirns überziehen. Diese Form ist meist kein für sich bestehendes Uebel, sondern zeigt sich entweder in Verbindung mit der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, oder als ein Ausgang der Encephalitis manifesta oder derjenigen Gehirnaffektion, die mit dem Nervenfieber und dem Typhus verbunden ist, sowie auch beim Schlagfluß u. dgl. Die Erscheinungen sind die der Meningitis. — Am häufigsten zeigt sich die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht. Diese gehört unstreitig zu den gefährlichsten Krankheiten des Kindesalters; sie tritt gewöhnlich um die Zeit des Zahnens ein. Die Alten betrachteten das Uebel als eine Wassersucht des Gehirns, die sie andern serösen Ergießungen in den verschiedenen Höhlen des Körpers an die Seite stellten. Diese Ansicht hat sich bis jetzt erhalten. Fothergill suchte die Ursache in Ruptur eines lymphatischen Gefäßes, Rob. Whytt und Wichmann in vermehrter Aushauchung und verringerter, wenigstens unverhältnißmäßiger Resorptionsthätigkeit. Nach Stöber tritt eine Stockung sowohl in den blutführenden, als in den lymphatischen Gefäßen ein, wozu sich eine krankhafte der Entzündung ähnliche Thätigkeit gesellt, welche die Hirnwassersucht zur Folge hat, wie bei den Wassersuchten überhaupt zu geschehen pflegt. Nach Cullen ist die Krankheit eine Apoplexie, Apoplexia hydrocephalica, nach Andern eine Apoplexia serosa. Gölis unterscheidet zwei Arten des Uebels, eine mit entzündlichem Charakter und eine andere der Apoplexie sich annähernde und rasch Ergießung herbeiführende, Wasserschlag. Hopfengärtner, Jahn, Macbride u. A. rechnen die Krankheit zu den nervösen Fiebern. Quin, Richter, Stark, Rush und Hufeland setzen einstimmig den Grund des Uebels in einen entzündlichen Prozeß. Diese Ansicht ist ziemlich allgemein angenommen. Itard nimmt einen der Entzündung mehr oder weniger sich annähernden Reizzustand der Spinnewebenhaut an als die Ursache der zu reichlichen serösen Ausdünstung. Henke setzt verschiedene Grade eines solchen Reizzustandes; nach ihm kann sich derselbe bis zu Entzündung der Gefäße und Membranen des Gehirns steigern und einen serösen Erguß (Encephalitis meningis

exsudatoria) zur Folge haben. Coindet nennt die Krankheit Hydrencéphale und betrachtet sie als eine ganz spezifische Entzündung der Wandungen der Gehirnhöhlen, deren gewöhnlicher, aber nicht einziger Ausgang der seröse Erguß sei. Dance betrachtet das Uebel als eine Entzündung, die ursprünglich, zuweilen auch sekundär in den Hirnventrikeln ihren Sitz habe und einen mehr oder weniger beträchtlichen serösen Erguß in diese Höhlen, später eine ausgebreitetere oder beschränktere Erweichung ihrer Wandungen veranlasse, sich häufig mit Meningitis, besonders an der Basis des Gehirns, komplizire und eine Symptomenreihe bilde, die sie im Ganzen von jeder andern Gehirnkrankheit unterscheide. Brachet nimmt ebenfalls eine Entzündung der farblosen Gefäße der Spinnewebenhaut der Ventrikel an, von wo aus alle andern pathologischen Veränderungen sowohl im Gehirne, als in entfernteren Organen ausgehen. Auch nach Ruef besteht das Uebel in einer Entzündung, die, wie überhaupt alle Entzündungen, mit einer krankhaften Nerventhätigkeit verbunden ist. Nach unserer Ansicht beruht der hitzige Hydrocephalus einzig auf einem Entzündungsprozesse, verbunden mit abnorm gesteigerter Vegetation.

Die Krankheit durchläuft ihren Cyklus in drei bestimmten Zeitabschnitten. Einige nehmen blos zwei Stadien, das entzündliche und das der Exsudation, an.

Das entzündliche Stadium zeigt sich auf folgende Weise. Die Kinder verlieren ihre Munterkeit, sie werden schwerfällig, mürrisch und auffallend zornmüthig, sie sind viel schläfrig, schlafen aber nicht ruhig, schrecken im Schlafe oft zusammen, träumen viel und ächzen; ältere Kinder klagen über Schwindel und oft auch über Kopfweh, ihr Gang ist strauchelnd, dabei heben sie auf ebener Erde die Füße hoch auf. Die blühende Gesichtsfarbe und die Fülle der Wangen geht zu Grunde, die Eßlust verschwindet, dazu kommt allgemeine Abspannung der Kräfte, oft auch Gesichtsröthe und Hitze am Kopfe. Die Haut ist trocken, der Stuhlgang träge, der Harnabgang spärlich, nach Odier und Formey trübe, ganz molkenartig, meist aber etwas dunkel geröthet. Die Kranken empfinden oft rheumatische Schmerzen im Nacken, in den Armen und Füßen. Nach Formey zeigt sich zu dieser Zeit als etwas Wesentliches der Krankheit ein ganz feiner, trockner, dem sogenannten Zahnausschlag ähnlicher Ausschlag an den Oberarmen, den Wangen und zuweilen an den Lippen. Oft indessen erscheint nicht die Spur von diesem Ausschlage. Zu diesen mehr als Vorläufer zu betrachtenden Erscheinungen treten oft schon nach wenig Stunden, zuweilen erst nach vierzehn und mehren Tagen, häufiger Schauder und fliegende Hitze hinzu, der Puls ist sehr wechselnd, nach Gölis zuweilen aussetzend; die Kranken werden äußerst unruhig, werfen sich im Bette hin und her, nehmen aber dabei gern gewöhnlich eine solche Lage an, daß sie mehr oder weniger gegen den Bauch gewendet im Bette liegen. Dabei drücken sie die Stirn gegen das Kopfkissen an und bedecken die Augen mit demselben, ächzen viel und klagen über Schmerz meist in der Stirn, manchmal zugleich in den Gliedern; kleine Kinder geben diesen Schmerz durch vieles Wimmern und durch das Greifen nach der Stirn zu erkennen. Nimmt man die Kinder empor, so werden sie unwillig und suchen die gewöhnliche Lage wieder zu gewinnen; dabei zeigt sich in ihren Augen etwas Wildes und Scheues, die Pupille ist gewöhnlich kontrahirt, in seltneren Fällen die Bindehaut des Auges geröthet, der behaarte Theil des Kopfes, sowie die Stirn sind heiß, aber nicht roth, die Wangen meist blaß, die Augen tiefliegend und oft mit einem dunklen Ringe umzogen, die Karotiden klopfen stark. Die Nase und die Lippen sind trocken, die Kinder bohren viel in der erstern, nach Gölis machen sie oft mit dem Munde die Bewegung des Kauens und Schnalzens, sind immer schläfrig, können aber nicht schlafen, schrecken oft auf und knirschen zuweilen mit den Zähnen. Im Schlafe sind die Augenlider nur halb geschlossen und die Augen stehen etwas nach oben, so daß man nur das Weiße derselben wahrnimmt. Die Kinder können den Kopf nicht aufrecht halten, lassen ihn auf die eine oder andere Seite sinken; beim Versuche, sich aufzurichten, tritt Erbrechen ein, wodurch Speisen, Schleim und Magensaft und zuweilen auch faulig riechende, gallichte Stoffe ausgeworfen werden. Manchmal kommt dieses Erbrechen so häufig und mit einer solchen Gewalt, daß dadurch die Erscheinungen, welche unmittelbar auf Gehirnleiden hindeuten, leicht versteckt werden, und eine Verwechselung mit Magenentzündung Statt finden kann. Der Stuhl ist dabei meist hartnäckig verstopft, der Unterleib eingezogen. Der Puls ist auch jetzt sehr veränderlich, nach Gölis meist langsam, ungleich und aussetzend. Die Kranken liegen oft schon halb betäubt, die Augen sind schielend, nach oben verdreht. Je kürzer dieses Stadium ist, um so tumultuarischer und permanenter sind die Erscheinungen.

Stadium der Exsudation. Der Kranke liegt jetzt ruhig, regungslos auf dem Rücken, meist in schiefer Lage, den Kopf nach hinten gezogen und mit demselben im Kopfkissen bohrend. Dieß hat oft den Schein von Besserung, so daß die Eltern sowohl als der ungeübte Arzt neue Hoffnung schöpfen. Anfangs geben die Kinder auf die an sie gethanen Fragen noch Antwort, klagen in der Regel nicht über Schmerz, stöhnen aber von Zeit zu Zeit und nehmen an dem, was um sie her vorgeht, wenig oder keinen Antheil. Oft machen sie Bewegungen der Hände nach dem Kopfe. Die Nase ist trocken, die Kleinen grübeln viel in derselben, so daß nicht selten Nasenbluten eintritt; die Lippen sind aufgesprungen und

werden oft verzogen; das Gesicht ist blaß, zusammengefallen, der Kopf heiß, die Extremitäten dagegen kalt; das Auge verzogen, die Pupille erweitert, gegen das Licht unempfindlich. Auch das Gehör ist vernichtet, selten jedoch abnorm gesteigert. Die Haut trocken, oft mit lividen Stippchen, meist im Gesichte, bedeckt; der Unterleib verstopft, nicht aufgetrieben, der Harn zurückgehalten, oder tropfenweise abgehend, und dann goldgelb mit kreideweißem Sedimente; der Puls ungewöhnlich selten. Auch die Dauer dieses Stadium ist variabel, oft nur von wenig Stunden, zuweilen von 8—10 Tagen.

Stadium der Lähmung. Der Eintritt derselben wird durch Konvulsionen bezeichnet. Nach und nach zeigt sich das Schlingen erschwert, der Unterkiefer wird fest an die obere Kinnlade angepreßt. Die Kinder bekommen Konvulsionen, oft in allen Muskeln, meist aber nur in den Muskeln der Extremitäten, die in Lähmung enden. Die Lähmung ist in der Regel halbseitig und trifft gewöhnlich die rechte Seite. Die Konvulsionen unterbrechen nur kurze Zeit den soporösen Zustand, während dessen die Kinder regungslos, mit halb offenen, verzerrten Augen auf dem Rücken liegen. Stuhl und Urin sind angehalten, weil Lähmung der Blase und des Mastdarms vorhanden ist. Der bisher ruhige Puls wird schnell, frequent, weich und wegdrückbar, und verkündet das bevorstehende Ende, welches zuweilen unter heftigen Konvulsionen eintritt. Die Dauer dieses Stadium kann sehr kurz sein, aber auch mehre Tage sich erstrecken.

Oft zeigen sich Verschiedenheiten in dem Verlaufe dieser Krankheit. Nicht selten sind die Zeichen der Entzündung so undeutlich ausgesprochen, daß es zweifelhaft bleibt, ob das Kind Kopfschmerz habe u. dgl. Auch das Erbrechen fehlt oft ganz. Manchmal beginnt das Uebel sogleich mit den Zeichen des zweiten Stadium, oder es durchläuft seinen Cyklus schon innerhalb weniger Stunden, dergestalt, daß die heftigen Zuckungen und tetanischen Krämpfe gleich anfangs hinzutreten. Diese Form nennt Gölis den Wasserschlag (Apoplexia hydrocephalica).

Aetiologie. Hydrocephalus senilis kommt häufiger vor, als Hydr. chronicus. Letzterer erscheint gewöhnlich am Ende des ersten Jahres bis zum siebenten Jahre; später nimmt die Krankheit ab, und gegen das zehnte und elfte Jahr scheint sie gar nicht mehr entstehen zu können. Dinge, welche das Gehirn überreizen, scheinen sie zu veranlassen. So entsteht sie häufig bei vorzeitig entwickelten Kindern, ebenso durch heftige und lange fortdauernde Sinnenreize, durch Mißbrauch der Narcotica. Außerdem legt nach unserer Ansicht fehlerhafte Ernährung des Kindes am häufigsten den Keim zu diesem Uebel, und es läßt sich daher leicht erklären, daß wir dasselbe gewöhnlich bei scrophulösen, schwammigen und saftreichen Kindern sich entwickeln sehen. — Der Hydroc. senilis ist häufiger bei Männern, als bei Frauen. Die innere Bedingung scheint dieselbige, als bei Apoplexia alter Leute. Die Sektion zeigt, daß bei den meisten Menschen im Alter das Gehirn schwindet und die Schädelhöhle nicht mehr ganz ausfüllt und daß dadurch ein leerer Raum zwischen dem Gehirn und der innern Schädelfläche entsteht. Diese Leere giebt sehr häufig Veranlassung zu Apoplexie. Diese Veränderung ist auch das innere Moment zur Wasserbildung, wie das Schwinden der Leber oder Milz zu Ascites. Gelegentliche Ursachen scheinen auch hier Reizungen des Gehirns zu sein, heftige Strapatzen, Mißbrauch des Branntweins u. dgl.

Bei dem Hydroc. acutus besteht oft eine erbliche Anlage, so daß alle Kinder einer und derselben Familie davon befallen und dahin gerafft werden. Uebrigens zeigt er sich am frequentesten nach dem zehnten Lebensmonat und erreicht sein Maximum zwischen dem vierten und siebenten Lebensjahre. Zu den äußern Momenten gehört Alles, was Kongestionen gegen den Kopf erregt, sowie Krankheitsprozesse, die in der Nähe des Gehirns ihren Sitz haben und mit Kongestion verbunden sind, als Dentition, katarrhalische Affektion, spezifische Gehirnreize, frühzeitiges Anstrengen zum Lernen, Mißbrauch der Narcotica, besonders des Opium, Einwirkung heftiger Hitze auf den Kopf, Erkältung des Kopfes u. dgl. m.

Diagnose. Der chronische Wasserkopf unterscheidet sich von dem akuten besonders durch die Dauer, die allmälige Ausbildung, die auffallende Formveränderung des Schädels, die zunehmende Größe, die damit zusammenhängenden Störungen des sensoriellen Lebens, besonders der Sinnesorgane. Am schwierigsten ist aber immer zu erkennen, ob auch wirklicher Hydrocephalus vorhanden ist. Besondere Berücksichtigung verdient und in der That besorglich ist das triste, niedergeschlagene und fast stupide Aussehn solcher Kinder, sowie auch der Umstand, daß sie, wenn sie das Laufen wieder verlernen, beim Gehen leicht straucheln, und das Offenbleiben der Fontanellen. Sicherer läßt sich die Diagnose bei Hydroc. senilis stellen. Auch der Hydroc. acutus läßt sich leichter, als der H. chronicus erkennen, obgleich Verwechselungen mit andern Krankheiten zuweilen gar nicht vermieden werden können. Einige Autoren sind bemüht gewesen, durch Hervorhebung gewisser Symptome mehr Sicherheit für die Diagnose zu gewinnen, allein das, was sie als charakteristisch angaben, ist ebenso inkonstant, als unzuverlässig. So sagt John Davis, daß bei hydrocephalischen Kindern die Augenbrauen auf eine besondere Weise zusammengezogen seien, und Odier und Coindet meinen in dem weißen, mehligen, kreideartigen Harnsediment ein sicheres Zeichen gefunden zu haben. Andere betrachten

den häufigen Wechsel der Gesichtsfarbe als ein konstantes Symptom. Diese Zeichen sind aber höchst unsicher und trügerisch. Selbst einige andere, als das Schielen, Zähneknirschen, Uebligkeiten, das Erbrechen und die Verstopfung, haben wenig diagnostischen Werth, da sie oft auch gänzlich fehlen. Mehr von pathognomonischer Gültigkeit sind die Schwere und der dumpfe Schmerz des Kopfes, besonders in der Stirn, das Schlummern mit halboffnen Augen, die Zuckungen der Gesichtsmuskeln während des Schlafs, und die konvulsivischen Bewegungen der Glieder und die Lähmung. Letztere Symptome treten freilich meist erst dann ein, wo jeder Heilversuch vergeblich ist.

Bei Komplikationen ist die Diagnose am schwierigsten, besonders wo zugleich gastrische Beschwerden, Wurmleiden, Magenentzündung, Gastromalazie, katarrhalische Affektion, Störungen im Zahnungsgeschäfte u. dgl. vorhanden sind. In allen diesen Fällen kann nur die Anamnestik in Verbindung mit einer genauen örtlichen und allgemeinen Untersuchung richtig leiten. Uebrigens unterscheidet sich der Hydroc. acutus von der Helminthiasis dadurch, daß bei dieser ein langes Stadium prodromorum mit pituitösen Erscheinungen vorangeht, die Zufälle weniger heftig und anhaltend, sondern meist intermittirend, die Augen nicht geröthet, nicht lichtscheu, der Unterleib dagegen dick, hart und aufgetrieben sind und daß das Erbrechen fehlt. Auch sind die Kinder hier mager, atrophisch, dagegen bei Hydroc. vorher oft ganz gesund und blühend. Nicht leicht kann das Uebel mit Erisipelas faciei verwechselt werden. Bei katarrhalischem Fieber zeigen sich Frösteln gegen Abend, nachfolgende Hitze, thränende, injizirte Augen, Schleimfluß aus der Nase, Hustenreiz und Auswurf; bei beschwerlicher Dentition beachte man die topischen Erscheinungen, das geröthete, heiße Zahnfleisch mit eigenthümlichen weißen Wulsten und die Salivation. Die Merkmale, welche das fragliche Leiden von Magenerweichung unterscheiden, sind bereits bei Gastromalacia angegeben worden.

Dauer und Ausgänge. Der Hydroc. chronicus zieht sich meist sehr in die Länge. Das Uebel währet Monate und selbst Jahre lang, ja es giebt Fälle, wo es sich bis in's 30ste, 40ste Jahr hinauszog. Neu hinzutretende Krankheiten, durch welche die chronische Form zur akuten sich steigert, sind für Kranke dieser Art besonders gefährlich, so z. B. einfacher Katarrh, Dentition, namentlich aber Krankheiten, die mit Irritation des Gehirns verbunden sind. Der Tod erfolgt übrigens auf verschiedene Weise: a) indem der Schädel zerreißt; es bildet sich an der Stelle der großen Fontanelle rosige Entzündung, die in brandige Zerstörung übergeht; b) durch Uebergang der chronischen Form in die akute; c) durch Druck des Wassers, das anfangs Reizung, später Paralyse zur Folge hat. Aber auch in Genesung kann die Krankheit übergehen, indem der Ausfluß der im Schädel angesammelten Flüssigkeit aus Organen, die mit dem Schädel in Verbindung stehen, aus Nase, Ohr u. dgl. eintritt, oder indem die bisher verschlossenen Sekretionen reichlich zu fließen anfangen, starke Ausscheidungen durch Niere und Darm geschehen, wobei denn der Schädel auf sein normales Volumen zurückkehrt, ohne daß jedoch auch die geistigen Thätigkeiten ihre frühere Schärfe erhalten; meist bleibt ein gewisser Grad von Blödsinn zurück. — Ein dritter Ausgang ist die theilweise Genesung; die Krankheit steht zwar still, aber die Veränderungen in der Form des Schädels, die auffallende Größe, das Vorspringen der Ossifikationshöcker verschwinden nicht. Solche Individuen sind immer sehr gefährdet, und zwar auf doppelte Weise; sie verfallen später entweder in Wahnsinn, oder es bildet sich Hydrocephalus acutus aus.

Der Hydrocephalus senilis ist noch weit schlimmer; palliative Hülfe kann zwar eintreten und ist bei einer zeitigen Behandlung nicht mit Schwierigkeiten verbunden, aber die Krankheit kehrt über kürzere oder längere Zeit denn doch immer wieder zurück und nimmt endlich ein tödtliches Ende. Der Tod erfolgt überhaupt unter den Erscheinungen des Wasserdruckes, indem Sopor und Lähmung des Sinnes und aller Sekretionsorgane, namentlich der Harnblase und des Mastdarms eintritt, oder indem diese paralytischen Zustände momentan von Konvulsionen unterbrochen werden.

Der akute Hydrocephalus tödtet manchmal schon in 8 — 10 Stunden durch Wasserschlag. Auch durch Kunsthülfe kann sein Verlauf abgekürzt und schon nach 24 — 48 Stunden glückliche Entscheidung herbeigeführt werden. Aber meist entscheidet sich die Krankheit zwischen dem elften und siebzehnten Tage; nur selten zieht sie sich dann mit tödtlichem Ausgange bis zum 31sten, 40sten Tage hinaus. In Genesung geht die Krankheit über unter deutlichen, allgemeinen Krisen, reichlichem Harnabgange, starker Diaphorese, wobei gleichmäßige Temperaturvertheilung zurückkehrt, und kopiösen Stuhlausleerungen. Als topische Krise erfolgt ein ruhiger, erquikkender, oft mehre Stunden andauernder Schlaf. Die Kranken sind, wenn sie auch genesen, Rezidiven leicht ausgesetzt. In theilweise Genesung, indem mannigfache Störungen zurückbleiben, als Amaurose, schwarzer Staar, Taubheit, halbseitige Lähmung, Blödsinn. Der Tod erfolgt entweder gleich anfangs im Stadium der Kongestion unter den Symptomen der Apoplexie, oder durch Transsudation und Druck des Wassers auf das Gehirn.

Sektion. Man findet bedeutende Veränderungen, namentlich Verhärtung und Anschwellung der Pacchionischen Drüsen, der Glandula pituitaria, der Lymphdrüsen in

der Nähr des Gehirns, bald größere, bald kleinere skirrhöse Verhärtungen in der Marksubstanz, erweiterte und mit der lymphatischen, serösen Flüssigkeit angefüllte Ventriculi laterales, auseinander getriebene Schädelknochen, an einzelnen Stellen die innere Lamelle derselben resorbirt, wässrige, breiartige Hirnsubstanz. — Auch beim akuten Hydrocephalus zeigen sich meist substanzielle Abweichungen, als Tuberkeln, Skirrhen, Encephaloiden, Schwämme der harten Hirnhaut, Hydatiden, erweichte Stellen mit rother, gelber Einspritzung, alte Abszesse, chronische Verhärtungen einer oder mehrer Partien des Gehirns, Verdickungen der Hirnhäute. Außerdem findet man die Erscheinungen des Ergusses oder der Infiltration, namentlich tiefe und mehr oder weniger ausgedehnte rothe Injektionen der Hirnhäute und des Hirngewebes, Erweichungen mit blutiger Einspritzung und rother oder violetter Färbung des Hirnmarks, die Ergüsse von eitrigem Serum in das unter der Spinnewebenhaut befindliche Gewebe, vorzüglich an der Basis des Gehirns. Die eitrige Infiltration findet sich gewöhnlich mehr oder weniger tief in den Fossae Sylvii oder hinter der Durchkreuzung der Sehnerven und an der obern Partie des kleinen Gehirns, an der Stelle, wo die Membranen durch den großen Hiatus dringen, um den Plexus choroides zu bilden. Findet der seröse Erguß in der großen Höhle der Spinnewebenhaut oder in allen Gehirnhöhlen zu gleicher Zeit Statt, so ist Depression der Gehirnwindungen die Folge davon, während dagegen da, wo der Erguß blos in den Ventrikeln vorhanden ist, die Gehirn- und Schädelspinnewebenhaut gewöhnlich mehr oder weniger trocken und glänzend ist, wenn nicht etwa Infiltration des unter der Spinnewebenhaut befindlichen Gewebes Statt findet. Wenn die Scheidewände der Ventrikel nicht infiltrirt sind, so können die seitlichen Ventrikel sehr ungleich erweitert und ihre Scheidewand nach der einen Seite mehr als nach der andern abgedrängt sein. Auch der dritte und vierte Ventrikel sind mehr oder weniger erweitert. Ziemlich oft zeigt sich bei Wasseransammlung in den Ventrikeln seröse Infiltration der mittlern Partien des Gehirns, wo dann die Scheidewand gewöhnlich zerstört, das dreisäulige Gewölbe, der schwielige Körper und die Wandungen der Ventrikel vorzüglich nach hinten mehr oder weniger erweicht sind. Manchmal, obgleich selten, findet man auch Erweichung der Thalami nervorum opticorum und der Corpora striata, und zuweilen selbst einer Partie der Hemisphären. Die weiße Hirnsubstanz ist in diesem Falle oft weißer, ganz und gar zerfließend und gleicht vollkommen der im Serum schwimmenden käsigen Materie. Diese Veränderung kann zugegen sein, ohne daß sie durch ein bedeutendes Gehirnsymptom angekündigt worden ist. Nicht selten zeigen sich deutliche Spuren vorausgegangener Entzündung. Noch müssen wir der Hypertrophie des Gehirns gedenken, die sich zuweilen mit dem serösen Ergusse in den Ventrikeln, manchmal auch ohne denselben vorfindet. Sie besteht in Vergrößerung der ganzen Hirnsubstanz, die bei Eröffnung des Schädels zu groß zu sein scheint, um in dieser Höhle Platz zu finden. Dabei ist das Gehirn ziemlich fest, wie elastisch, seine Windungen sind deprimirt, obgleich nicht immer Erguß oder seröse Infiltration Statt findet.

Prognose. Hydroc. chronicus und senilis gehören zu den gefährlichsten Krankheiten; ersterer, wenn er auch langsam verläuft, ist doch eine trostlose Krankheit. Nur Anfangs ist Hülfe möglich; hat aber die Krankheit eine gewisse Höhe erreicht, so kann man höchstens einen Stillstand erzielen. Aeußerst schlimm ist die Prognose, wenn Lähmung, Konvulsionen, asthmatische Anfälle eingetreten sind. Hydroc. senilis ist gleichfalls sehr schlimm, denn wenn es auch gelingt, die Anfälle momentan zu beseitigen, so kehren diese doch früher oder später wieder zurück. Besonders schlimm ist es, wenn die Krankheit langsam, schleichend kommt, ihre Produkte schon gebildet hat, ehe sie der Arzt erkennt. Nicht minder ungünstig ist der Uebergang des chronischen Wasserkopfs in den akuten.

Auch der akute Wasserkopf ist eine äußerst bedenkliche Krankheit. Indessen hängt die Prognose besonders von folgenden Umständen ab: 1) Von dem Alter. Je jünger das Kind ist, um so gefährlicher. 2) Von der Dauer der Krankheit. Nur im ersten Stadium ist noch Hülfe möglich. 3) Von der Wirkung der Arznei. Folgt auf Anwendung derselben nicht innerhalb 24 Stunden Nachlaß der Erscheinungen, so ist am günstigen Erfolge zu verzweifeln.

Therapeutik. Wir sprechen zuvörderst von der Behandlung des chronischen Wasserkopfes. Es kommt hier ebenso, wie bei Hydrops überhaupt, auf Entleerung des angesammelten Wassers und auf Hebung der Disposition dazu und Verhinderung neuer Wasserbildung an. Dieses kann nur durch Anwendung eines schicklichen Heilverfahrens erzielt werden. Von Amerika und England aus hat man die Punktion in Vorschlag gebracht, um das Wasser schnell zu entleeren. Die ersten Versuche sind aber höchst ungünstig ausgefallen; die Kranken bekamen Konvulsionen und gingen schnell zu Grunde. Man hat den schnellen Tod der plötzlichen Entleerung des Wassers zugeschrieben und daher vorgeschlagen, das Wasser nur allmälig zu entleeren. Aber wenn auch bei dieser Operation die Konvulsion verhütet wurde, so konnte doch keine gründliche Heilung erzielt werden. Zudem ist die Operation nicht so gefahrlos, wie bei Ascites; denn nicht selten ist Meningitis mit tödtlichem Ausgange die Folge. Die Gefahren, die mit der Operation verbunden sind, sind zu einleuchtend, die Vortheile zu zweifelhaft und zu unbedeutend, als daß sie jetzt schon Aufnahme

in der operativen Technik verdiente. — Die beste Behandlung ist, wenigstens zur Zeit, die Kompression nach Everard Home in Verbindung mit zweckmäßigen inneren Mitteln. Das Verfahren besteht darin, daß man eine allmälig steigende Kompression des Wasserkopfes nach allen Richtungen und Dimensionen des Schädels vornimmt. Zur Kompression bedient man sich langer, ungefähr einen Zoll breiter Heftpflasterstreifen, die man vorher rings herum, dann quer über den Kopf legt und fest zieht, und sie alle 24—36 Stunden fester zuzieht; doch muß dabei auf die etwa durch die Kompression veranlaßten Erscheinungen, Betäubung, Konvulsionen, Rücksicht genommen werden. Dieser Vorschlag ist allen andern vorzuziehen. Freilich wird auch die Kompression in den höheren Graden des Uebels zwar keine Heilung, aber doch Stillstand und Besserung, Beschränkung der Wasserbildung herbeizuführen im Stande sein. — Der Anwendung dieser Mittel muß eine passende Diät entsprechen; einfache Kost, Wurzelgemüse, Obst, weniger Fleisch, am wenigsten Mehlspeisen. Wässrige Getränke sagen besonders zu. Die Kinder müssen in aufrecht sitzender Stellung im Bette erhalten werden, weil unvorsichtiges Aufheben, Bewegung u. dgl. leicht Erbrechen und durch dasselbe Kongestion gegen den Kopf verursacht. Dabei muß Alles abgehalten werden, was heftige Aufreizung im Gehirne setzt, daher auch Abhaltung aller Sinnesreize. Die Temperatur der Atmosphäre, wo sich der Kranke aufhält, muß mäßig sein.

Was die arzneilichen Substanzen anlangt, die wir hier anwenden müssen, so gedenken wir nur der vorzüglichsten. Von hoher Bedeutung ist die Digitalis. Wir bedienen uns derselben, theils um die Resorptionsthätigkeit permanent zu steigern, theils um dadurch die Hindernisse im Blutumlaufe wegzuräumen, welche durch den Wasserdruck entstehen und sich besonders durch die eigenthümliche Beschaffenheit des Pulses zu erkennen geben. Der Gebrauch dieses Heilmittels ist auch da gestattet, wo mehr oder weniger beträchtliche Gefäßaufregung sich kund giebt. Nicht immer aber gelingt es, die Heilung damit allein zu vollbringen, sondern häufiger noch müssen wir zu andern, in die Vegetation tiefer eingreifenden Arzneimitteln unsere Zuflucht nehmen. Eines unsrer mächtigsten Mittel ist unstreitig Mercur. solub., wenn nicht etwa das Calomel denselben noch übertreffen sollte. Besonders wichtig ist sein Gebrauch, wo die Wasseransammlung und die Ausdehnung der Schädelknochen sehr bedeutend, die Reaktion nur gering ist, und dabei starke, drückende Kopfschmerzen und viel, aber kein ergiebiger, kein erleichternder Schweiß Statt finden. In diesem Falle lassen sich durch öfters wiederholte Gaben des Mercurius sol. nicht selten schnell sehr wohlthätige Veränderungen, Steigerung der Resorption, Herstellung des normalen Verhältnisses zwischen dieser und der Exhalation, Zunahme der arteriellen Thätigkeit, normal werdende Vegetation u. dgl., herbeiführen, dergestalt, daß wir oft gar keines andern Heilmittels bedürfen. — Ein höchst wirksames Mittel ist ferner der Helleborus, der um so dringender angezeigt ist, je weiter die Krankheit bereits vorgerückt ist. Beständige Schlummersucht mit halb geöffneten Augen und auswärts gekehrten Pupillen, Hin- und Herwerfen im Bette, völliger Stupor, gänzliche Hemmung der Se- und Exkretionen, frieselige Hautausschläge, Eintritt konvulsiver und paralytischer Erscheinungen sind diejenigen Momente, welche auf den Gebrauch dieses Heilmittels hinweisen. — Bei dem Uebergange des chronischen Wasserkopfes in den akuten dienen unter den später anzugebenden Umständen auch Belladonna, Hyoscyamus und Stramonium. — Ueberdieß finden beim Hydrocephalus chronicus besonders noch Conium, Calcaria, Hepar sulfur., Sulfur und Silicea ihre Anwendung. Von großer Wirksamkeit zeigt sich Conium namentlich bei stark scrophulösen Kindern, wenn zugleich unerquicklicher, mit öfteren Angstanfällen verbundener Schlaf, während desselben Zuckungen, Nachtschweiße, außerdem Unmuth und Trübsinn, Unbesinnlichkeit, Schwindel beim Aufrichten, Schwere und Vollheit des Kopfes, besonders früh beim Erwachen, Hinneigung des Leidens zur Hektik u. dgl. Statt finden. Fast unter denselbigen Umständen und zumal wenn schon viel Quecksilber vorher vergeblich gegeben worden ist, erweist sich Hepar sulf. sehr heilsam. Sulfur und Silicea können in vielen Fällen, wo andere Arzneimittel nichts fruchteten, noch eine günstige Wendung bewirken und die Heilung glücklich durchführen. (Beispiele gelungener Heilungen des chronischen Wasserkopfes finden sich im Arch. XV, 2, 29, und XI, 1, 144.)

Beim Hydrocephalus senilis fehlt es noch ganz an Beobachtungen und Heilungsgeschichten. Nach dem Charakter der begleitenden Erscheinungen scheint indessen größtentheils dasselbige Heilverfahren an seinem Platze zu stehen, als wir oben angegeben haben. Doch dürften wir in diesem Falle von Baryta, Calcaria, Conium, Sulfur, vielleicht auch von Jodium, Lycopodium u. dgl. am meisten zu erwarten haben. Alle Angaben, die wir hier machen, gründen sich aus leicht begreiflichen Ursachen lediglich auf Theorie, und deshalb müssen wir dermalen den Rathsuchenden auf strenges Individualisiren des gegebenen Falls verweisen.

Der Hydrocephalus acutus erfordert von Seite des Arztes rasches, besonnenes und kräftiges Eingreifen, theils wegen der Wichtigkeit des Organs, welches hier ergriffen ist, theils weil das Uebel sehr schnell verläuft und sowohl bei verabsäumter, als bei unzweckmäßiger Hülfeleistung einen tödtlichen Ausgang nimmt. Allein nicht blos die Heilung, sondern auch die gänzliche Verhütung

der Krankheit, die Verhinderung ihres Ausbruches ist eine Aufgabe, deren Lösung dem Arzte besonders am Herzen liegen muß. In der Prophylaxis trugen die frühern Aerzte in der That mehr Sorge, als wir, obschon sie dieselbe auf eine sehr handwerksmäßige Weise ausübten. Namentlich muß Alles, was Kongestion nach dem Kopfe setzt, sorgfältigst vermieden oder abgehalten werden. Dahin gehört namentlich zu vieles Warmhalten des Kopfes, zu starkes Schnüren der Kinder, Genuß sehr gewürzhafter oder schwer verdaulicher Speisen, berauschender Getränke, unvorsichtiger Gebrauch der Narcotica u. dgl. Die Gefahr eines sich ausbildenden Hydrocephalus kann gänzlich vermieden werden, wenn man dem Kinde solche Nahrung giebt, wie sie seine körperlichen Verhältnisse erfordern. Die fehlerhafte Ernährung allein ist die Quelle vieler Krankheiten des Kindes und ebenso nicht selten des Wasserkopfes. Es ist leicht erklärlich, daß, wenn ein Kind, dem die Eigenschaften einer kräftigen Verdauung noch gänzlich fehlen, mit allerhand unverdaulichen oder wenigstens belästigenden Speisen und Getränken, mit dicken Breien, Kartoffeln, Franzbrod oder Zwieback in Menge, Kaffee, Zucker, fettigem Backwerk u. dgl. vollgestopft wird, leicht Störungen der Digestion, Stuhlverstopfung entstehen, und dadurch Kongestionen nach dem Kopfe und mancherlei krankhafte Zustände der Vegetation veranlaßt werden. Am wichtigsten für die Prophylaxis ist daher eine wirklich naturgemäße Erziehung (s. d. Art.) überhaupt, eine einfache, dem Zustande des kindlichen Organismus angemessene Nahrung, fleißiges Baden in lauwarmem Wasser, gehörige Ruhe in körperlicher und geistiger Hinsicht, Abhaltung schädlicher Einflüsse u. dgl.

Ist der Hydrocephalus acutus aber zur Ausbildung gelangt, so muß unser Bestreben dahin gerichtet sein, den vegetativen Entzündungsprozeß zu beschränken und zu tilgen, die Wasserbildung zu vernichten und das Normalverhältniß zwischen Resorption und Exhalation wieder herzustellen. Wie diesen Indikationen Genüge geleistet werden könne, wird sich aus Folgendem ergeben. Den inflammatorischen Erscheinungen begegnen wir mit Aconitum. Der Gebrauch dieses Heilmittels muß so lange fortgesetzt werden, bis die stürmischen und hervorstechendsten Symptome vertilgt sind. Unmittelbar darauf paßt in der Regel Belladonna, namentlich wenn das Kind mit den Händen umherfährt und hascht, dabei Betäubung, heftiger Schwindel bei aufrechter Stellung, Bohren mit dem Kopfe in das Bettkissen, Röthung der Augenbindehaut, halbgeöffnete, verdrehte, gegen das Licht unempfindliche Augen, Trockenheit der Nase, dürre, aufgesprungene Lippen, heftiger Durst, hartnäckige Stuhlverstopfung, konvulsive Erscheinungen u. s. w. wahrgenommen werden. Unter ähnlichen Umständen sind auch Hyoscyamus und Stramonium angezeigt, besonders um die Nervenzufälle zu beschwichtigen. Sehr vortheilhaft wirkt in manchen Fällen Bryonia, namentlich wo die Stuhlausleerungen gänzlich fehlen. Ist allgemeine Unempfindlichkeit zugegen, dabei völliger Sopor, ängstliches Umherwerfen und Unruhe, öfteres Zusammenschrecken, Kälte der Haut, langsamer und aussetzender Puls, so steht Opium ganz an seinem Platze (Arch. III, 1, 14, Annal. I, 15).

Außer den angeführten Heilmitteln stehen uns noch viele andere, besonders Digitalis, Mercurius sol., Hepar sulf., Helleborus, Conium, Sulfur, Calcaria, Silicea, zu Gebote. Alle diese sind vorzugsweise für das Stadium der Exsudation geeignet, doch wird die Wahl des einen oder andern durch den Charakter der besondern Erscheinungen bestimmt. Hat Aconitum das Seinige gethan und treten plötzlich die Symptome des Wasserdruckes ein, zeigt sich dabei besonders Abends Angst und Weinerlichkeit, außerdem Betäubung, öfteres Erbrechen und ist der Puls sehr veränderlich, meist aber schwach und klein, so kann Digitalis günstige Veränderungen herbeiführen. Uebrigens giebt auch hier der Mercurius ein vortreffliches Heilmittel ab, namentlich um die Resorption anzuregen und zu steigern und sie mit der Exhalation in's Gleichgewicht zu setzen. Ebenso besitzt Hepar sulf. bedeutende Heileigenschaften gegen den Hydrocephalus acutus und scheint besonders dann angezeigt zu sein, wenn die Zufälle Nachts sich erhöhen, Auffahren im Schlafe, mit Weinen und großer Angst, öftere fliegende Hitze, meist mit Schweiß u. dgl., zugegen sind. Am passendsten für die Anwendung des Hepar scheint uns das Zeitmoment zu sein, wo nach Beschwichtigung der vorwaltendsten Zufälle kritische Bewegungen nach der Haut hin sich einstellen wollen, aber ohne daß es dahin kommt, mit einem Worte, wo sich durch die Wiederkehr der Se- und Exkretionen und deren Vermehrung der innere Krankheitsprozeß aufzulösen beginnt. — Eines der mächtigsten und durchgreifendsten Arzneimittel ist nach Wahle's Erfahrungen der Helleborus, und zwar namentlich in dem Stadium der Exsudation, wo die Se- und Exkretionen völlig oder doch größtentheils gehemmt sind. Allerdings kann man nach dem pharmakodynamischen Charakter dieses Heilmittels mit Recht annehmen, daß es in der fraglichen Krankheit eine beträchtliche Wirksamkeit zu entfalten vermöge, wie denn dieses nach der mündlichen Versicherung einiger andern Beobachter sich in der That bestätigt hat. — Ueber den Gebrauch des Conium läßt sich zur Zeit zwar wenig Bestimmtes sagen, weil uns besondere Erfahrungen mangeln; allein dennoch dürfte es unter gewissen Umständen sich höchst wirksam und fruchtbringend erweisen, und besonders auch dann, wenn zugleich Scropheln bestehen, sowie wenn Tuberkeln im Gehirne als Grundursache des Hydrocephalus

und Gehirnerweichung als Folge des hydrocephalischen Krankheitsprozesses vorhanden sein sollten. Freilich kann Conium auch dadurch wiederum heilsam werden, daß es vermöge seines medikamentösen Charakters nicht allein das Lymphsystem mächtig anregt und in Bewegung setzt, sondern auch und vorzüglich die arterielle Thätigkeit, somit auch die Exhalation steigert und dadurch das Gleichgewicht zwischen dieser und dem Venensysteme, der Exhalation und Resorption wieder herstellt. Nach dieser Ansicht, die in Wahrheit Grund haben dürfte, ist es als gewiß zu präsumiren, daß Conium in den Fällen von Hydrocephalus, wo im Lymph-, Venen- und Arteriensysteme eine große Trägheit gleichzeitig sich kund giebt, von ausgezeichneter Wirksamkeit sei und vielleicht mehr leiste, als manches andere, unter gewissen Umständen nicht minder kräftige Heilmittel. — Endlich müssen wir noch einige Bemerkungen über Sulfur und Silicea machen. Beide sind sich in ihren pharmakodynamischen Beziehungen sehr verwandt. Sulfur wird mit Nutzen gegeben, wo das Hauptleiden gehoben und die Gefahr abgewandt ist, wo öfters Schwindel, Vollheit und Schwere, oder ein Drücken und Klopfen im Kopfe, sehr gereizte, schreckhafte und traurige Stimmung u. dgl. Statt finden. Silicea ist am entsprechendsten, wo große Nervenschwäche, viel Schläfrigkeit, ohne schlafen zu können, Blutwallungen, starke Schweiße, besonders am Kopfe, Aengstlichkeit, Schwindel u. dgl. zurückbleiben. Auch ist dieses Arzneimittel in den Fällen von Nutzen, wo der Kopf vergrößert und die Fontanellen offen bleiben.

Hydrochlorsäure, s. Acidum muriaticum.

Hydroconion (von ὕδωρ, das Wasser, und κονίς, der Staub), Wasserstaubbad. Mit diesem Namen bezeichnete Herr Walz eine von Herrn Schneider in Berlin erfundene und von ihm, sowie später von Herrn Köberlin in Leipzig bedeutend verbesserte Badevorrichtung. Dieser Apparat besteht aus einem Schranke, dessen Thüre herabgelassen werden kann und zum Lager dient. Auf dem Schranke befindet sich ein Wasserbehälter, dessen Wasser durch eine Reihe verschiedentlich angebrachter Röhren geleitet wird, je nachdem man nämlich das Bad liegend, sitzend oder stehend nehmen oder das Wasser auf einen oder mehre Theile des Körpers zugleich richten will. Setzt man eine kleine kreisförmige Röhre auf, so hat man ein Bidetbad. Später, als Herr Walz diesen äußerst vortheilhaften Apparat immer mehr zu vervollkommnen trachtete, kam er auf den sehr glücklichen Gedanken, in einem ganz oder zum Theil verschließbaren cylindrischen Raume, Colonne genannt, die Vortheile eines Regen- oder Staubbades mit denen eines Dampf-, Douche- und Sturzbades dergestalt zu vereinigen, daß man irgend eine beliebige Flüssigkeit, als Wasser, verdünnten Essig, Chlorwasser, Wein, Mineralwässer u. dgl. entweder in einer dieser Formen allein, oder in mehren zugleich, kalt oder warm, auf den ganzen Körper oder auf einzelne Theile desselben einwirken lassen, und damit noch außerdem den Gebrauch von Klystiren und Einspritzungen auf die einfachste, bequemste und wohlfeilste Art verbinden kann. Uebrigens ist zugleich dafür gesorgt, daß auf keine Weise Verunreinigung des Zimmers Statt findet, daß man das Bad ohne Jemandes Beihülfe und zu jedem beliebigen Wärmegrad nehmen, daß der Apparat zugleich als Lufterfrischungsmittel und als elegantes Möbel dienen kann.

Ueber den Nutzen, den eine solche Vorrichtung vielfach, sowohl in diätetischer als medizinischer Hinsicht gewährt, sind spezielle Bemerkungen ganz überflüssig.

Hydrocotyle, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Hydroc. asiatica L., Pes equinus Rumphii, benutzt man in Indien nach Horsfield als harntreibendes Mittel. Nach Ainslie giebt man die Blätter in Aufguß gegen Fieber und Unterleibskrankheiten. — H. umbellata L. wächst in Brasilien, wo sie den Namen Acaciroba, Acaricabo führt. Der frisch ausgepreßte Saft wirkt in großen Gaben emetisch; in kleinen Gaben zeigt er sich nach Martius nützlich gegen Krankheiten der Leber und Hypochondrie. Nach Piso wendet man auch die Wurzeln mit Nutzen bei Krankheiten der Leber und Milz an. Aublet schreibt ihnen diuretische Eigenschaften zu. — Die H. vulgaris L. wird als eine scharfe und schädliche Pflanze angesehen, von Lemery als eröffnendes und reinigendes Mittel angeführt.

C. T. Thunberg Diss. de hydrocotyle. Upsal. 1798. — A. Richard Monographie du genre Hydrocotyle (Ann. des sc. phys. IV, 1820).

Hydrocyanicum acidum, s. Acidum hydrocyanicum.

Hydrogenium, Wasserstoff, brennbare oder inflammable Luft, ist das Phlogiston einiger Chemiker und ein Bestandtheil des Wassers. Die Brennbarkeit desselben ist schon sehr lange bekannt. Cavendish lehrte die Zusammensetzung und später Lavoisier die Zersetzung des Wassers in Sauerstoff und Wasserstoff. Der Wasserstoff findet sich nie rein in der Natur; als Gas entwickelt er sich, verbunden mit etwas Kohle, aus den Sümpfen, den Kohlenbergwerken. Außerdem kommt er auch mit Schwefel, Chlor, Brom, Jod, Cyan verbunden vor.

Man erhält den Wasserstoff durch Zersetzung des Wassers, indem leicht oxydable Metalle,

als Zink, Eisen, mit wässrigen Säuren übergossen werden, oder wenn man Wasserdämpfe durch glühendes Eisen treibt; außerdem auch durch Erhitzung des mit Eisenfeile gemengten Kalihydrats und durch die unmittelbare Zerlegung des Wassers mittelst der Elektrizität, besonders der galvanischen Säule. — Das Wasserstoffgas ist farblos, von 0,0694 spez. Gewicht, 14½mal leichter als atmosphärische Luft, und 16mal leichter als Sauerstoffgas, im reinen Zustande geruch- und geschmacklos und sehr verbrennlich, ohne das Verbrennen selbst unterhalten zu können. Es besitzt im Verhältnisse zu seiner Dichtigkeit die stärkste lichtbrechende Kraft unter den Gasarten. Beim Verbrennen entwickelt es die meiste Wärme, aber nur wenig Licht. Es ist irrespirabel, Thiere ersticken darin sehr schnell; mit atmosphärischer Luft gemengt läßt es sich nur einige Zeit einathmen.

Etwas länger als eine Minute eingeathmet bringt es Asphyrie hervor, wie das Stickstoffgas; nach Chaussier ertheilt es dem Blute eine blauliche Farbe. In die Venen in mäßiger Menge eingespritzt verursacht es nach Nysten keinen primitiven heftigen Zufall. Nach Bischof soll es erheitern, das Gesicht schärfen, die Muskelkraft und den Puls schwächen, dem Blute seinen Sauerstoff entziehen, später Schwindel verursachen. Nach Beddoes ist das Einathmen des Wasserstoffgases, mit atmosphärischer Luft vermengt, bei ulzeröser Lungenschwindsucht nützlich. J. Ingenhous schreibt ihm beruhigende Wirkungen zu. Reuß fand die Anwendung desselben bei inveterirten Rheumatismen und Lähmungen sehr wirksam. In Italien hat man es selbst zum Kauterisiren kariöser Zähne empfohlen, wie sich in der Schrift von Vittorio Cornelio (Osservazioni odontolgiche sull' aria inflammabile etc. Pisa 1808, 8.) angegeben findet. Mittelst eines starken Druckes im Wasser gelöst stellt es die Aqua hydrogenata dar, welche nach Hallé mit Erfolg im Diabetes angewandt worden ist.

Hydroglossum scandens Schw., s. Ophioglossum scandens L.

Hydrometra (von ὕδωρ, das Wasser, und μήτρα, die Gebärmutter), Hydrops uteri s. uterinus, Gebärmutterwassersucht, fr. Hydromètre, engl. Dropsy of the Womb, ist Ansammlung einer wässrigen Flüssigkeit in der Gebärmutter. Man hat in der neuern Zeit die Gebärmutterwassersucht in Arten zu trennen versucht und Hydrometra ascitica, wo sich das Wasser in die Höhle des Uterus ergossen hat, H. oedematodes, wo das Parenchym des Uterus infiltrirt, und H. hydatidica, wo die Höhle des Uterus mit Hydatiden angefüllt ist, unterscheiden. Dieser Unterschied ist aber zur Zeit noch nicht nachweisbar.

Die Kranken sehen leukophlegmatisch, gedunsen aus, die Menstruation hört auf zu fließen, und mit der Cessation der Menses schwillt der Unterleib auf. Das Schwellen des Unterleibs, welches offenbar von Ausdehnung des Uterus abhängt, geschieht nicht stätig, nicht in der Succession, wie bei Schwangerschaft, sondern entweder schneller, so daß der Unterleib sich schon in wenigen Wochen so bedeutend ausdehnt, als wie im siebenten oder achten Monate der Schwangerschaft, oder langsamer, nie aber so regelmäßig, als wie bei einem schwangern Uterus. Bei der Untersuchung des Unterleibs fühlt man, daß der Uterus es ist, der die Ausdehnung bedingt, und in dem ausgedehnten Uterus, wenn gleich undeutlich, Fluktuation. Bei der innern Untersuchung, die man nie versäumen darf, findet man die Scheide kalt; es ist vermehrte Schleimsekretion zugegen und der Uterus aus seiner Lage gedrängt, und zwar ist er entweder höher hinauf in's große, oder tiefer herab in's kleine Becken gestiegen. Die Vaginalportion ist weich, teigig, nimmt den Eindruck des Fingers an, weil der Uterus selbst mit Wasser infiltrirt, ödematös ist. Der Muttermund ist entweder geschlossen, oder man fühlt, wenn die Gebärmutter sehr ausgedehnt oder die Vaginalportion verstrichen ist, durch das Scheidengewölbe hindurch deutliche Fluktuation, aber keine vorliegenden Kindestheile. Dazu kommen die Erscheinungen der allgemeinen Hydropsie, aber in sehr gemäßigtem Grade; ödematöses Schwellen der untern Extremitäten, allmälig heraufsteigend, oft ehe die Knöchel angeschwollen sind, Oedem der äußern Schamlippen, in dem Zellengewebe, in der Beckengegend, trockne, spröde Haut, kalte Extremitäten, kleiner, schwacher, fadenförmiger, leerer Puls, verminderte Harnsekretion.

Eine ganz andere, aber dennoch hier zu erwähnende Krankheit ist die Hydrometra gravidarum, Wassersucht der Schwangern oder richtiger des Eies. Die Flüssigkeit ist in der Höhle der Schaafhaut eingeschlossen. Diese Wassersucht besteht blos in Vermehrung der im natürlichen Zustande in dieser Membran enthaltenen Flüssigkeit. Die Menge derselben ist aber so verschieden, daß man nicht jede beträchtliche Wasseransammlung als krankhaft ansehen kann; doch kann man als Maximum der Menge jener Flüssigkeit zwei bis drei Pfund annehmen, und das, was darüber hinausgeht, als das Produkt eines krankhaften Prozesses betrachten. Die einzigen Merkmale, wodurch sich dieser Zustand als Hydrops zu erkennen giebt, sind die ungemein schnelle Vergrößerung der Gebärmutter, ein dumpfer Schmerz in der Gegend dieser Organe und ein Gefühl von Schwere im Becken. Die Quantität der vorhandenen Flüssigkeit ist sehr verschieden. Es giebt Beispiele, wo sich 20 bis 50 Pfund und darüber vorfanden. Die Flüssigkeit ist im Ganzen dem Ammioswasser ähnlich und zeigt dieselben

Varietäten. Selten erreicht die Schwangerschaft in diesen Fällen ihr normales Ende; meist reizt die außerordentliche Ausdehnung die Gebärmutter zu Zusammenziehungen, und der Fötus wird vor der Zeit ausgestoßen. Manchmal kommt er lebend zur Welt, aber zu wenig entwickelt oder zu schwach, um fortleben zu können. Oefter noch stirbt er im Schooße der Mutter. Nach Carus, Schneider und von Siebold kann sich der wassersüchtige Zustand des Eies auch auf den Fötus fortsetzen.

Aetiologie. Hydrometra kommt nicht vor der Pubertät vor; auch in den Blüthenjahren ist sie noch selten, ausgenommen jene Form, die in Folge der Schwangerschaft eintritt. Am häufigsten zeigt sie sich um die Zeit der Dekrepidität, gegen das 40ste — 50ste Jahr. Die Hauptveranlassungen dazu sind schnell auf einander folgende Konzeptionen und Geburten, die mit starkem Blutverluste verbunden sind, wodurch die Lebensthätigkeit des Uterus schon frühzeitig, manchmal schon gegen die Mitte der dreißiger Jahre, erschöpft wird; außerdem schnell sich folgender, mit heftigen Blutungen verbundener Abortus, Degenerationen des Uterus, vorzüglich Tuberkeln, Skirrhen, Steatome, Osteosteatome u. dgl.

Bei der Wassersucht des Eies liegt die Aetiologie noch ganz im Dunkeln. Ob das Uebel durch einen krankhaften Zustand des Amnions oder des Uterus bedingt werde, muß man dahin gestellt sein lassen.

Diagnose. Die Krankheit ist schwer zu erkennen, sie kann verwechselt werden und ist oft schon verwechselt worden mit Schwangerschaft, Ascites, Hypertrophie des Uterus, polypösen Bildungen in der Höhle des Uterus, noch ehe sie den Muttermund eröffnet haben, mit jener bösen Krankheit, wo das Blut in Folge von Bildungsfehlern in der Höhle des Uterus zurückgelassen wird und denselben ausdehnt, einer Krankheit, die gar nicht selten vorkommt, aber leider häufig übersehen wird. Von Schwangerschaft ist die Unterscheidung möglich durch das Lebensalter, da das fragliche Uebel größtentheils bei Frauen im vorgerückten Alter, wo die Konzeptionsfähigkeit schon erloschen ist, vorzukommen pflegt, sodann durch die Art und Weise der Ausdehnung des Bauches und des Uterus, durch die Erscheinungen bei der innerlichen Untersuchung, durch die kalt sich anfühlende Scheide, die weiche, matsche Vaginalportion, die Fluktuation im Uterus, den Mangel vorliegender Kindestheile und durch die allgemeinen hydropischen Erscheinungen. Vom Ascites unterscheidet sich die Krankheit durch die Art und Weise der Ausdehnung des Bauches, durch die undeutliche Fluktuation, durch die Erscheinungen bei Untersuchung der Genitalien. Auch von Hypertrophie des Uterus läßt sie sich ziemlich leicht unterscheiden. Die Entwickelung der Geschwulst ist viel langsamer, es vergehen oft 5—6 Jahre und noch mehr, bis der Uterus einen so bedeutenden Umfang erreicht, der Hydrops dagegen erfolgt rasch; der hypertrophische Uterus fühlt sich fest, hart, kompakt an, bei Hydrops findet sich, obgleich undeutlich, Fluktuation, und die Untersuchung durch die Vagina ergiebt ganz andere Resultate; endlich mangeln dort die allgemeinen hydropischen Erscheinungen. Bei Retentio mensium sehen die Kranken meist kräftig und blühend, bei Hydrops blaß und leukophlegmatisch aus; auch haben die Kranken bei jener von vier zu vier Wochen heftige ziehende Schmerzen, Molimina menstrualia, was bei Hydrometra nie der Fall ist.

Bei der Wassersucht der Schwangern gilt in Bezug auf die Ausdehnung der Gebärmutter und die Fluktuation der Flüssigkeit ganz dasselbige. Nicht nur gehen hier die Zeichen der Schwangerschaft der außerordentlichen Vergrößerung der Gebärmutter voraus, sondern man fühlt auch das leichte Hin- und Herbewegen eines festen Körpers inmitten der Flüssigkeit, entweder durch die Bauchwandungen, oder durch die Scheide, und dieser harte Körper kann nichts Anderes als der Fötus sein.

Dauer und Ausgänge. Die Krankheit dauert mehre Monate, und die Natur zeigt von Zeit zu Zeit ein Bemühen, der Krankheit Herr zu werden, indem unter wehenartigen Zusammenziehungen kleinere oder größere Mengen von Wasser, mit Hydatiden gemengt, ausgestoßen werden, wobei der Unterleib momentan kleiner wird, bald aber wieder sein früheres Volumen erreicht. Die Wassersucht des Eies geht mit der Ausstoßung des Fötus zu Ende; diese geschieht meist im fünften, sechsten Monate der Schwangerschaft, selten später. — In Genesung geht die Krankheit über entweder unmittelbar, indem die Kranken ziehende, fast wehenartige Schmerzen bekommen, unter denen sich der Muttermund öffnet, wo dann mit einem Male oder stoßweise das im Uterus enthaltene Wasser entleert wird. Mit dieser plötzlichen Entleerung ist große Gefahr verbunden; denn indem der Druck, den der ausgedehnt gewesene Uterus auf die Baucheingeweide ausübt, plötzlich aufhört, entstehen nicht selten heftige Blutungen entweder nach außen, oder nach innen, und im letztern Falle plötzlicher Tod unter den Erscheinungen innerer Verblutung. Oder mittelbar durch vermehrte Sekretion des Harns und der Haut. Manchmal sollen Geschwüre auf der Haut ausgebrochen sein und eine große Menge wässrige Flüssigkeit ergossen haben. Immer bleibt große Neigung zu Rezidiven, und wenn auch diese nicht kommen, bleiben doch Anomalien in dem Leben der weiblichen Genitalien zurück. Die gewöhnlichste Reliquie ist Blennorrhöe. Zuweilen soll es sogar zu Gasentwickelung kommen und Physometra sich ausbilden, und dieses Gas in reichlicher Menge sogar unter heftigem Geräusche (Aedopsophia) gleichzeitig mit

dem Schleime aus dem Uterus gestoßen werden.

Bei der Sektion fand man in der Regel Degenerationen, den Muttermund kallös und verwachsen, den obern Theil der Scheide verwachsen und knorplicht, ebenso den Muttermund durch verschiedenartige Geschwülste, Membranen, Hydatiden und dicken Schleim verschlossen, Zerreißung lymphatischer Gefäße, Tuberkeln, Skirrhositäten und andere ähnliche Abnormitäten. — Auch bei der Wassersucht des Eies haben sich zuweilen ähnliche Veränderungen vorgefunden.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig, weil Hydrometra ein Organ ergreift, das mehr nach außen liegt und dem man beikommen kann, und weil das Organ zu der Zeit, wo sich die Krankheit bildet, eine sehr untergeordnete Rolle in der Oekonomie des weiblichen Organismus hat. Der Grad der Ausdehnung, die Veränderungen im Uterus, die hydropischen Erscheinungen u. dgl. bestimmen die Prognose.

Bei der Wassersucht des Eies ist die Prognose in Beziehung auf das Kind äußerst ungünstig, im Allgemeinen aber nicht in Betreff der Mutter. Meist bewirkt die Natur für sich allein die Entleerung. Ist die Flüssigkeit entleert, so werden auch bald, wie der Fötus und die Plazenta, die Häute, welche jene umschlossen, ausgestoßen. Der eigentliche Sitz der Wassersucht ist dann nicht mehr vorhanden und die Krankheit ist geheilt, ohne daß man einen Rückfall zu fürchten hat. Indessen kann doch das Uebel in den folgenden Schwangerschaften wieder eintreten, wenn nicht die Disposition dazu auf rationelle Weise gehoben wird.

Therapeutik. Der Heilung dieses Uebels stehen je nach dem ätiologischen Momente mehr oder weniger bedeutende Schwierigkeiten entgegen. Im Allgemeinen sind hier dieselbigen Indikationen zu erfüllen, als bei Hydrops überhaupt festgestellt worden. Die unmittelbare Entleerung des Wassers leistet nur eine palliative Hülfe und ist nie ausreichend, wenn es uns um eine vollständige Heilung zu thun ist. Uebrigens ist dieses Verfahren nicht einmal empfehlenswerth, insofern dadurch zur schnellern und reichlichern Ansammlung von Wasser Anlaß gegeben wird. Am zweckmäßigsten ist die Kompression, die man mittelst einer gut anliegenden Binde bewerkstelligt. Auch Friktionen des Unterleibes und der Schenkel und öftere lauwarme Bäder sind wichtige Unterstützungsmittel der Kur. Die Kost muß kräftig und gut nährend sein; Fleischspeisen, Milch u. dgl. sind am dienlichsten.

Wir wollen hier die wichtigsten Heilmittel gegen Hydrometra etwas näher betrachten. Vorzügliche Beachtung verdienen China, Colchicum, Digitalis, Helleborus, Mercurius, Scilla, Sulfur. — Der Gebrauch der Digitalis eignet sich besonders für schwächliche, dürftig genährte Personen, wenn der Puls klein, schwach und selten, das Gemüth weinerlich und zur Bangigkeit gestimmt ist, der Harn nur in geringer Menge und schwer abgeht u. dgl. Charakteristisch für dieses Heilmittel ist eine ohnmachtartige Schwäche und Kälte der Haut. — Die China verdient vorgezogen zu werden, wo die Hydrometra Folge von erschöpfenden Krankheiten, besonders von heftigen Blutungen ist. Auch Helleborus kann in manchen Fällen große Dienste leisten, besonders wenn sich nicht blos im ganzen Körper, sondern hauptsächlich in Beziehung auf das Geschlechtssystem ein hoher Grad von Laxität ausspricht und dabei der Schlaf unruhig, durch ängstliche Träume gestört, der Leib schwer, voll und aufgetrieben, der Appetit gering, mit öfterer Uebligkeit, der Harnabgang ungeachtet häufigen Harndranges sehr unbedeutend ist. — Scilla dient besonders bei heftigem Harndrange und gleichzeitig nicht eben beschränkter Harnsekretion, doch kann die Harnsekretion auch sehr vermindert sein. Anzeigende Umstände sind außerdem noch schmerzhafte Empfindlichkeit des Bauches, Ziehen und Reißen durch den Bauch, harte Stühle, reichlicher schleimig-wässriger Abgang durch die Scheide, Frostigkeit, zuweilen trockene, brennende Hitze. Am passendsten scheint uns die Scilla bei stark erregter Gefäßthätigkeit. — Mercurius ist am unentbehrlichsten bei substantiellen Veränderungen des Uteringewebes, sowie wenn einer oder beide Eierstöcke zugleich mitleiden. — Ein höchst wirksames Mittel ist überdieß Sulfur, welches um so dringender angezeigt ist, je größere Unregelmäßigkeiten im Blutumlaufe sich kund geben, daher besonders bei öfteren starken Blutwallungen, ängstlichem Herzklopfen u. dgl. Auch Pressen in den Geburtstheilen, Verhaltung der Menses, beißender, wundmachender Weißfluß sind Symptome, die auf den Gebrauch dieses Mittels hinweisen.

Endlich müssen wir noch zweier Mittel gedenken, die vermöge ihrer spezifischen Wirkung auf den Uterus auch in dem hier betrachteten Leiden mit Erfolg angewandt werden können; wir meinen die Sabina und das Secale. Die erstere kann hülfreich werden, wo starke Kongestionen und zusammenziehende Schmerzen in der Gebärmutter und zuweilen blutiger Abgang unter wehenartigem Drängen vom Kreuze nach dem Schooße zu Statt finden. Das Secale dagegen ist seinen spezifischen Kräften nach am passendsten bei großer Unthätigkeit des Uterus, fast völlig gehemmter Harnsekretion, sowie besonders, wenn das Uebel in Folge von Entzündung des Uterus entstanden ist oder durch dieselbe unterhalten wird.

Bei einem solchen Verfahren dürfte man nicht so leicht in die Verlegenheit gerathen, zu chirurgischen Hülfsmitteln greifen zu müssen. Dazu kommt noch, daß uns außer den angeführten Heilmitteln auch noch viele andere zu Gebote stehen, für deren Gebrauch die nähern

Bestimmungen aus den Gesammterscheinungen zu entnehmen sind.

Bei der **Wassersucht des Eies** vermag die Kunst wenig, und wenigstens ist es stets am gerathensten, wenn nicht besondere Umstände einen andern Schritt nöthig zu machen scheinen, die Sache der Natur zu überlassen. Denn mit Beendigung der Schwangerschaft, mit der Ausstoßung des Kindes ist auch das Uebel entfernt. Nur in dringenden Fällen muß man die Zerreißung der Eihäute vornehmen.

Hydrophobia (von ὕδωρ, das Wasser, und φόβος, die Furcht), Hygrophobia, Rabies canina, die Wasserscheu, Hundswuth, fr. Hydrophobie, Rage, engl. Hydrophobie, Canine Madness, Water-dread, ist die Krankheit des Menschen, welche durch den Biß wuthkranker, vielleicht auch durch den sehr erzürnter Thiere hervorgebracht wird und sich vorzüglich durch Tobsucht, Wasserscheu und Krämpfe auszeichnet. Die Krankheit und ihre Gefahr ist schon seit uralten Zeiten bekannt. Die Alten nannten sie ganz richtig Lyssa, auch Cynolyssa. Weniger passende und nicht ganz bezeichnende Benennungen sind Phobodipson, Hydrophobia, Angina spasmodica, Cynanthropia, Brachypathia, Toxicosis rabica, Tetanus rabicus u. dgl.

Die Krankheit kommt eine oder mehre Wochen, zuweilen aber erst viele Monate nach dem Bisse zum Ausbruch. Ist die Wunde noch offen, so wird sie schmerzhaft, verändert ihre Farbe und fängt an, nur einen dünnen Eiter abzusondern; ist sie schon vernarbt, so fängt sie zu schmerzen an, entzündet sich, bricht auf und sondert eine jauchichte Flüssigkeit ab. Die Schmerzen erstrecken sich nun von der gebissenen Stelle, dem Verlaufe der Nerven folgend, nach dem Rumpfe hin, das leidende Glied wird oft wie gelähmt, zuweilen entstehen auch Zuckungen, die Saugadern und Drüsen schwellen gar nicht oder nur wenig an. Manchmal aber bemerkt man gar keine Veränderung in dem verwundeten Theile. Dazu kommen nun allgemeines Uebelbefinden, Ziehen im Rücken und Nacken, Mattigkeit, Schwindel, Klingen in den Ohren, Verdunkelung des Gesichts, Lichtscheu, schreckhafte Träume und Auffahren aus dem Schlafe, Zusammenlaufen von Speichel im Munde, Neigung zum Erbrechen, zuweilen Schmerz in der Herzgrube, auch wirkliches Erbrechen, wodurch grüne Galle ausgeleert wird; der Athem ist beklommen, oft stellt sich Schluchzen ein, der Puls ist klein und unordentlich, der Harn blaß; der Kranke wird zuweilen ohnmächtig und ist von sehr niedergeschlagener Gemüthsstimmung. Nachdem diese Zufälle einen oder mehre Tage gedauert haben, zeigen sich bei heftigem Durste die bedeutendsten Schlingbeschwerden, bis der Kranke endlich Flüssigkeiten gar nicht mehr zu schlucken im Stande ist; er empfindet dabei eine große Hitze und Trockenheit im Schlunde, und bei dem Versuche, Flüssigkeiten hinabzuschlingen, entstehen Zuschnürung des Schlundes, Zuckungen der Hals-, Nacken- und Gesichtsmuskeln, und der Kranke hat jetzt einen solchen Abscheu vor Wasser, daß ihm selbst der Anblick desselben, ja sogar Alles, was den Gedanken an Flüssigkeiten erregt, wie z. B. ein Glas, eine helle Wand, das Rauschen des Windes und das, was dem Geräusche des Wassers ähnelt, die heftigste Angst und Anfälle von Wuth erregen. — Die Anfälle von Wuth entstehen zum Theil nach den so eben angegebenen Veranlassungen, zum Theil auch ganz von selbst. Die Augen sind meist blutroth und rollen umher, der Kranke hat Schaum vor dem Munde, er springt auf, heult, schreit, sucht die Umstehenden anzuspeien, zu beißen und auf andere Weise zu verletzen. Oft ist große Neigung zum Beischlafe vorhanden, der Harn und der Samen werden ausgespritzt, und zuletzt wird der Kranke auch von allgemeinen Zuckungen und oft auch von Starrkrampf befallen. Diese Anfälle dauern anfangs nur kurze, später längere Zeit, oft über dreißig Minuten und noch länger. Nach den Anfällen ist der Kranke sehr matt und äußerst niedergeschlagen, so daß er Versuche zum Selbstmorde macht. Die Anfälle kehren immer häufiger zurück uud gehen zuletzt in einen soporösen Zustand, Schlagfluß und Lähmungen über, wodurch der Tod in seltnen Fällen schon nach 30 Stunden, häufig nach drei Tagen und zuweilen erst nach fünf bis acht Tagen herbeigeführt wird.

Zuweilen zeigen sich in den Symptomen der Hundswuth manche Verschiedenheiten, die vielleicht durch den Charakter oder das Temperament, oder auch durch die Quantität oder besondere Eigenschaften des eingesaugten Giftes bedingt werden. Statt der heftigen Wuth zeigen manche Kranke eine übertriebene Zärtlichkeit für ihre Verwandten oder Freunde; sie sprechen zu ihnen mit dem bewegtesten Gemüth und sagen ihnen mit einem tief ergriffenen Herzen ein zerreißendes Lebewohl. Andere entwickeln eine wunderbare Muskelstärke, zerreißen die stärksten Bande ohne Mühe und machen mit außerordentlicher Leichtigkeit große Sprünge; Manche werden von einer heftigen Satyriasis ergriffen. Portal hat Frauen von einem bis zum höchsten Grade gesteigerten Furor uterinus ergriffen gesehen, und Magendie hat einen Taubgebornen behandelt, der während seiner Anfälle sehr deutlich hörte.

Nach Marochetti geht das Gift, sobald es in den Wunden aufgesaugt ist, in den Strom des Kreislaufes über und konzentrirt sich dann unter der Zunge. Vom dritten bis zum neunten Tage sollen sich auf jeder Seite des Zungenbändchens kleine Pustelchen oder Bläschen, Lyssae genannt, erheben, in denen das Gift enthalten ist. Nimmt man in dieser Zeit die Bläschen weg und kauterisirt

sie sorgfältig, so werden die weitern Fortschritte des Uebels aufgehalten und die Gesundheit bleibt unangetastet; überläßt man sie dagegen sich selbst, so wird das Gift nach Verfluß von 24 Stunden wieder aufgesaugt, nach dem Gehirn hingeführt, und es ist dann alle Hülfe vergeblich. Diese schon von Magendie und von Ferrus nach ihrem wahren Werthe beurtheilte Meinung beruht offenbar auf einer Fabel, welche Ettmüller von Plinius entlehnt hat.

Aetiologie. Die alleinige Ursache der Hundswuth beim Menschen ist der Biß wuthkranker Thiere, oder die Einimpfung des Geifers solcher Thiere an Stellen mit zarter Oberhaut, z. E. an den Lippen u. dgl. Auch der Speichel sehr gereizter Thiere soll diese Wirkung hervorbringen. Eine spontane Entwickelung der Krankheit beim Menschen scheint nicht Statt zu finden. Das Wuthgift ist fixer Natur, bleibt an Kleidern haften und vermag noch nach langer Zeit die Ansteckung hervorzubringen. Die Thiere, welche diese Krankheit dem Menschen mittheilen, sind die aus den Gattungen Canis und Felis. Uebrigens giebt es Beispiele, wo die Krankheit beim Menschen auch durch Schweine, Pferde, Rinder und andere Säugethiere, und nach Einigen selbst durch Geflügel hervorgebracht wurde. — Die Fälle, wo sich das Uebel freiwillig oder durch andere Ursachen, z. B. bei unbefriedigtem Geschlechtstrieb, durch den Genuß schlechter Nahrungsmittel, große Hitze, schnellen Wechsel der Temperatur und Mangel an Wasser u. dgl. m. entwickelt haben soll, beziehen sich auf die Hydrophobie im vollsten Sinne des Wortes, ein Uebel, welches sowohl idiopathisch als symptomatisch vorkommen kann und sich vorzugsweise in einem Abscheu vor Flüssigkeiten ausspricht.

Hierbei müssen wir noch erwähnen, wie die Wuth sich bei den Hunden, die diesem Uebel am häufigsten unterworfen sind, zu äußern pflegt. Das Thier verliert seine Munterkeit, wird still, bellt nicht mehr, sondern murrt blos oder bricht in eine Art von Heulen aus, wobei die Stimme rauh und heiser ist; es legt sich in einen dunkeln Winkel, irrt umher, wird gleichgültig gegen Fressen und Saufen, beleckt und frißt Stroh, Holz, Wolle, und schnappt oft umher, wie nach Mücken. Zuweilen fängt dasselbe nun an das Wasser zu scheuen; häufiger aber zeigt es keine Wasserscheu, sondern leckt oft im Wasser, kann aber dasselbe wegen Anschwellung der Zunge oder des Rachens gemeiniglich nicht hinabschlucken; sein Aussehen wird verstört, die Augen werden roth und triefend, aus dem Maule läuft Geifer, zuweilen hängt die Zunge aus demselben heraus. In andern Fällen ist das Maul ganz trocken. Endlich sucht das Thier Alles, selbst seinen Herrn, zu beißen, es senkt den Kopf, zieht den Schwanz zwischen die Beine, sein Gang wird taumelnd, am Hintertheile des Körpers ist es oft wie lahm; dazu kommen Zuckungen und so erfolgt der Tod. — Obgleich die hier angegebenen Merkmale nicht immer zuverlässig sind, so hat doch die Polizei scharfe Aufsicht darüber zu führen und dafür zu sorgen, daß, wo ein Hund oder anderes Thier der Tollheit verdächtig ist, dasselbe eingefangen und eingesperrt wird. Ist es wirklich toll, so wird es bald sterben; im entgegengesetzten Falle aber sich fortwährend wohl befinden.

Die Diagnose ist leicht und sicher. Das Individuum, an dem sich hydrophobische Zeichen darbieten, ist entweder von einem tollen oder der Tollheit verdächtigen Thiere gebissen worden. Erinnert sich das Individuum nicht, gebissen worden zu sein, und findet man bei der Untersuchung aller äußern Partien seines Körpers keine Wunde oder Narbe, so ist es so gut wie ausgemacht, daß die Krankheit, die man beobachtet, nicht die mitgetheilte Hundswuth ist. Wenn dagegen das Subjekt von einem tollen oder der Tollheit verdächtigen Thiere gebissen worden ist, so können die darnach eingetretenen Zufälle entweder von dem Bisse des Thieres, oder von dem Schrecken, den das Subjekt gehabt hat, herrühren. In diesem Falle bietet die Diagnose Dunkelheit dar, und man muß, um sie aufzuklären, alle Zeichen vereinigen und vergleichen. Zuvörderst beachte man die Zeit, welche zwischen der Einwirkung der krankmachenden Ursache und der Entwickelung der Hydrophobie verflossen ist. Die Hundswuth tritt fast immer vom 30sten bis zum 40sten Tage nach der Verwundung, manchmal vom 20sten oder 40sten bis zum 60sten, selten später ein.

Dauer und Ausgänge. Die Krankheit, einmal zum Ausbruch gekommen, geht äußerst selten in Genesung, gemeiniglich in den Tod über. Die Kräfte erschöpfen sich allmälig, der Puls wird klein, häufig und zusammengezogen, ein klebriger, übelriechender Schweiß bedeckt den Körper, und endlich sterben die Kranken, nachdem eine geringere oder größere Anzahl von Anfällen Statt gefunden hat, am dritten oder spätestens fünften Tage entweder in Folge von Erschöpfung oder durch Lähmung der Respirationsorgane.

Sektion. Man fand zuweilen die Nerven in der Umgebung der Wunde entzündet, manchmal auch erweicht, öfter noch Spuren von Entzündung in den Gehirnhäuten, im Schlunde, im Nervus vagus, sympathicus und phrenicus, im Herzen, in den Lungen, dem Brustfelle, Magen und Darmkanale, welche beiden letztern zuweilen sich selbst brandig zeigten. Morgagni fand indessen auch nicht die Spur von solchen Veränderungen. Trolliet sah die Lungen in einem der Entzündung nahen Zustande von blutiger Anschoppung. Nach Dupuy fand sich bei an Wuth gefallenen Kühen eine beträchtliche Erweichung des Rückenmarks vor. Weitere Untersuchungen scheinen jedoch zu ergeben, daß außer der von Trollet aufgefundenen Lungenanschoppung

eine deutlich wahrnehmbare Veränderung in den Eigenschaften des Blutes zu den Abweichungen gehöre, welche sich in den an Hundswuth Verstorbenen konstant vorfinden. Boerhave, Trolliet, Magendie u. A. haben konstatirt, daß eine solche Veränderung in der Qualität des Blutes wirklich Statt findet, und ein Beweis dafür liegt andrerseits auch darin, daß die Leichen der Hundswüthigen außerordentlich schnell in Fäulniß übergehen und einen fürchterlichen Gestank verbreiten. Auch Langenbeck hat die Meinung frageweise ausgesprochen, daß das Wesentliche der Hundswuth vielleicht in einer durch Uebertragung des Wuthgiftes aus der infizirten Bißwunde in die Blutmasse bewirkten qualitativen Umänderung des Blutes bestehe, wobei die Natur nach Ausscheidung des giftigen Stoffes strebt, die Speicheldrüsen dabei in Anspruch nimmt, welche als Reproduktionsorgane einen Speichel präpariren, der den Ansteckungsstoff enthält. — Nach Clarus ist die miasmatische Wasserscheu eine Krankheit, in welcher das Bestreben der durch Mittheilung des Krankheitsstoffes angeregten krankhaften Thätigkeit auf Wiedererzeugung dieses Stoffes gerichtet ist, in der aber nächst der Erreichung dieses Zweckes und zugleich mit derselben eine Veränderung des Blutes, der blutführenden Gefäße, besonders aber der Venen und des Nervensystemes Statt findet, durch welche diese beiden Grundbedingungen des Lebens vernichtet werden, so daß der Tod die gewöhnliche Folge davon ist. In Rücksicht der auf Wiedererzeugung des Miasma gerichteten Thätigkeit hat die Krankheit Aehnlichkeit mit andern ansteckenden Krankheiten, besonders mit den kontagiösen Fiebern, in Rücksicht der tödtlichen Verletzungen der Grundbedingungen des Lebens aber mit den Vergiftungen.

Die Prognose ist bei dem jetzigen Stande unsrer Kenntniß allezeit äußerst schlimm. In fast allen Fällen erfolgte der Tod, wobei vielleicht diejenigen, welche sich als einfache Hydrophobie zeigten, nicht einmal ausgeschlossen sind. Je häufiger und heftiger die Anfälle sind, um so rascher erfolgt der Tod.

Therapeutik. In Krankheitsfällen, wogegen so viele oder fast alle Heilmittel als wirksam gepriesen worden sind, vermag unsere Kunst immer am wenigsten. Ebenso hat man gegen die Hundswuth eine Menge Heilmittel als Specifica angepriesen oder wenigstens als wirksam gelobt, die aber alle von höchst ungleicher Wirksamkeit sind. Hierher gehören namentlich Anagallis, Alisma plantago, Scutellaria laterifolia, Genista tinctoria, Atropa belladonna und viele andere Pflanzen. Am wichtigsten unter denselben ist jedenfalls die Belladonna, für deren Wirksamkeit wenigstens die meisten Beobachtungen sprechen; obschon sie gewiß auch nichts vermag, sobald die Krankheit zum völligen Ausbruche gekommen ist. Das Urtheil Marochetti's über den Nutzen der Genista tinctoria scheint uns keineswegs entscheidend und selbst auf unzuverlässiger Beobachtung zu beruhen, so daß wir uns nicht überreden können, diesem Pflanzenstoffe unbedingtes Vertrauen zu schenken. In der Allöopathie hat man als innere Mittel vorzüglich das Quecksilber bis zum Speichelfluß, ebenso die Cantharides in großen Gaben, Kirschlorbeerwasser, Stramonium, Kampher, Salmiakgeist u. dgl. gerühmt.

Einen Hauptgegenstand des ärztlichen Handelns macht indessen die Prophylaxis aus. In diesem Falle ist unstreitig die Anwendung örtlicher Mittel durchaus nothwendig, um die Aufsaugung des Giftes zu verhindern. Zu diesem Zwecke gelangen wir vielleicht durch folgendes Verfahren. Man schneidet die ganze Wunde schleunigst aus und wäscht sie, wenn es thunlich ist, mit Wasser oder Salzwasser aus; zugleich skarifizirt man die Haut und sucht das Bluten durch Aufsetzen von Schröpfköpfen einige Zeit zu unterhalten. Auch ist es erlaubt und sogar räthlich, zur Anwendung des Cauterium zu schreiten. Dabei ist nach unsrem Dafürhalten ein heißes Bad oder noch besser ein Dampfbad von großem Vortheil, um dadurch die Ableitung nach der Hautoberfläche hin möglichst zu fördern und zu unterhalten. Ganz verwerflich dagegen ist Marochetti's Vorschlag, die Bläschen, welche sich bald unter der Zunge bilden, mit einer Lanzette zu öffnen und durch's Glüheisen zu zerstören. Dieses Verfahren ist einseitig und kann nie fruchtbringend sein, weil die Erscheinung jener Bläschen wohl nicht konstant ist und überdem, wenn sie eingetreten ist, als ein Zeichen der allgemeinen Verbreitung des hydrophobischen Giftes im Körper betrachtet werden muß. Nach erfolgter Aufnahme des Giftes, die schon binnen wenig Minuten geschieht, ist ein allgemeines Verfahren schlechterdings nothwendig und, da ein sicheres noch fehlt, wenigstens zu versuchen.

Auch in der Homöopathie lassen sich noch keine nähern Bestimmungen für die Behandlung der Hundswuth geben. Indessen besitzt sie doch einige Heilmittel, die, obgleich bisher in der Erfahrung am Krankenbette nicht erprobt, doch ihren positiven Kräften nach ungemein Viel erwarten lassen. Zu diesen Heilmitteln zählen wir namentlich Belladonna, Cantharides, Hyoscyamus und Stramonium, welche vermöge ihrer Eigenschaft, hydrophobische Zufälle hervorzubringen, gewiß für die meisten Fälle der Hundswuth ganz geeignet sind. Aber noch mehr scheint Lachesis (Arch. XV, 1, 66) zu versprechen, und vielleicht nicht weniger wichtig ist Crotalus, welchen Hering als Specificum bezeichnet. Die Erscheinungen des gegebenen Falles müssen die Anwendung dieses oder jenes der hier erwähnten Heilstoffe bestimmen. Uebrigens dürfte es als praktische Regel geltend sein, in dem fraglichen Uebel, welches meist so rasch den Tod herbeiführt, die Gaben des passend ge-

fundenen Heilmittels in ungewöhnlich kurzen Zwischenzeiten und vielleicht auch, besonders bei Zunahme der Zufälle, in immer steigender Größe zu wiederholen.

Was das Hydrophobin als isopathischen Heilstoff betrifft, so stehen wir von der Empfehlung desselben wenigstens so lange ab, als uns keine bessere Ueberzeugung von der Grundwahrheit der Isopathie geworden ist.

Hydrophthalmia, Hydrophthalmus (von ὑδωρ, das Wasser, und ὀφθαλμός, das Auge), Augenwassersucht, fr. Hydrophthalmie, engl. Hydrophthalmia, ist eine widernatürliche Anhäufung der wässrigen oder der Glasfeuchtigkeit oder beider Flüssigkeiten zugleich, die entweder durch Vermehrung der Exhalation, oder durch Verminderung der Resorption bedingt wird. Wo die Krankheit von einem Uebermaße der wässrigen Feuchtigkeit herrührt, zeigt sich nach Beer zunächst Zunahme in den Dimensionen der durchsichtigen Hornhaut mit abnormer Ausdehnung der vordern Augenkammer. Diese Ausdehnung kann um das Drei- bis Vierfache größer sein, als im Normalzustande, ohne daß die Hornhaut berstet oder an Durchsichtigkeit verliert. Die Iris wird nach und nach weniger beweglich, nimmt eine matte Farbe an und wird endlich ganz gelähmt. Die Pupille bleibt in einem mittlern Zustande zwischen Erweiterung und Verengerung, manchmal wird sie verzogen. Der Kranke hat im Auge ein sehr peinliches Gefühl von Spannung und Schwere oder schmerzhafte Stiche. Anfangs zeigt sich Fernsichtigkeit, hierauf aber wird das Gesicht von Tag zu Tag schwächer, ohne daß es ganz verloren geht. Das in Folge der übermäßigen Ausdehnung zwischen den Augenlidern hervortretende Auge erscheint beim Anfühlen hart und die Sclerotica bläulich.

Hängt das Uebel von krankhafter Vermehrung der Glasfeuchtigkeit ab, so zeigt sich fast ausschließlich nur die hintere Partie des Auges erweitert. Die Hornhaut ist hier wenig oder gar nicht ausgedehnt, sondern blos konvexer und behält ihre Durchsichtigkeit; der Augapfel erhält eine konische Form; die Kapazität der vordern Augenkammer ist geringer und kann sogar ganz verschwinden, weil die Krystalllinse und die Iris durch den Glaskörper nach vorn gedrängt werden und sich mehr oder weniger der hintern Fläche der Hornhaut nähern. Die Iris behält ihre natürliche Farbe, und die Pupille ist meist eher verengt, als erweitert. Die Sclerotica um die Hornhaut herum erscheint bläulich. Anfangs ist der Kranke blos kurzsichtig, später aber geht das Gesicht ganz zu Grunde. Der Augapfel ist beim Anfühlen sehr hart, seine Bewegungen, sowie die der Augenlider im Anfange sehr erschwert; auch stellen sich mehr oder weniger heftige Schmerzen im Augapfel ein, die bald zunehmen und sich tief in die Augenhöhle über die ganze entsprechende Kopfseite, auf die Zähne, den Hals u. s. w. verbreiten, so daß große Unruhe, Angst und Schlaflosigkeit hinzutreten.

Eine dritte Art Hydrophthalmie, welche von abnormer Anhäufung der wässrigen und Glasfeuchtigkeit entsteht, hat Scarpa beschrieben. Der Augapfel zeigt sich hier um ein Dritttheil umfänglicher, als im natürlichen Zustande, die Sclerotica schlaff, von der Choroides getrennt und ihrer runden Form beraubt. Die Hornhaut bildet eine vergleichsweise weitere Scheibe, als im natürlichen Zustande und ist offenbar verdünnt; zwischen ihr und der Iris zeigt sich eine große Menge röthliche wässrige Feuchtigkeit. Die Krystalllinse mit ihrer Membran ist undurchsichtig und wird nach der vordern Augenkammer gedrängt. Die hintere Kammer fand Scarpa mit einem röthlichen Serum erfüllt und den Glaskörper verschwunden, an dessen Stelle aber einen kleinen cylindrischen Körper, bestehend aus einer schwammigen und lipomatösen Substanz und von einer Lage weißlicher Materie bedeckt. In dem Maße, als die Feuchtigkeiten des Auges an Quantität zunehmen, wird der Augapfel oval; er erweitert sich nach allen Richtungen und tritt zuletzt so stark hervor, daß er die Augenlider auseinander drängt und durch Verhinderung ihrer Annäherung eine große Deformität hervorbringt. Diesen Grad hat man Ochsenauge (Buphthalmus) genannt.

Aetiologie. Die Hydrophthalmie der ersten Art ist meist eine örtliche Affektion, manchmal vielleicht von dem Einflusse einer krankhaften Konstitution, von Hydropsien überhaupt, Hydrocephalus abhängig. Auch mit Chlorosis komplizirt ist sie beobachtet worden. Die zweite Art soll durch Scropheln, Syphilis, Arthritis entstehen; zuweilen tritt sie nach Entzündungen, Kontusionen des Augapfels ein. In andern Fällen zeigten sich Retina und Choroides krebsig entartet, sowie auch ein anderes Mal Erweichung der Choroides und Verhärtung der Iris. Die dritte von Scarpa beschriebene Form entwickelt sich manchmal nach einer Kontusion des Auges oder hartnäckigen innern Augenentzündungen. Oft läßt sich gar keine Ursache auffinden.

Die Prognose ist immer ungünstig, welche Form es auch sei. Uebrigens hängt sie besonders von dem Alter und der Konstitution des Kranken, sowie von den Ursachen und der Dauer des Uebels ab. Allein dennoch steht in der Regel ein übler Ausgang, entweder in theilweise Entartung, oder totale Zerstörung des Augapfels, und zwar, wie sich von selbst versteht, mit gänzlichem Verlust der Sehkraft zu fürchten.

Therapeutik. Die Heilung der Hydrophthalmien ist immer äußerst schwierig und ist wohl in der Mehrzahl der Fälle selbst mit den zweckmäßigsten Mitteln nicht durchzuführen. Alles kommt hierbei darauf an, das normale Verhältniß zwischen Exhalation und

Resorption wieder herzustellen und dadurch das relative Uebermaß der krankhaft sezernirten Flüssigkeiten zu entfernen. Wie dieser Zweck erreicht werden könne, läßt sich zur Zeit nur der Theorie nach bestimmen, weil Erfahrungen noch mangeln. Die wichtigsten und geeignetsten Heilstoffe scheinen uns Digitalis, China, Helleborus, Dulcamara, Arsenicum, Conium, Jodium, Lycopodium, Mercurius, Sulfur. Wo das Uebel von Entzündung entstanden ist oder unterhalten wird, da sind Digit., Mercurius und Helleborus meist am entsprechendsten; während dagegen Arsen., Conium, Sulfur u. dgl. besonders für die Formen angemessen sein dürften, welchen Entartungen zu Grunde liegen. — Die Alloöpathiker greifen in der Regel zu chirurgischen Heilwerkzeugen, deren Gebrauch aber nicht nur keine gründliche Heilung zu bewerkstelligen vermag, sondern zuweilen und namentlich unter gewissen Umständen selbst mit nicht geringer Gefahr verknüpft ist.

Hydrophyllum canadense L., kanadisches Wasserblatt, dient nach Schöpf gegen Schlangenbiß und den durch Rhus erzeugten Rothlauf.

Hydropiper, s. Polygonum hydropiper L.

Hydrops (ὕδρωψ), Hydropisis, Aqua intercus, Wassersucht, fr. Hydropisie, engl. Dropsy, ist eine eigenthümliche Krankheitsfamilie, deren Hauptcharakter in serösen Ergießungen besteht, die in dem Gewebe oder den Höhlen eines Organs Statt finden. Der Sitz dieser Ergießungen sind das Zellengewebe, die serösen und synovialen Membranen, die Schleimbeutel, das Parenchym mancher Organe, die mit Schleimhäuten ausgekleideten Höhlen, die einfachen oder vielfächrigen serösen oder schleimigen Kysten.

Bei allen Hydropsien finden sich Veränderungen im Blute; das Uebereinstimmende derselben ist, daß das specifische Gewicht des Blutes abnimmt, wobei die Abnahme desselben mit der Dauer und Zunahme des Uebels in geradem Verhältnisse steht. Damit hängen Veränderungen in der chemischen Mischung zusammen; die Menge des Serums nimmt zu, die des Eiweißes dagegen und die Fibrine, wahrscheinlich auch die Kruorine nimmt ab. Die Fähigkeit zu gerinnen ist deshalb geringer, und es zeigen sich im Blute die Erscheinungen der Dissolution. Besonders findet dieß im Eiweißstoff Statt, der seine Gerinnbarkeit verliert und aufgelöst in Serum schwimmt, wodurch dieses ein molkiges trübes Aussehen erhält. — Bei den Hydropsien, besonders den ausgebildeten Formen, nimmt die Temperatur an der Peripherie der Organe ab. Die Abnahme ist nicht selten so bedeutend, daß sie gegen 7° Réaum. beträgt; im Organe aber, welches der Sitz der Hydropsie ist, steigert sich die Temperatur oder nimmt wenigstens nicht ab. Damit hängt die Veränderung in der Hautfarbe zusammen. Die eigenthümliche Röthe und Turgeszenz der Haut, durch einen Reichthum von Gefäßen bedingt, verschwindet, die Haut wird blaß, erdfahl, bekommt ein kachektisches Kolorit. — Bei jeder Hydropsie bildet sich ein eigenthümliches Krankheitsprodukt in flüssiger Form, bald rascher, bald langsamer. Die chemische Mischung desselben, so verschieden sie bei den verschiedenen Formen ist, hat das Uebereinstimmende, daß es aus einer großen Menge Wasser besteht, worin Eiweißstoff und eine kleine Menge Osmazom und Salze gelöst sind. Diese Grundmischung ändert sich bei den verschiedenen Formen, namentlich in Bezug auf die Menge des Eiweißes, bedeutend ab. Diese wird durch zwei Momente bedingt: a) durch die Beschaffenheit des befallenen Organs. Im Minimum findet sich der Eiweißstoff bei Hydrocephalus, hier beträgt er oft kaum ½ — 1 Prozent; bei Hydrothorax und Hydropericardia ist die Menge bedeutender, größer noch bei Ascites, und ihr Maximum erreicht sie bei den Genitalienhydropsien, wo sie oft 8 — 10 Prozent beträgt. b) Von der Bildungsweise des Hydrops. Bei schnell sich bildenden, fieberhaften, akuten Hydropsien steigt die Menge des Albumen oft auf 10 — 12 Prozent, während bei langsam sich entwickelnder, chronischer Hydropsie jene kaum 1 — 2 Prozent beträgt. Daß dieses pathische Produkt, welches Eiweiß gelöst enthält, ein Sekretionsprodukt, etwas aus der Sphäre des Organismus Herausgetretenes sei, ist unrichtig; denn es zeigt sich in dem Eiweißstoffe die größte Tendenz zu organischer Bildung und, wie es scheint, sogar in doppelter Richtung, als namentlich zur Bildung vegetabilischer Formen durch Filamentenbildung und zur Bildung animalischer Formen durch Blasen-, Hydatidenbildung sich aussprechend.

Dabei zeigen sich Veränderungen in den übrigen Sekretionen. Im dem Verhältnisse, als sich das pathische Produkt ansammelt, beschränken sich die übrigen Sekretionen, namentlich die Haut- und Harnsekretion, weniger die Sekretion der Schleimhäute, obgleich auch sie Antheil nehmen, aber in verschiedener Art. So ist z. B. bei Hydrothorax die Sekretion der Lungenschleimhaut vermehrt und gleichzeitig qualitativ verändert, während die der übrigen Schleimhäute, namentlich der Darmschleimhaut, vermindert ist. Merkwürdig sind die Veränderungen im Harne. Wir fassen hier zunächst nur die qualitativen Veränderungen ins Auge. Man hat auf diese erst in der neuesten Zeit Rücksicht genommen und durch ihre Untersuchungen folgende Resultate gewonnen. Es finden sich im Harne Hydropischer ganz neue, dem normalen Harne ganz fremde Bestandtheile, so bei manchen Formen eine ungeheure Menge von Eiweiß, bei andern, z. B. Hydrothorax und denen, die als Nachkrankheiten des Scharlachs kommen, Kruorine in ziemlich reichlicher Menge; bei andern hingegen, z. B. Hydrothorax, die mit Degenerationen der Milz oder

Leber zusammenhängen, eine große Menge von Harnstoff und der entwickeltsten Harnsäure, rosige Säure und Purpurat. Demzufolge kann man aus der Beschaffenheit des Harns auf die der Hydropsie zu Grunde liegenden Momente einen nicht ungegründeten Schluß machen. — Unzertrennliche Erscheinungen der Hydropsien sind endlich die Symptome vom Drucke des Wassers auf benachbarte Organe. Diese Symptome sind nach den Organen verschieden; bei Hydrothorax Störungen im Akte der Respiration, bei Hydropericardia Störungen der Funktion des Herzens, bei Ascites Störungen in den Verdauungsfunktionen.

In manchen Fällen des Hydrops nimmt der Gesammtorganismus Antheil an der Affektion, besonders unter der Form des Fiebers. Der Zutritt des Fiebers hängt ab: a) von dem ursächlichen Momente und der Bildungsart. Formen, die sich rasch und aus Krankheiten, die mit Fieber verlaufen, z. B. aus akutem Rheumatismus, mißhandelten Exanthemen entwickeln, sind gemeiniglich von Gefäßreaktion begleitet. b) Vom Lebensalter. Bei jüngern Leuten findet sich häufiger Fieber, als in spätern Jahren. Das Fieber ist bisweilen anfangs synochal, z. B. bei Hydrops nach Scharlach; sehr bald aber neigt es, auch wenn es synochal ist, zum Charakter des Torpors hin. Von dem gleich anfangs auftretenden Fieber muß man das Fieber, welches sich im Verlaufe des Hydrops einstellt und Verkündiger des nahen Todes ist, wohl unterscheiden. Der Puls ist in diesem Falle klein, schnell, fadenförmig, leer, die Zunge trocken, die Kranken fangen an zu deliriren oder werden gleich komatös, betäubt. — In manchen Fällen nehmen auch einzelne Partien des Nervensystemes Antheil an der Affektion. Dieses findet sich besonders bei Hydrops des Thorax (Hydrothorax und Oedema pulmonum). Hier zeigt sich Aufregung in den Brustnerven unter der Form heftiger asthmatischer Anfälle. Auch bei manchen Formen des Ascites findet sich Antheil des Nervensystems unter der Form heftiger, kolikartiger Schmerzen, die, vom Plexus coeliacus beginnend, der Wasserbildung vorausgehen und verschwinden, sowie diese erfolgt ist.

Die Vertheilung des Hydrops geschieht genau nach der Fläche, wie bei den Entzündungen. Auf der Fläche, auf der er sich bildet, zeigt der hydropische Krankheitsprozeß gewisse Ausgangspunkte, welche häufig mit dem Ausgangspunkte der Entzündung zusammenfallen. So beginnt Ascites häufig von dem Peritonäalüberzuge der Leber, Anasarca von den Knöcheln oder den Handgelenken. Was die Mittheilung betrifft, so sind die Fälle seltener, wo gleich anfangs, wie bei Hydrops nach Scharlach, alle Organe befallen werden und der Sitz der Affektion sein können. Gewöhnlich wird erst ein Organ befallen, und von hier aus theilt sich die Affektion den übrigen mit. Die Art der Mittheilung ist verschieden. Sie geschieht 1) vom Zellengewebe auf seröse Häute, von außen nach innen; 2) von den serösen Häuten auf das Zellengewebe, von innen nach außen, was am häufigsten Statt findet; 3) von serösen Häuten auf andere seröse Häute und zwar a) auf seröse Häute, die im gleichen Niveau mit den befallenen liegen. So beginnt z. E. Hydrothorax von der innern Pleura, geht auf das Pericardium und zuletzt auf die andere Pleura über. b) Auf seröse Häute, die höher liegen, als die befallenen. Es geschieht z. B. häufig bei Ascites im Fortgange der Krankheit, daß Hydrothorax sich hinzugesellt. c) Auf seröse Häute, die tiefer liegen, als die befallenen. Diese Mittheilungsart findet selten Statt, obgleich man vermöge des hydrostatischen Gesetzes glauben sollte, daß sie die häufigste sei. Eine Eigenthümlichkeit der Mittheilung zeigen jene Formen, die in umschlossenen, abgegränzten, mit den übrigen Organen nicht zusammenhängenden oder nur in schwachem Verbande stehenden Organen vorkommen, z. B. Hydrocele; oder dauert es sehr lange, so gesellt sich endlich Ascites hinzu. Etwas Aehnliches zeigt sich bei Hydrops ovarii. Das Ovarium hat hier oft schon eine ungeheure Ausdehnung erreicht, ehe sich Wasser im Abdomen ansammelt. Bei Hydrophthalmus, Hydrocephalus finden sich ähnliche Thatsachen. Was die Kombinationen des hydropischen Krankheitsprozesses betrifft, so sind diese ungeachtet ihrer Häufigkeit selten innig und haben das Eigenthümliche, daß sie beschränkend auf den hinzutretenden Krankheitprozeß wirken, seine Symptome in den Hintergrund drängen. So sehen wir bei Komplikation mit Diabetes die Menge des Harns sich mindern; bei Komplikation mit Phthisis beschränkt sich die Hautthätigkeit und häufig die Lungenkolliquation. Die bisher gekannten Komplikationen sind die mit Rheumatismus, mit Neurosen, mit Tuberkeln, mit Erysipelas, mit Phthisis, mit Scropheln und mit Kolliquationen.

Als eine besondere Gruppe der Wassersuchten hat man in der neuern Zeit diejenigen Formen betrachtet, welche sich in Folge der Entzündungen entwickeln. Man hat sie deshalb Hydrophlegmasiae genannt. Hierauf müssen größtentheils die noch unlängst sogenannten heißen, akuten, plethorischen, entzündlichen, sthenischen Wassersuchten bezogen werden. Ihr Hauptcharakter besteht darin, daß bei ihnen die Phlegmone von serösem Erguß begleitet ist, wie dieß z. E. bei den durch Erysipelas, Blattern, Scharlach u. s. w. hervorgerufenen Entzündungsgraden Statt findet. Jadelot berichtet von einer Entzündung des Zellengewebes, die sich hauptsächlich durch serösen Erguß auszeichnete. Auch Baraillon hat ähnliche Fälle in Folge des Vipernstiches oder örtlich angewandter reizender Substanzen beobachtet. Bayle und Thuillier sahen bei Angina oedematosa das unter der Schleimhaut be-

findliche Zellengewebe, welches die Stimmritze umgiebt, von einem Gemisch von Eiter und Serum bedeckt. Ebenso findet sich das unter den serösen Häuten liegende Zellengewebe sehr oft bei der Arachnitis, seltener bei Pleuritis, Peritonaeitis u. s. w. infiltrirt. Hydrothorax und besonders Hydropericardia ist häufig ein Produkt der Entzündung. Es ist offenbar und durch zahlreiche anatomisch-pathologische Untersuchungen bestätigt, daß in allen Organen, welche der Infiltration fähig sind, sowie in Höhlen Wassersucht in Folge von Entzündung sich entwickeln kann. — Die bei Hydrophlegmasien ergossenen Flüssigkeiten unterscheiden sich merklich von denen, die in Folge eines an einer von dem Sitze des Ergusses entfernten Stelle befindlichen mechanischen Hindernisses für den Verlauf des Blutes oder der Lymphe abgelagert worden sind. Das Zellengewebe enthält einen bald serösen oder blutartigen, bald dicken und weißlichen Eiter, und meistentheils ein gellbiches oder serös-eitriges Serum. In den serösen oder synovialen Membranen findet sich gewöhnlich ein reichliches oder ein weißliches, milchiges, eiweißstoffige und fasrige Flecken enthaltendes Serum. Uebrigens sind Erscheinungen und Verlauf der Hydrophlegmasien ganz dieselbigen, wie bei der Entzündung, akut oder chronisch, intensiv oder gelind, mehr schleichend.

Aetiologie. Die Familie der Hydropsien ist über die ganze Erde verbreitet, hat weder Aequatorial-, noch Polar-, streng genommen auch keine Elevationsgränze. Aber in der Vertheilung der Formen zeigt sich Differenz in der Art, daß in den südlichern Gegenden die Bauchwassersuchten prävaliren, während in den nördlichen und höher gelegenen die Brustwassersuchten (Hydrothorax, Oedema pulmonum, Hydropericardia) häufiger vorkommen. — Die Hydropsien kommen sporadisch vor, zuweilen auch epidemisch, vorzugsweise im Herbste und Frühlinge, und endemischer Ascites ist in Gegenden, wo Intermittens endemisch herrscht, außerordentlich frequent.

Die Ursachen der Hydropsien sind sehr verschieden, theils innere, theils äußere. Zu jenen gehören 1) das Lebensalter. Wenige Formen von Hydropsien sind gleich frequent in allen Lebensjahren, z. B. Ascites, Anasarca. Die meisten zeigen sich mehr oder minder deutlich an einen bestimmten Abschnitt des Lebens gebunden. So sind dem Kindesalter akuter Hydrocephalus, Ascites, Anasarca eigen; in den Blüthenjahren kommen verhältnißmäßig wenig Hydropsien vor, und es prävalirt kaum eine Form, wenn nicht gegen Ende derselben die Hydropsien des Genitaliensystemes. Der eigenthümliche Konzentrationspunkt des hydropischen Krankheitsprozesses sind die Jahre der Involution, wo nicht allein die größte Zahl, sondern auch die mannigfaltigsten Formen vorkommen. 2) Das Geschlecht. Abgesehen davon, daß einige Formen der Hydropsie nur bei Männern, z. B. Hydrocele, andere nur bei Weibern, z. B. Hydrometra, Hydrops ovarii, vorkommen können, zeigt sich doch auch in den übrigen Formen der Einfluß des Geschlechts. So ist Hydrothorax bei Männern, bei Weibern hingegen Ascites häufiger, was sich aus dem physischen Verhältnisse der Respirations- und der Bauchorgane zu dem einen oder andern Geschlechte hinreichend erklärt. Hydrocephalus alter Leute ist häufiger bei Männern als bei Weibern. 3) Die Individualität. Es giebt einen wahren Habitus hydropicus, der sich bekanntlich durch prävalirende Fettbildung auszeichnet. Individuen, die schon früher in den Blüthenjahren große Anlage für Fettbildung zeigen, haben auch große Anlage hydropisch zu werden, besonders wenn gleichzeitig mit zunehmender Fettbildung die Perspiration der Haut sich beschränkt und der Harn eine starke Färbung zeigt. Nächstdem giebt es noch eigenthümliche Phänomene, die auf Anlage zu Hydrothorax oder Ascites hindeuten. Individuen mit starkem Bauche, entwickelten Gallenorganen, sind zu Ascites geneigt; Individuen dagegen mit sehr gewölbtem Thorax, kleinem, eingezogenen Bauche haben die größte Anlage zu Hydrothorax. — Ueber die innern ursächlichen Momente der Hydropsien vergleiche man noch das, was weiter unten in den anatomisch-pathologischen Bemerkungen beigebracht wird.

Aeußere Momente sind folgende, als eine eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre, charakteristisch durch rasche Temperatursprünge von Wärme zu Kälte und permanente Uebersättigung der Luft mit dampfförmigem und tropfbarflüssigem Wasser (häufig anhaltende Nebelbildung). Hydropsien sind daher in sumpfigen feuchten Gegenden am häufigsten, selten dagegen in hochgelegenen Gegenden, wo eine reine trockne Luft herrscht. Hydropsien kommen deshalb sogar epidemisch vor in feuchten, nassen Jahren, und in den Jahreszeiten, wo die genannte atmosphärische Konstitution gewöhnlich ist, so bei uns im Herbste, wo Hydropsie, wenn sie auch nicht selbstständig auftritt, doch gerne zu andern chronischen Krankheiten sich gesellt, z. B. zu Phthisis, in welchem Falle sie den tödtlichen Ausgang nicht selten schon im zweiten Stadium herbeiführt. Die vermittelnden Momente sind alle von der Art, daß sie ursprünglich Inzitamente sind, die aber durch fortdauernde Reizung die Lebensthätigkeit des Organs, auf welches sie wirken, erschöpfen. So bilden sich Hydropsien a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit in Folge des Verlustes organischer Masse, z. B. in der Rekonvalescenz nach akuten Krankheiten, wo entweder durch die Hülfe der Kunst oder Krankheit an sich der Kranke aufs Aeußerste herabgekommen ist. Hydropsien in Folge ausgedehnter, durchgreifender Antiphlogose sind nicht selten, ebenso finden sie sich nach heftigen Blutungen. b) Durch endliche Erschöpfung der Reizung durch ein auszuscheidendes Krankheitsprodukt, das nicht mehr ausgestoßen werden

kann, so bei Scarlatina in der Rekonvalescenz, wo die Haut abgestoßen werden und gleichzeitig vermehrte Sekretion eintreten soll, wenn diese Thätigkeitsanstrengung gehindert wird, ebenso bei Arthritis. Individuen, die früher regelmäßige Anfälle hatten, bekommen, wenn sie dekrepid werden, nur noch Andeutungen derselben, da es ihnen an Kraft gebricht, den pathischen Stoff gegen die Gelenke abzustoßen; dafür schwillt jetzt der Bauch an, oder es stellt sich Beklemmung auf der Brust ein. c) Durch Erschöpfung der Reizbarkeit in den Organen, durch organische Fehler vermittelt. Bei organischen Fehlern z. B. wird das Perikardium durch Anstrengung des Herzens beständig irritirt, so daß endlich ein Zustand von Lähmung und Wassererguß eintreten muß. Bei Desorganisationen der Milz und Leber, wodurch gleichzeitig Stockung des Venenblutes in denselben gesetzt wird, sind aus diesem Grunde Hydropsien äußerst häufig.

Verlauf und Ausgänge. Nur wenige Formen haben einen akuten oder perakuten Verlauf, und unter diese gehören namentlich die Hydrophlegmasien. Indessen kommen sogar Fälle vor, wo die Krankheit innerhalb 12—24 Stunden ihr Ende erreicht. Gewöhnlich aber ist der Verlauf chronisch. Beim chronischen Verlauf findet sich häufig mehr oder weniger deutliche Periodizität der Symptome. Die Erscheinungen steigern sich und nehmen dann wieder ab, oder verschwinden ganz. Besonders deutlich ist die Periodizität bei jenen Hydropsien, die gleich anfangs mit nervösen Symptomen auftreten, z. B. bei manchen Formen des Ascites oder des Hydrothorax. Auf Steigerung und Minderung der Symptome hat die Jahreszeit wesentlichen Einfluß. Bei feuchter, nasser, neblichter Luft leiden die Kranken mehr, bei trockner, warmer Witterung tritt Besserung ein.

Die Ausgänge der Hydropsien geschehen auf dreifache Weise, 1) in Genesung, und zwar unter längere Zeit fortdauernden, oft Wochen lang sich hinziehenden Krisen, namentlich durch Haut und Harn. Die Kranken fangen an reichlich zu schwitzen und eine große Menge Harn zu lassen, oft 10—12 Maß in 24 Stunden. Mit dem Eintritte der Krisen nehmen die Erscheinungen der Wasseransammlung in den Kavitäten ab und verschwinden endlich ganz. Als untergeordnete Krise muß die Sekretion der Schleimhäute des von Hydrops befallenen Organs betrachtet werden. So findet sich vermehrter Schleimauswurf bei Hydrothorax, wässrige Diarrhöe bei Ascites. Oder die Genesung erfolgt dadurch, daß das Wasser sich unmittelbar nach außen entleert, und zwar a) auf natürlichen Wegen, wie bei Hydrometra durch den geöffneten Muttermund, bei Hydrops ovarii durch die Trompeten und den Uterus aus der Scheide; b) auf künstlichen Wegen, was aber seltener geschieht. So öffnet sich bei Ascites zuweilen der Nabel, bei Anasarca zerreißt die Haut und das Wasser sickert aus. Wenn auch dieser Ausgang erfolgt, so zeigt sich doch große Neigung zu Rezidiven, und die Organe, die dem Drucke des Wassers ausgesetzt waren, zeigen längere Zeit einen hohen Grad von Vulnerabilität, die Lunge z. B. nach Entscheidung des Hydrothorax, die Baucheingeweide nach Entscheidung des Ascites.

2) In theilweise Genesung. Die Krisen sind hier unvollständig, geschehen stoßweise und nur bis zu einem gewissen Punkte hin. Endlich hören sie auf, die Affektion bleibt stehen, geht nicht vor= und nicht rückwärts. Gemeiniglich entstehen in diesem Falle Degenerationen.

3) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise. In jenen Fällen, wo gleich anfangs Fieber zugegen ist, a) durch Erschöpfung der Gefäßthätigkeit, durch Ueberreizung, durch Gefäßlähmung; b) durch Druck der sich ansammelnden Flüssigkeit auf zum Leben absolut nothwendige Organe, wie bei Hydrocephalus durch Gehirndruck. Bei den ursprünglich fieberlosen Hydropsien erfolgt der Tod, indem sich später Gefäßreaktion erhebt, die große Anlage zu Torpor und Hinneigung zu Lähmung zeigt. Gewöhnlich bildet sich in diesem Falle Erysipelas hydropicum aus, das nichts mit dem wahren Erysipelas gemein hat, sondern ein schnelles Absterben des Papillarkörpers des Malpighischen Netzes ist. Die Epidermis stößt sich los, an der abgestorbenen Stelle setzt sich Entzündung fest, die rasch fortschreitet, es entsteht Fieber, das bald zum Charakter des Torpors herabsinkt.

Anatomischer Charakter. Die Sektion weist Folgendes nach. Das befallene Organ ist mit dem pathischen Produkt angefüllt. Das Wasser zeigt sich von verschiedener Qualität, bald ist es klar und hell, bald getrübt, und zwar molkig, eiterähnlich, bald enthält es filamentöse Konkretionen, bald thierische Bildungen, Hydatiden u. s. w. Die serösen Häute, die den Sitz der Affektion bilden, sind immer verändert. In manchen Fällen sind sie, wie bei Hydrophlegmasien, verdickt, in andern verdünnt, z. E. bei torpidem Hydrops; immer aber haben sie ihre Pelluzidität verloren. In vielen Fällen zeigen sich auf ihnen deutliche Gefäßnetze, oft sogar von bedeutendem Durchmesser, die größtentheils Venen zu sein scheinen. Das Venensystem und namentlich die Venen des leidenden Theils sind mit Blut überfüllt. Das Fett ist geschwunden. Dieses Schwinden geschieht nicht plötzlich, sondern allmälig, und an die Stelle des schwindenden Fettes tritt Wasser. Dies sieht man am besten im Unterleibszellengewebe. In der Mitte jeder Zelle findet sich hier ein Kern von Fett, der inselförmig vom Wasser umschwommen wird. Das Fett schwindet also von der Peripherie nach dem Centrum und erhält sich in der Mitte am längsten. Hat die Krankheit ihre höchste Ausbildung erreicht, so schwindet das Fett ganz. In Folge des Fettschwindens tritt allgemeine Erweichung

der Organe ein. Die Organe Hydropischer sind sammt und sonders weich, matsch, haben ihre Turgescenz verloren. An den Muskeln ist diese Veränderung besonders auffallend. Ueberdieß zeigen sich Veränderungen im Harnsysteme. Diese sind verschieden bei den verschiedenen Arten und stehen mit der Quantität des Harns in geradem Verhältnisse. Eine Veränderung in den Nebennieren scheint konstant zu sein. Sie scheinen bei allen Hydropischen anzuschwellen, sich zu vergrößern und in einen Zustand zurückzukehren, in dem sie sich während des Fötallebens befanden. Besonders deutlich sind diese Veränderungen, wenn die Sekretion der Nieren sich auffallend beschränkt hat und fast auf 0 herabgesunken ist. — Was den Zustand des Lymphsystems betrifft, so hat man in diesem Systeme seit der Entdeckung desselben den Schlüssel zur Erklärung des Hydrops zu finden geglaubt. Der ganze hydropische Krankheitsprozeß, sagt man, ist ein einfacher; entweder ist die Aufsaugung zu gering oder die Sekretion zu stark. Es giebt sonach zwei Arten des Hydrops, Hydrops aus zu geringer Thätigkeit der aufsaugenden, und Hydrops in Folge zu sehr erhöhter Thätigkeit der aushauchenden Lymphgefäße. Allein auch abgesehen davon, daß diese Funktion des Lymphsystemes eine hypothetische ist, zeigt die Untersuchung hydropischer Leichen, daß der Prozeß des Hydrops ein komplizirter sei, daß sich an den Saugadern selbst wenige oder gar keine Veränderungen nachweisen lassen, sondern daß diese Veränderungen sich blos auf das Venensystem beziehen, von dem die Saugadern nur ein Anhang sind. Andrerseits ist es noch sehr problematisch, ob die serösen Häute aufsaugende oder aushauchende Gefäße besitzen. Wir können sonach theils aus negativen, theils aus positiven Gründen nicht der Meinung jener beistimmen, die im Lymphsysteme einen Hauptfaktor des hydropischen Krankheitsprozesses sehen. Auch hat diese Ansicht keineswegs den großen Nutzen für die Therapie gehabt, die sich aus ihrer einfachen Erklärungsweise des Uebels hätte erwarten lassen.

Zahlreiche Versuche haben dargethan, daß Wassersuchten des Zellengewebes durch die Unterbindung, Obliteration, Verstopfung der hauptsächlichsten venösen Stämme hervorgebracht werden können. Während der Schwangerschaft beobachtet man nicht selten Oedem der unteren Gliedmaßen und der großen Schamlefzen, was offenbar von dem Drucke herrührt, welchen die durch den Fötus ausgedehnte Gebärmutter auf die Venae iliacae ausübt. Auch die umfänglichen Kysten der Eierstöcke, Geschwülste u. dgl. geben ebenfalls zu serösen Ergüssen Veranlassung. Beispiele dieser Art erzählt Morgagni. Ebenso sah Travers nach Unterbindung der Arteria femoralis Infiltration der Gliedmaßen entstehen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß Alles, was den Kreislauf des Blutes in den bedeutenderen Venen hemmt, zu Hydrops Veranlassung geben kann. Aneurysmen, Varikositäten haben häufig Hydropsie zu Folge. Lower bewirkte durch Unterbindung der Hohlvene nahe an ihrer Einmündung in den rechten Vorhof die Entwickelung einer Bauchwassersucht, und Rößlin fand in dem Körper einer an Wassersucht des Bauchfells verstorbenen Frau die Hohlvene so verengert, daß man kaum ein Stilet von mittlerer Größe einbringen konnte. Ebenso beweisen zwei Beobachtungen von Bouillaud, daß Verstopfung der Vena portae Bauchwassersucht veranlassen kann. Auch polypenartige Konkretionen in den Gefäßen scheinen oft Ursache von Hydrops zu sein. Ingleichen haben die in dem jugendlichen Alter entstandenen Varices durch ihre Fortschritte im spätern Alter oft die Entwickelung einer Hydrocele zur Folge. Ebenso sind Injektion, Anschwellung, variköser Zustand der Venae cardiacae oft beim Hydropericardium beobachtet worden. Wie die Hemmung oder Verzögerung des Blutlaufs in den Venen eines Theils oder in der Hauptvene einer Höhle örtliche Wassersuchten veranlassen, ebenso und in noch höherem Grade führen zuweilen Herzkrankheiten die Entwickelung solcher Zustände herbei, wie Corvisart durch viele Beispiele dargethan hat.

Merkwürdig ist, daß Hydropsien meist mit behinderter oder erschwerter Respiration beginnen. Ramazzini sah viele Asthmatiker endlich hydropisch werden. Jedenfalls sind die Störungen in der Respiration sekundär, und wahrscheinlich von einer Affektion nahe liegender Venen und den dadurch bedingten Druck auf die Nerven abhängig. Nach Lower bringt die Ligatur oder die Durchschneidung des zehnten Nervenpaares bei Thieren manchmal Wassersucht hervor; nach Legallois kommt es jedoch hierbei zu einer serösen und blutigen Anschoppung der Lungen. Und nach Morgagni u. A. finden sich im Schädel der an Lungenentzündung Verstorbenen seröse Ergüsse.

Indessen beweisen die Untersuchungen von Hodgon und Béclard, daß die Obliteration der venösen Hauptstämme nicht jederzeit von Wassersucht begleitet ist. Hodgon sah in einem Falle nach Unterbindung der Vena femoralis keine seröse Infiltration, und Simons sogar nach Unterbindung der Vena jugularis interna keinen üblen Zufall eintreten. Ebenso haben Brichetau und Mayer oft bei Kaninchen die Vena cava abdominalis unterhalb der Nierenvenen, die Venae crurales, die Venae jugulares primitivae, die Venae axillares u. dgl. unterbunden, ohne daß ein seröser Erguß erfolgte. Die Unterbindung der Vena cava thoracica, welche die Kaninchen selten länger als zwei Stunden überleben, brachte immer eine Blutinjektion des Magens und vorzüglich der Leber hervor und veranlaßte nur in einem einzigen Falle einen beträchtlichen serösen Erguß. Dennoch werden durch diese Versuche die oben angeführten Thatsachen keineswegs entkräftet. Immer ist natürlich zur Entwickelung eines hydropischen

Zustandes eine gewisse Dauer des Hindernisses in den Venen nöthig, und diese hat doch nicht allemal erforderlicher Weise Statt gehabt. — Die Beobachtungen über Verletzungen, Rupturen der Lymphgefäße, über Hindernisse in denselben als Ursachen der Hydropsie scheinen uns so unzuverlässig, daß wir wenig Werth darauf legen können. Dagegen ist es eine ziemlich konstante Erscheinung, daß die lymphatischen Gefäße bei Hydropischen oft angeschwollen sind, in einem Zustande von Ausdehnung oder Erweiterung sich befinden. Morgagni fand in einem Falle von allgemeiner Wassersucht tiefe Kanäle bis zu der Größe einer Gänsefeder angeschwollen. — Was die Arterien anlangt, so haben diese nach den Resultaten der pathologischen Anatomie nur einen sehr geringen Antheil an der Entstehung der Hydropsien.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig. Ein Viertel der Kranken geht zu Grunde, und von den $\frac{3}{4}$ Genesenen ist wenigstens die Hälfte nach kürzerer oder längerer Zeit Rezidiven ausgesetzt. Uebrigens hängt die Prognose ab 1) von der Gegenwart oder Abwesenheit des Fiebers. Akute Hydropsien sind zwar momentan gefährlicher, aber sie lassen leichter Heilung zu, als fieberlose. Ursprüngliche fieberlose Hydropsien, bei denen sich im Verlaufe Fieber mit dem Charakter des Torpors erhebt, sind äußerst ungünstig. — 2) Vom befallenen Organe. Je nothwendiger dasselbe zum Leben ist, um so größer die Gefahr. — 3) Von der Ausbreitung der Krankheit. Die Bedenklichkeit des Uebels steht mit seiner Ausbreitung in geradem Verhältnisse. Sehr schlimm ist es, wenn sich die Krankheit mehr und über sehr viele Organe ausbreitet. — 4) Von der Quantität des Krankheitsprodukts und dem Grade der Störung in den nahe gelegenen Organen. — 5) Vom ursächlichen Momente. Formen, die aus zu großen oder zu häufigen Blutentleerungen entspringen oder aus allgemeiner Schwäche entstehen, sind weit günstiger, als jene, die Ausgänge anderweitiger Krankheitsprozesse oder Folge von Desorganisation sind. Letztere sind besonders schlimm, wenn man auch das Krankheitsprodukt momentan entfernen kann und die produzirende Ursache fortdauert. Wenn sich brandige Rose, der zuweilen ein brennender Schmerz im ödematösen Theile vorausgeht, hinzugesellt, ist die Prognose besonders ungünstig. — 6) Vom Lebensalter. Je älter, dekrepider der Kranke, desto schlimmer. — 7) Von der Individualität. Habitus hydropicus stellt eine ungünstige Prognose. — 8) Vom Grade der Beschränkung der normalen Sekretionen.

Therapeutik. Die Behandlung beschäftigt sich zunächst mit Entfernung der ursächlichen Momente und Vertilgung der Krankheit, sodann aber hat sie auch bedenkliche Zufälle, welche hinzutreten, zu berücksichtigen und unglückliche Ausgänge möglichst zu verhüten, oder, wo sie bereits erfolgt sind, zu heben.

Manchmal ist die einwirkende Ursache im Produkte erloschen, z. B. bei Anasarca nach Verkältung. Hier fällt die Indicatio causae mit der Indicatio morbi zusammen. In anderen Fällen ist sie zwar vorhanden, aber nicht ausführbar oder wenigstens nur zum Theil, so z. B. wo Degeneration die Krankheit bedingt. Oft aber ist die Indicatio causae im engern Sinne als prophylactica vorhanden, wird aber leider häufig zum größten Nachtheile für die Kranken übersehen. So a) bei jenen Individuen, wo der Habitus hydropicus in ausgezeichnetem Grade vorhanden ist. Hier kann der Ausbruch der Krankheit durch eine magere Diät, durch eine strenge Entziehungskur und durch den Gebrauch zweckmäßiger Mittel verhütet und selbst die ersten Erscheinungen getilgt werden. b) Bei Arthritikern. Hier darf man sich durch die Intensität der Anfälle ja nicht zu heftigen Eingriffen verleiten lassen, weil durch dieselbe die Gefäßthätigkeit so herabgestimmt wird, daß der Natur die Ausstoßung des Krankheitsprodukts gegen die Gelenke nicht mehr möglich ist und so Hydrops sich entwickelt. c) Bei Frauen, die in den Jahren der Involution, wo sich die Menstruation verliert, Wallungen bekommen und zu Aderlässen ihre Zuflucht nehmen, durch welche endlich Hydrops veranlaßt wird. In allen diesen Fällen kann der Arzt oft Wunder wirken und die drohende Krankheit im Keime ersticken.

Die Indicatio morbi verlangt 1) das vorhandene Krankheitsprodukt zu entfernen. Die Entfernung geschieht durch Herstellung und Förderung der normalen Sekretionen. Der Gebrauch der entsprechenden Mittel muß ausgesetzt werden, wenn in der Menge des Sekretionsprodukts ein Stillstand eintritt oder gar Rückschritte erfolgen und gleichzeitig die eingetretenen qualitativen Veränderungen wieder ganz oder zum Theil verschwinden. Die Heilmittel, deren wir uns zur Entfernung des Wassers bedienen, sind sehr verschieden je nach dem ursächlichen Momente und dem Sitze des Uebels, sowie nach der Individualität. Die bewährtesten sind Scilla, Colchicum, Digitalis, Mercurius solubilis, Veratrum, Ledum, Bryonia, Causticum, Cortex sambuci interior, Prunus spinosa, Helleborus, China, Dulcamara, Rhus u. dgl. Jedenfalls verdienen zuweilen auch die Cahinca und die Ballota lanata Berücksichtigung. Dabei untersuche man zugleich den Ausgangspunkt der Krankheit. So hat sich bei Hydrops in Folge von Leberaffektion der Mercurius solubilis am heilsamsten erwiesen; bei Hydropsien nach Scharlach fand man Rhus, Digitalis, Helleborus und auch Mercurius am wirksamsten. Wo das Uebel mit heftigem Fieber auftritt, ist Aconitum meist unentbehrlich, und hinterher leistet gewöhnlich Bryonia, China, auch Mercurius ungemein Viel. Dabei ist Abwechse-

lung der Mittel im Allgemeinen von der größten Wichtigkeit. Zugleich muß auch der Genius epidemius und endemius berücksichtigt werden. Wer nur einiges Talent zum Beobachten besitzt, wird sich leicht überzeugen, daß sich zu einer bestimmten Zeit alle akuten Krankheiten entweder durch die Haut, den Darm oder die Nieren, wenigstens vorzugsweise, wenn auch nicht durch ein einziges dieser Organe, entscheiden, daß es also zu den Eigenthümlichkeiten des Genius epidemius gehört, daß sich die Krisen bald durch dieses bald durch jenes Organ einstellen. Was für die akuten Krankheiten gilt, findet seine Anwendung auch auf die chronischen, namentlich auf die Hydropsien. Zu einer Zeit, wo sich alle Krankheiten durch die Haut entscheiden, wird man den Zustand der Haut besonders mit berücksichtigen, zu einer andern dagegen, wo die Krise durch den Darm geschieht, sein Augenmerk vorzüglich auf diesen richten müssen. Wie der Genius epidemius auf die Wahl des Mittels den größten Einfluß hat, so auch der Genius endemius. Die Wichtigkeit dieses Umstandes erkannten schon die Aerzte des Mittelalters, die Araber. — Auch der klimatische Einfluß ist nicht außer Acht zu lassen. So ist es eine Eigenthümlichkeit südlicher Gegenden, daß sich hier die Krankheiten durch den Darm und die Haut entscheiden, im Norden dagegen erfolgt die Entscheidung der meisten Krankheiten durch die Nieren. Auch der Sitz der Hydropsie hat Einfluß auf die Wahl des Mittels. Die Erfahrung zeigt, daß bei bestimmten hydropischen Formen auf ein bestimmtes Sekretionsorgan mit besonderem Vortheil gewirkt wird, so bei Hydrops pectoris auf die Nieren, bei Anasarca auf die Haut, bei Hydrocephalus endlich auf den Darm. So entsprechen also den einzelnen Formen des Hydrops auch bestimmte Sekretionsorgane, die daher auch vorzugsweise in Anspruch genommen werden müssen.

Die Entleerung des pathischen Produkts kann aber auch durch Bahnung künstlicher Wege geschehen. Man hat in neuerer Zeit dieser Methode eine größere Ausdehnung gegeben und sie auch bei Hydrothorax, Hydropericardia, und selbst bei Hydrops der Centraltheile des Nervensystemes angewandt, während man sie früher auf Ascites, Hydrops der männlichen Genitalien und Anasarca beschränkte. Leider aber war und ist der Erfolg dieser Operation nicht immer der günstigste; doch scheint die Schuld des Mißlingens der Operation weniger in der Methode, als in der Zeit ihrer Anwendung zu liegen. Gemeiniglich wird die Operation zu spät gemacht, wenn die Kranken durch die lange Dauer des Uebels schon sehr heruntergekommen sind. Nur im äußersten Nothfalle, wenn alle Mittel fruchtlos geblieben sind, ist die Anwendung der Operation statthaft. Die Wirkung derselben ist doppelt: entweder wird die Hydropsie durch sie radikal geheilt, oder die Hülfe ist nur palliativ. Radikal ist die Hülfe, wenn der Krankheitsprozeß in der Wasserbildung erloschen ist, wie z. B. bei Pleuritis, Peritonitis, wo sich der Wassererguß als Pseudokrisis bildet. Indessen hat die Operation bei Ascites, wo sie bisher fast ausschließlich ausgeübt wurde, den geringsten Erfolg gehabt. Günstigere Resultate lassen sich durch sie vielleicht bei Hydrothorax, Hydropericardia erzielen. Palliativ wird die Hülfe nur sein bei jenen Formen der Hydropsie, die Folge organischer Fehler sind. Aber häufig hat die Operation auch üble Folgen veranlaßt. Ganz verwerflich ist sie, wenn einmal Erysipelas hydropicum eingetreten ist; denn sie beschleunigt dann nur die brandige Zerstörung.

Nachdem das Krankheitsprodukt auf die eine oder andere Weise entleert ist, muß die Wiederansammlung desselben verhütet werden. Dies geschieht theils durch Entfernung der Kausalmomente, theils durch Vernichtung der anomalen Sekretionsthätigkeit, theils durch Umänderung der Beschaffenheit des Blutes. Wir wissen, daß bei eingewurzelten Formen des Hydrops eigenthümliche chronische Veränderungen im Blute vorkommen. Bei diesen Formen ist daher, wenn das Wasser entleert ist, der Gebrauch von Mitteln angezeigt, welche diese Veränderungen zu beseitigen im Stande sind, und unter den hierher gehörigen Mitteln zeichnen sich wiederum die meisten derjenigen aus, welche bereits oben angegeben wurden. Dieses Verfahren muß durch eine passende Diät unterstützt werden. Was die Luft anlangt, so befinden sich Hydropische am besten in warmer, trockner, reiner Luft; feuchte, kalte Luft ist ihnen schädlich (die meisten Wassersüchtigen gehen daher auch meist mit dem Eintritte der schlimmen Jahreszeit zu Grunde). Daher muß man, wo es die ökonomischen Verhältnisse des Kranken erlauben, Ortswechsel eintreten lassen. Hier ist das Reisen weit vortheilhafter, als bei Phthisis, besonders bei jenen Formen, die von Abdominalleiden ausgehen und mit früher bestandener Intermittens zusammenhängen. Diese Formen heilen in sumpfigen Thälern nicht, während die Versetzung auf Gebirgshöhen, wo eine leichte, trockne, reine Luft herrscht, oft schon für sich allein Heilung ergiebt. Was die Kost betrifft, so muß bei den akuten, gleich anfangs fieberhaften Hydropsien entziehende Diät eingehalten werden; bei den chronischen Formen verordnet man eine leicht verdauliche, gut nährende Kost, erlaubt nur kleine Mengen, nie viel auf einmal, lieber öfter zu essen. Daß man besonders bei Hydrops des Bauches die größte Rücksicht auf die Digestionsorgane, besonders auf die etwa bestehenden Störungen in der Leber nehmen müsse, versteht sich von selbst. — Getheilter sind die Ansichten über die Getränke. Viele Aerzte haben den barbarischen Vorschlag gemacht, den Hydropischen, die von fürchterlichem Durste gequält werden, die Getränke, wo möglich, ganz zu entziehen, von der Vorstellung geleitet: die von außen aufgenommene Flüssigkeit mehre die pathische Produktion. Dem ist aber nicht so. Man lasse

daher die Hydropischen nach Herzenslust trinken, nur muß das Getränk von der Art sein, daß dadurch nicht Reizung oder sonst ein Nachtheil entstehe. Am besten ist frisches reines Brunnenwasser.

Die Indicatio symptomatica ist gegen einzelne Zufälle gerichtet. Namentlich hat sie zu berücksichtigen erysipelatöse Entzündung, wogegen vorzüglich Rhus, Hepar, Arsenicum u. dgl. anzuwenden sind; sodann die Affektion der Schleimhäute, die bei Hydrothorax, aber auch bei Ascites vorkommt und bei ersterem besonders gefährlich ist, weil dadurch die Suffokationsgefahr sich steigert. Ebenso verlangen nervöse Symptome, die nicht selten hinzutreten, sowie das Fieber besondere Berücksichtigung.

Endlich müssen auch die Ausgänge berücksichtigt werden. Tritt nur theilweise Genesung ein, so muß man einem neuen Wasserergusse ausweichen und die Störungen durch Druck auf nahe liegende Gebilde zu beseitigen suchen.

Hydrops abdominalis, Hydrops abdominis, Hydrops ascites, Ascites (ἀσκίτης, von ἀσκός, der Schlauch), Bauchwassersucht ist im weitern Sinne jede Ansammlung wässriger Feuchtigkeiten im Cavum abdominis, also auch Hydrops saccatus. Im engern Sinne versteht man darunter nur die freie Bauchwassersucht (Hydrops abdom. diffusus). Von der letztern unterscheidet man mehre Formen, die wir in der Folge näher betrachten werden.

Die generischen Symptome der freien Bauchwassersucht sind folgende. Der Unterleib des Kranken schwillt an und dehnt sich aus, und die Ausdehnung schreitet gleichmäßig von unten nach oben fort und ist verschieden nach den verschiedenen Lagen; beim Stehen zeigt sie sich nach unten und vorn, beim Liegen auf dem Rücken in der Weichengegend gleich über dem Schambeinkamme. Der angeschwollene Unterleib zeigt Fluktuation. Wenn die Kranken sich rasch bewegen, hören sie selbst sowohl als die Umstehenden das Flüssigkeitsgeräusch. Im Anfange, wo noch wenig Wasser angesammelt ist, ist die Ermittelung der Fluktuation in der Rückenlage des Kranken durch jene Methode, wo man auf der einen Seite die platte Hand anlegt und auf der andern mit den zugespitzten Fingern anschlägt, wobei die in der Flüssigkeit des Bauches erregte Welle gegen die Hand angetrieben und so wahrgenommen wird, nicht genügend; ebenso wenig bei bedeutender Fettbildung. Man muß dann den Kranken eine andere Stellung einnehmen lassen; man läßt ihn entweder stehen und den Bauch nach vorn beugen, so daß derselbe mit dem Becken einen rechten Winkel bildet, oder ihn niederknieen und sich auf die Hände stützen. In der bezeichneten Stellung läßt sich die Fluktuation oft noch wahrnehmen, während sie sich in der Rückenlage gar nicht ermitteln läßt. Ist die Wasseransammlung aber einmal bedeutend, so wird die Fluktuation freilich in jeder Stellung ermittelt, wie denn auch die Perkussion den eigenthümlichen Wasserton angiebt. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie, als Beschränkung der Sekretionen, Veränderungen in der Qualität derselben, besonders im Harne, ödematöses Anschwellen der unteren Extremitäten und Erscheinungen, die durch den Druck des Wassers auf die chylopoetischen Organe entstehen.

Die Diagnose der Krankheit ist nicht so leicht, als man glauben sollte, besonders ist die Erkenntniß des Uebels in seinen ersten Anfängen mit großen Schwierigkeiten verbunden. Die Krankheit kann verwechselt werden: a) mit Hydrops saccatus, gehe er von dem Peritonaeum, der Leber oder von den Genitalien aus. b) Mit Lähmung der Blase und gleichzeitiger Dilatation derselben, mit Hypertrophie, Hydrometra und Haematometra. — Vom Hydrops saccatus unterscheidet sie sich durch folgende Momente: Sackwassersuchten gehen immer von einem kleinen Punkte aus, daher sind die ersten Veränderungen in der Form des Bauches immer ungleichmäßig. So schwillt bei Hydrops ovarii zuerst der Bauch in der Gegend des Ovarium an, nur nicht gleichmässig von unten nach oben. Dasselbige beobachtet man bei Sackwassersuchten, die sich in der Lebergegend oder zwischen Bauchmuskeln und Peritonaeum bilden. Die Anschwellung des Bauches ist sich bei Sackwassersuchten in allen Lagen gleich, wenigstens nicht genau nach hydrostatischen Gesetzen veränderlich, wie bei Ascites; die Fluktuation ist viel undeutlicher. Die allgemeinen hydropischen Erscheinungen fehlen endlich anfangs ganz und treten erst viel später auf. — Mit Blasenerweiterung in Folge von Blasenlähmung wird die Krankheit nicht selten verwechselt. Die Geschwulst tritt hier über den Schambeinen hervor, ist mehr birnförmig, nimmt nur langsam an Größe zu, die Fluktuation ist undeutlich, die Senkung des Bauches bei Lagenveränderungen nicht so auffallend, als bei Ascites; dagegen sind die Störungen im chylopoëtischen Systeme sehr ausgezeichnet. Die Kranken verlieren den Appetit, bekommen heftiges Erbrechen. Der Harn zeigt keine Spur der qualitativen, dem Ascites eigenen Veränderungen, wenn er gleich in geringen Mengen gelassen wird. Bringt man den Katheter ein, was in zweifelhaften Fällen nie versäumt werden sollte, so entleert sich beim Drucke auf den Unterleib eine ungeheure Menge Wassers, und der Bauch fällt zusammen. Die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie endlich fehlen ganz. — Von Schwangerschaft, Krankheiten des Uterus ist die Diagnose leicht, wenn anders die innere Untersuchung erlaubt wird. Die Berücksichtigung der Entwickelung der Geschwulst, die Regelmäßigkeit in derselben, die undeutliche oder mangelnde Fluktuation, die cessirende Menstruation, der Mangel der qualitativen

Veränderungen im Harne u. s. w. müssen bei dem Arzte wenigstens Verdacht erregen. Bei der Untersuchung durch die Vagina oder den Mastdarm wird es sich aber ergeben, ob Hydrometra, oder Haematometra, oder Schwangerschaft zugegen ist.

Dieses ist die generische Darstellung des Krankheitsbildes des Ascites. Wir unterscheiden aber als eigenthümliche Formen den Hydrops inflammatorius, atonicus und periodicus.

Der entzündliche Ascites (Ascites inflammatorius, synochus, acutus, febrilis) verläuft mehr oder weniger rasch. Die Kranken haben brennenden, stechenden Schmerz im Unterleibe, der aber nicht gerade heftig ist; der Unterleib treibt sich auf und wird gespannt. Die Spannung ist im Verhältnisse zur Auftreibung, die gering ist, sehr heftig. Der Unterleib fühlt sich mehr fest, hart an und ist empfindlich gegen Berührung. Die Fluktuation ist undeutlich. Dazu gesellt sich Stuhlverstopfung, oft sogar Brechneigung und wirkliches Erbrechen. Die Haut wird trocken, aber die Temperatur derselben ist erhöht, wenigstens fühlt sich der Bauch mehr heiß an; der Puls ist beschleunigt, härtlich, entweder großwellig oder bei längerer Dauer der Krankheit mehr klein, krampfhaft zusammengezogen, aber immer noch härtlich. Dabei Oedem der unteren Extremitäten, die Geschwulst ist fest, hart, prall. Der Harn in geringer Menge, dunkelroth, feurig, wie Burgunder, oder mehr bräunlich. Die Zunge ist weißlich belegt, der Durst mehr vehement. Die Krankheit besteht entweder für sich oder ist mit hydropischen Formen in andern Gebilden, mit allgemeiner Anasarca, Hydrothorax, Hydrocephalus verbunden.

Als eine Varietät dieser Form zeigt sich der Ascites subacutus s. chronicus inflammatorius. Die Bauchsymptome sind hier dieselbigen. Der Bauch ist fest, gespannt, schmerzhaft, die Fluktuation undeutlich, dabei Stuhlverstopfung, Brechneigung. Die Geschwulst der unteren Extremitäten dagegen ist sehr unbedeutend und bildet sich nur langsam. Fieber tritt erst später hinzu und beschränkt sich auf die Abendstunden. Die Zunge ist trocken, der Harn dunkelroth, spärlich. Durch den langsamen Gang der Krankheit, durch das anfangs mangelnde, später erst hinzutretende und auf die Abendstunden beschränkte Fieber charakterisirt sich diese Form als Varietät der vorigen.

Die atonische Form (Ascites chronicus, frigidus, atonicus, torpidus) erscheint auf folgende Weise. Dem Kranken schwillt äußerst langsam der Unterleib an; die Geschwulst beginnt von den tiefer liegenden Theilen und steigt allmälig aufwärts. Dabei fühlt sich der Unterleib durchaus schmerzlos an, die Kranken haben mehr ein Gefühl von Spannung und selbst von Kälte in demselben, besonders wenn sie stehen, wobei sich der Unterleib nach vorn oder zur Seite senkt. Untersucht man den Unterleib bei der früher bezeichneten Stellung des Kranken, so fühlt man schon anfangs Fluktuation. Störungen in den Verdauungsorganen sind gleich anfangs zugegen, aber nicht in ausgezeichnetem Grade. Neben dem Gefühle von Druck und Spannung im Unterleibe Aufstoßen, Blähungen, träger Stuhl mit Diarrhöe wechselnd. Zugleich entsteht Anschwellung der unteren Extremitäten, zuerst um den Knöchel, und nur des Tages über. Wenn die Kranken in's Bett kommen, verschwindet das Oedem wieder; später aber geschieht dieses nicht mehr, das Oedem nimmt vielmehr immer zu und steigt über die Waden bis herauf zu den Genitalien. Bei Frauen findet sich gleich anfangs ödematöse Geschwulst der Schamlippen, bei Männern dagegen Geschwulst des Skrotum nur selten gleich vom Anfange an. Die Haut der Extremitäten fühlt sich kalt an, ihre Funktion ist unterdrückt, sie nimmt ein blasses kachektisches Aussehen, oft sogar eine eigenthümliche Pelluzidät an. Damit hängt die Blässe der Schleimhäute, der Lippen, der Zunge, der Mundhöhle zusammen. Auch die Caruncula lacrumalis, die in gesunden Tagen hellroth ist, wird auffallend blaß. Wie die Hautthätigkeit beschränkt sich auch die Nierensekretion; doch ist die Verminderung der Harnmenge anfangs nicht bedeutend, wohl aber die qualitativen Veränderungen. Der Harn zeigt nämlich eine mehr blasse, in's Grünliche spielende, opalisirende Farbe, und bei der Untersuchung eine große Menge Eiweiß, die mit der Dauer und Heftigkeit der Krankheit zunimmt. Der Puls ist klein, schwach, leer, fadenförmig.

Die dritte Form ist der Ascites periodicus s. venosus. Die Kranken sind immer im vorgerückten Alter, am Ende des 60sten, im Anfange des 70sten Lebensjahres; früher haben sie ausgebildete fließende Hämorrhoiden, normales oder anomales Podagra gehabt. Zu der Zeit, wo diese Ausscheidungen eintreten sollen, erscheinen sie nicht mehr; dagegen stellen sich, besonders bei feuchter, nasser, kalter Witterung, die Symptome der Turgescenz im Pfortadersysteme ein, charakterisirt durch ein drückendes Gefühl in der Magengegend zwischen dem Nabel und Processus ensiformis, mit Auftreibung dieser Stelle, oft sogar leichter undulirender Bewegung in den äußern Venen. Namentlich schwellen die Venen des Halses an, ja es zeigt sich selbst Tendenz, die früher vorhandenen Ausscheidungen wieder herzustellen. Die Venen des Mastdarms schwellen an und werden knotig; aber ebenso schnell, als sie kam, verschwindet die Geschwulst wieder, oder die Kranken bekommen Nachts unter leichter febrilischer Aufreizung und heftigem Brennen und Jücken auf der Haut einen Ausschlag, der sich aber unter hinzutretendem Schweiße wieder verliert; dann schwellen die äußern Theile an, werden ödematös, und zwar die höher liegenden zuerst,

Genitalien, Hinterbacken, Lendengegend, Oberschenkel, erst später schwellen auch die unteren Extremitäten an. Die Kranken lassen wenig Harn, der gleich anfangs sehr starke, oft fingersdicke Sedimente macht, eine ziegelmehlige, oft ganz rostige Farbe hat und bei der Untersuchung viel Harnsäure, ja Purpurat und rosige Säure zeigt. Unter diesen Erscheinungen schwillt der Bauch an, die Anschwellung ist aber nicht konstant, hält anfangs nur einige Tage an und verschwindet wieder, indem die Kranken mehr Harn lassen und schwitzen. Endlich wird die Anschwellung dauernd. Diese Erscheinungen dauern anfangs 6—8 Tage, 3—4 Wochen, dann tritt plötzlich durch bloße Naturbemühung eine Krise ein durch Schweiße und reichliche Sedimente im Harne, wobei der Bauch zusammensinkt, bis später, wenn sich die Kranken der Schädlichkeit von Neuem aussetzen, oder die schlimme Jahreszeit eintritt, die Krankheit von Neuem sich einstellt. So dauert es oft mehre Jahre, wenn nicht besonders nachtheilige Einflüsse Statt finden, bis endlich die Symptome stetig werden und höchstens noch Minderung, aber keine vollkommene Intermission mehr eintritt.

Einige unterscheiden noch den Hydrops organicus, ausgehend von Desorganisationen, und den H. psoricus s. impetiginosus. Bei dem erstern haben die Kranken ein eigenthümliches Kolorit, eine Entfärbung der Haut, die ihre glänzende Röthe und den blühenden Teint verliert und mehr in's Erdfahle mit einem Stich in's Grünliche oder Gelbliche hinüberspielt. Selbst das Weiße des Auges wird schmutzig und erdfahl. Dazu kommen Störungen der Chylopoese, Oppression, Druck nach dem Genusse von Speisen, Aufstoßen, Brechneigung, Veränderungen im Chemismus der Dauungsorgane, träger Stuhl, mit Durchfällen wechselnd. Dabei magert der Körper auffallend ab. Bei Frauen beginnt die Krankheit mit Störungen in der Menstruation. Unter diesen Erscheinungen schwillt der Bauch gleichmäßig von unten nach oben und nimmt fast mit jedem Tage an Umfang und Größe zu. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck, Spannung und Kälte in demselben; der Bauch, der deutlich fluktuirt, erreicht einen Umfang und eine Größe, wie bei keiner andern Form; seine Venen sind strickförmig angeschwollen. Es entsteht nun auch Geschwulst der Knöchel, die sich anfangs nur einstellt, wenn die Kranken außer dem Bette sind; später aber wird sie lästig und schreitet gegen die Oberschenkel und die Genitalien fort. Die Haut fühlt sich kalt an, besonders an den Extremitäten; ihre Exkretion ist unterdrückt, sie wird spröde und schuppt sich oft sogar ab. Der Harn geht spärlich ab und zeigt sich später auch qualitativ verändert, er wird roth, dunkel und macht dicke Niederschläge, besonders bei der von der Leber ausgehenden Form; der Puls ist klein, schwach, fadenförmig, leer. — Diesem ähnlich soll der Ascites psoricus verlaufen. Die Kranken haben früher Krätze gehabt, die ihnen vertrieben wurde, worauf Störungen im Bauche, anfangs blos nervöser Art, eintreten. Sie klagen die sonderbarsten Dinge, es sei ihnen etwas Lebendes im Bauche. Dabei ist der Leib nach innen gezogen und fühlt sich hart an, erst später treibt er sich auf, ohne jedoch seine Härte und Spannung zu verlieren, und wird schmerzhaft gegen den Druck. Auch haben die Kranken Brennen im Bauche, die Zunge belegt sich, es tritt bittrer Geschmack, Brechneigung und Fieber ein, das sich anfangs auf die Abendstunden beschränkt, später aber permanent wird. Der Puls ist gereizt, schnell, härtlich, der Harn macht starke Sedimente, die Sedimente sind mehr gelb, die Haut ist beim Abendfieber mit klebrigem Schweiße bedeckt.

Aetiologie. Ascites acutus findet sich gegen das 11te Jahr und um die Pubertät, der subacutus gegen Ende der Blüthenjahre und das 40ste, 50ste Jahr. Die atonische Form zeigt sich häufiger bei Frauen, als bei Männern, und ist bei den erstern von der Geburt bis zu den Jahren der Involution am frequentesten, übrigens häufiger bei leukophlegmatischen, als bei kräftigen, robusten, plethorischen Individuen. — Der akute Ascites bildet sich auf verschiedene Weise: 1) von der Haut her durch Störungen ihrer Funktion, namentlich in Folge von gehemmten exanthematischen Ausscheidungen; 2) von der Leber her. Bei alten Leuten beginnt er nicht selten mit den Erscheinungen umschriebener Entzündung der serösen Umhüllung der Leber. 3) Vom Genitaliensysteme aus bei Frauen gegen die Involutionsperiode hin, aber auch zuweilen nach der Entbindung, wenn sie sich plötzlich erkälten. — Den Ascites atonicus veranlaßt Alles, was die Blutmenge auf direktem oder indirektem Wege verringert, profuse Menstruation, Blutungen, häufige starke Blutentziehungen, zu weit getriebene Antiphlogose. Individuen, die sehr insipide, wenig assimilirbaren Stoff enthaltende Speisen genießen, werden besonders leicht davon befallen. Auch gehören hierher Störungen der Hämatose, Aufenthalt in einer feuchten, nassen, kalten Luft. Deshalb ist die Krankheit bei gewissen Gewerben sehr häufig, so bei Webern, Buchdruckern u. dgl. Außerdem bildet sich das Uebel durch Mittheilung. Sie komplizirt sich z. B. mit allgemeiner Anasarca, oder, was seltner geschieht, mit Hydrothorax; oder sie gesellt sich zu cyanotischen Leiden, oder sie entsteht endlich durch Intermittens. Man muß übrigens diese Entstehungsweise nicht mit jener verwechseln, wo die Wasseransammlung Folge von Fieberkuchen ist. Letztere ist eine sehr schlimme, erstere eine ganz unbedeutende Krankheit.

Der Ascites venosus ist ein Eigenthum des vorgerückten Lebensalters. Die äußern

Momente sind die Dinge, welche die Ausscheidung auf dem einen oder andern Wege, durch podagraische Paroxysmen, durch Hämorrhoidalfluß, unmöglich machen. Dieses geschieht a) durch Influenzen, Sorgen, Kummer, heftige Geistesanstrengungen, wodurch Erschöpfung der Lebensthätigkeit gesetzt wird; b) durch Konsumption der Lebenskraft durch zu kopiösen Hämorrhoidalfluß oder zu heftige Anstrengung während der podagraischen Paroxysmen, besonders bei ungeschickten Eingriffen der Kunst; c) durch Alimente, welche sehr schwer verdaulich sind, die Digestionskraft sehr in Anspruch nehmen und endlich erschöpfen; d) durch Antagonismus von der Haut her, durch Verkältung, Durchnässung derselben.

Der Ascites organicus und psoricus kommen selten bei jungen Leuten vor, meist in den spätern Lebensjahren; zuweilen jedoch auch bei Kindern, die an Bauchscropheln leiden. Veranlassende Momente sind Degenerationen der Bauchorgane, namentlich der Leber und Milz, Hypertrophie, Atrophie, Tuberkeln, Gallensteine; ebenso Destruktionen des Magens, der Genitalien, des Uterus, der Ovarien.

Diagnose. Von dem akuten Ascites unterscheidet sich der chronische durch die Beschaffenheit des Bauches, die Art und Weise der Bildung, den Mangel an Reaktion und die Abwesenheit febrilischer Erscheinungen. — Bei Ascites venosus leiten das ursächliche Moment, die Erscheinungen von Turgescenz in den Venen, die Periodizität der hydropischen Symptome und das Auftreten des Oedems zuerst an höher liegenden Theilen. Bei den übrigen Formen sichern die Entstehungsart und die Resultate der Untersuchung (welche Veränderungen in dem einen oder andern Organe der Bauchhöhle, in der Leber, Milz u. s. w. sich vorfinden) die Diagnose.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem alle Sekretionen reichlicher fließen, wobei sich das Fieber verliert und die Symptome im Bauche abnehmen, zuerst die entzündlichen und dann die wassersüchtigen. Auch die torpide Form entscheidet sich unter dem Eintritt reichlicher Se- und Exkretionen, wobei die Erscheinungen von Blutleere sich verlieren, das Kolorit sich bessert und die anomalen Bestandtheile im Harne verschwinden. Rezidive sind hier nicht häufig. — Bei Ascites venosus erfolgt die Genesung zuweilen durch bloße Naturhülfe unter deutlich ausgezeichneten Krisen, manchmal selbst unter Aufreizung im Gefäßsysteme, unter Fieber, welches als Febris depuratoria wohl gemäßigt, aber keineswegs unterdrückt werden darf. Die Krisen bestehen in kopiösen, nicht selten eigenthümlich säuerlich riechenden Schweißen, zuweilen sogar mit Friesel, der als sogenannter arthritischer weißer Bauchfriesel auftritt, und in den Ausscheidungen im Harne. Der Harn wird sehr reichlich gelassen und lagert noch immer das eigenthümliche Sedimentum lateritium ab, bis er sich endlich aufhellt. Ein weißer, heller, spastischer Harn ist eine sehr ungünstige Erscheinung und deutet auf Kolliquation in den Nieren hin. Die Krankheit rezidivirt leicht. Selten geschieht es, daß diese Form mit dem Eintritte der früher vorhandenen Krankheit verschwindet, häufiger stellen sich, nachdem die Entscheidung auf die bezeichnete Weise erfolgt ist, normaler Hämorrhoidalfluß oder die normalen Ausscheidungen wieder ein.

2) In theilweise Genesung. Der thierische, im Wasser enthaltene Bestandtheil gerinnt zu Pseudomembranen, wodurch Verwachsungen zwischen den einzelnen Darmschlingen oder zwischen den Darmschlingen und dem Peritonäalüberzug der Bauchbedeckungen gesetzt werden, welche mannichfache Störungen in der Digestion zur Folge haben. — Beim atonischen Ascites wird der größte Theil der Flüssigkeit entleeret, aber ein anderer, der gerinnbare Theil, bleibt zurück und verklebt die einzelnen Darmschlingungen. Der Unterleib ist dann noch aufgetrieben, fühlt sich aber mehr weich, breiig an.

3) In den Tod. a) Durch Heftigkeit des Fiebers, b) durch Lähmung der Bauchorgane in Folge des Wasserdruckes. Es finden sich deutliche Spuren von Entzündung der serösen Umhüllungen der Bauchorgane, die immer an der Stelle am stärksten sind, wo die Krankheit ausgegangen ist. Das Wasser des akuten Ascites zeichnet sich von dem der andern Formen durch seine große spezifische Schwere und die große Menge thierischer Bestandtheile (12 bis 15 Prozent) Eiweiß aus. Bei Frauen, die nach der Entbindung Hydrops bekamen, zeigt das Wasser milchige Trübung, weshalb man einen Ascites purulentus unterschieden hat. Auch bei andern Formen zeigt sich ein großer Reichthum an thierischen Bestandtheilen. — Bei dem atonischen Ascites erfolgt der Tod, indem das in der Bauchhöhle angesammelte Wasser Anlaß giebt zur Verderbniß der Säfte. Durch das pathische Produkt, welches die in der Unterleibshöhle eingeschlossenen Organe beständig umspült, entsteht neuer Krankheitsreiz und endlich Degeneration. Keine Verwundung bei Sektion an Leichen ist bekanntlich schlimmer, als bei Hydropischen. Ueberdieß tödtet diese Form noch a) durch Fortschreiten der Wasseransammlung gegen die Brust, durch Hydrothorax, b) durch Brandigwerden der Geschwulst an den unteren Extremitäten und durch Hinzutritt des Fiebers mit dem Charakter des Torpors, und durch Kolliquation. — Der Ascites venosus tödtet wohl nicht an sich durch Druck auf die Bauchorgane, sondern meist durch hinzutretenden Hydrothorax. Es gehört zu den Eigenthümlichkeiten der Krankheit, daß der Wassererguß, vom Bauche ausgehend, sich gern der Brust mittheilt. Der sich ausbildende Hydrothorax ist chronisch und von den Erscheinungen der Erweiterung

der aufsteigenden Hohlvene und des rechten Herzens begleitet. Nur dann erfolgt der Tod durch die Krankheit, wenn die Krisen den bezeichneten eigenthümlichen Charakter annehmen, wenn die Ausscheidung allein durch die Haut mit Frieselbildung geschieht und Kolliquation durch die Nieren eintritt. — Bei den beiden letztgenannten Formen erfolgt der Tod, indem a) sich typhöses Fieber erhebt, rosige Entzündung an den angeschwollenen Extremitäten oder Genitalien, brandiger Decubitus am Rücken entsteht, der Puls frequent wird, die Haut am Rumpfe sich heiß, an den Extremitäten dagegen kalt anfühlt, die Zunge trocken wird, kolliquative Durchfälle, Delirien oder komatöser Zustand eintreten. b) Indem sich Hydrothorax hinzugesellt, oder indem die Wasseransammlung so bedeutend ist, daß sie, besonders bei gleichzeitiger Hypertrophie der Milz und Leber, das Diaphragma nach oben drückt, die Lungen komprimirt und den Akt der Respiration stört.

Sektion. Außer häufig vorkommenden Desorganisationen der Baucheingeweide, Physkonie und anderen Verbildungen der Leber und Milz, Entzündung und Vereiterung der Nieren, Skirrhositäten des Pankreas, Verdickung und Verwachsungen des Bauchfells, findet man kleine, weißliche, körnige, lymphatische Ausschwitzungen auf der Oberfläche der Gedärme und oft eine außerordentliche Menge von Wasser, nicht selten 30 bis 40 Pfund und darüber, frei in der Bauchhöhle eingeschlossen. Die Flüssigkeit ist mehr oder weniger wasserhell oder gelblich, durch weißliche Flocken getrübt, zuweilen auch blutig, oft von einem üblen Geruch. Manchmal zeigen sich in derselben Gerinnsel von einer gallertartigen Masse. Häufig finden sich auch, besonders bei den zuletzt beschriebenen Formen, bedeutende Degenerationen eines oder mehrer Bauchorgane.

Prognose. Nicht sehr günstig; günstiger, wo sich die Krankheit bei jungen Leuten und von der Haut her bildet. Sehr mißlich sind jene Formen, die sich von der Leber her, z. B. bei Säufern, und die sich bei Frauen nach der Entbindung bilden. Die subakute Form ist übrigens schlimmer, als die akute. Komplikation ist bedenklich, weniger jedoch die mit allgemeiner Anasarca, als mit Hydrothorax oder Hydrocephalus. Je heftiger und verbreiteter der Schmerz, je härter der Unterleib, je intensiver das Fieber, je beschränkter die Sekretionen sind, um so ungünstiger wird die Prognose. — Bei der torpiden Form ist die Prognose im Allgemeinen günstig. Sie hängt übrigens ab von der Bildungsweise, dem Lebensalter, der Dauer der Affektion, dem Grade der Ausdehnung des Bauches, dem Grade der Störungen im Harnsysteme, der Menge des Eiweißes im Harne und von der damit zusammenhängenden Pulsleere. — Bei dem Ascites venosus ist die Voraussagung nicht eben ungünstig. Denn wenn es auch nicht immer gelingt, Heilung zu erzielen, so läßt sich bei einer passenden Behandlung das Leben des Kranken doch noch Jahre lang hinfristen. Außerdem bestimmen die Prognose folgende Momente: 1) die Ursache, 2) die Dauer der Krankheit, 3) der Grad der venösen Turgescenz, 4) der Umstand, ob die Natur noch Neigung zeigt, die früher vorhandenen Ausscheidungen wieder herzustellen, oder ob die Symptome schon stetig sind oder in Intervallen auftreten, und ob sich Hydrothorax hinzugesellt. Letzterer ist, besonders wenn die Erscheinungen von Dilatation der untern Hohlvene und des rechten Herzens hinzutreten, sehr schlimm.

Therapeutik. Bei der akuten Form muß die Gefäßreaktion getilgt und wenigstens der synochale Charakter gebrochen werden. Daher Aconitum, welches man öfters wiederholt, wenn die Härte und Spannung nicht schwindet. Darauf paßt gemeiniglich Bryonia, wenn der Leib noch gespannt und gegen Berührung schmerzhaft ist und bei starkem Durste zugleich Stuhlverstopfung fortdauert. In einem Falle (Arch. VI, 3, 101), der von schmerzhaftem Oedem der Füße und Schmerzen in den Gliedern begleitet war, bewährte sich Ledum. Dieses Arzneimittel wirkt nicht blos bei Bauchwassersucht, sondern auch in andern Hydropsien, und zwar bei akuten Formen sowohl, als bei torpiden. Vom großen Werthe ist als Heilmittel bei Hydropsien ferner die China, die sich als solches (Arch. XI, 2, 105) oftmals hülfreich erwiesen hat. Symptome, die auf den Gebrauch derselben hinweisen, dürften hauptsächlich folgende sein: Lähmigkeit und Schwäche in den angeschwollenen Theilen, durch Berührung oder des Nachts erhöhte Schmerzen, ikterische Erscheinungen, viel Neigung zum Schwitzen, Mundtrockenheit und starker Durst, Sodbrennen und öfteres Brechwürgen, stechende und drückende Schmerzen in der Leber, Physkonie der Milz, zunehmende Auftreibung des Bauches nach Essen, schwieriger Stuhlabgang, viel vergeblicher Harndrang und Abgang eines weißtrüben Harns, heftige Brustbeklemmung, ziehendes und zuckendes Reißen im Kreuze bis zu den Schultern hinauf, pralle, röthliche Anschwellung der Extremitäten u. dgl. m. — Auch die Digitalis ist oft mit Nutzen zu gebrauchen, und zwar besonders bei Kälte der Hände und Füße, äußerst langsamem, durch die geringste Bewegung aber beschleunigtem Puls, großer Gesichtsblässe, Durst auf Saures, Bitterkeit im Munde, Brechübligkeit, zusammenschnürendem Spannen in den Hypochondrien, Stichen in der Nierengegend, sehr geringem, fast ganz unterdrücktem Harnabgange, öfterem Herzklopfen

mit Angst. Dieses Heilmittel leistet bei akuten Formen ebenso treffliche Dienste, als bei torpiden. — Auch Helleborus entspricht hydropischen Zuständen vorzugsweise und paßt ebenfalls für akute und torpide Fälle. Zur Anwendung desselben bestimmen uns besonders folgende Umstände: ungemeine Schwäche bis zur Ohnmacht, bleiche Hautfarbe, schlafloses Hin- und Herwerfen im Bette, Kälte des ganzen Körpers, sehr ängstliche und melancholische Gemüthsstimmung, Kältegefühl und Schwere im Bauche und Auftreibung desselben, daß der Athem beengt wird, häufiger Harndrang und sehr spärlicher Harnabgang, unterdrückter Geschlechtstrieb, Schwerathmigkeit, öfteres Herzklopfen. Von besonderem Werthe ist der Helleborus auch da, wo die Krankheit nach oder mit Frieselausschlägen erscheint. — Hängt das Uebel mit Degenerationen der Unterleibseingeweide, der Leber, Milz, zusammen, oder sind diese vielmehr der Ausgangspunkt desselben, so findet sehr oft Mercurius solub. seinen Platz. — Auch Dulcamara (Annal. 1, 353) kann nützliche Dienste leisten, wenn sie anders den Umständen entspricht, unter denen sie in Anwendung kam. Am heilsamsten erweist sie sich in denjenigen Formen, welche in Folge von Erkältung oder nach frieseligen und andern Ausschlägen entstanden sind und entweder akut oder chronisch verlaufen. — Ein gleich wichtiges Heilmittel ist die Scilla, welche ganz vorzüglich den akuten Formen entspricht, zumal wenn gleichzeitig gastrische Beschwerden zugegen sind. Besondere für ihre Anwendung sprechende Symptome sind: unruhiger Schlaf, trockne, brennende Hitze, Aengstlichkeit und Todesfurcht, konvulsives Zucken in den Gliedern, wechselnde Gesichtsfarbe, Ueblichkeit und Brechwürgen, Ziehen und Reißen durch den Bauch, Hartleibigkeit, oder braunschleimige Durchfälle, Harndrang und Abgang eines dunklen Harns, heftiger, trockner, kurzer Husten u. s. w. — Bei scrophulösen, leukophlegmatischen Individuen, sowie besonders bei alten Leuten, bietet uns Conium ein vorzügliches Heilmittel dar. Charakteristische Hindeutungen für die Anwendung desselben sind: lähmungsartige Schwäche und öfteres Zucken der Glieder, große Entkräftung, hier und da am Körper Blüthenausschläge oder Flechten, Schlummersucht, vorwaltende Kälte, öftere innere Hitze, Unmuth und Trübsinn, Vergeßlichkeit, Bitterkeit im Munde, Auftreibung des Magens, Drücken, Ziehen, Reißen und Stechen in der Lebergegend, schneidend-stechende Bauchschmerzen, Stuhlverstopfung mit vergeblichem Drange, Abgang eines weißtrüben, dicken Harns u. dgl.

Macht die Krankheit ungeachtet eines gut eingeleiteten Heilverfahrens immer weitere Fortschritte, so passen nicht selten Lycopodium, Sepia, Sulfur, Silicea. Auch Prunus spinosa mag in vielen Fällen, zumal wenn anhaltende Ueblichkeit dabei Statt findet, einen glücklichen Erfolg herbeiführen, selbst wo Degenerationen der Unterleibseingeweide der Ausgangspunkt der Krankheit sind. Wo aufgebrochene Stellen brandig werden, da steht Arsenicum gewöhnlich ganz an seinem Platze.

Beim Ascites venosus sind in der Regel Kali carbonicum, Sepia, Sulfur, auch Graphites, Acidum nitricum u. a. am zweckdienlichsten. Uebrigens müssen wir jedoch meist noch zu denselbigen Mitteln unsre Zuflucht nehmen, als wir oben empfohlen haben, wenn anders die obwaltenden Umstände darauf hinweisen.

Hydrops ad matulam, s. Diabetes.

Hydrops anasarca, Hydrops cutaneus, Hydroderma, Hydrops telae cellulosae, Aqua intercus, Hautwassersucht, ist eine Ansammlung seröser Feuchtigkeiten im Zellengewebe der Hautbedeckungen. Diese Anfüllung mit seröser Flüssigkeit geschieht auf Kosten des Fettes, das in demselbigen Maße schwindet, als die Wasseransammlung zunimmt, und zwar auf die schon früher bezeichnete Weise. Dabei vergrößern sich die einzelnen Zellen und dehnen sich aus. In Folge dieser Ausdehnung schwillt der Theil an, fühlt sich weich an, ist teigig, breeig; die Haut verliert ihre Elastizität und hält den Druck des Fingers fest. Soweit die Infiltration reicht, wird die Haut ausgedehnt, entfärbt sich, wird mehr blaß, durchsichtig, fühlt sich kalt und trocken an. Indem sich das Wasser auch in das Zellengewebe der einzelnen Muskelscheiden und Muskelfasern ergießt, nimmt die Irritabilität der Muskeln auffallend ab. Die Kranken werden daher träge, scheuen jede Bewegung. Dazu kommen die Symptome der allgemeinen Hydropsie, Beschränkung der Se- und Exkretionen. Die Krankheit ist entweder auf einzelne Theile beschränkt, namentlich auf die untern Extremitäten, gewöhnlich nur auf einer Seite, in welchem Falle sie in der Regel an den Knöcheln beginnt und über die Unterschenkel gegen die Genitalien aufwärts schreitet (Anasarca partialis s. oedematosa), oder sie nimmt das ganze Unterhautzellengewebe ein und heißt dann Anasarca universalis. — Wichtiger als diese örtliche Differenz ist die Gegenwart und Abwesenheit des Fiebers. Jene Formen, die bei jungen Leuten auf eine heftige Einwirkung und plötzlich sich bilden, sind von Fieber begleitet, welches den Charakter des Erethismus, selbst den der

Synocha zeigt. Im letztern Falle ist die Komplikation mit Rheumatismus acutus nicht selten. Auch mit Erysipelas verbindet sich die Krankheit, wo dann jene Form entsteht, die man Erysipelas oedematodes nennt. Wenn sich die Krankheit aber bei alten Leuten, wenn sie sich langsam und auf weniger heftige Einwirkungen bildet oder zu andern Krankheiten hinzutritt, so verläuft sie fieberlos.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut, daher häufiger bei Frauen, als bei Männern vor. Sie wird durch Einflüsse erzeugt, welche lähmend auf die Haut wirken, besonders wenn sich diese in einem Zustande erhöhter Thätigkeit, in normaler oder pathologischer Aktivität befindet. Häufiger entsteht jedoch die Krankheit nach Unterdrückung akuter Exantheme des Scharlachs, seltner nach chronischen Hautausschlägen. Zuweilen kommt die Krankheit epidemisch vor, so im Frühlinge, wenn auf große Hitze schnell wieder Kälte und Frostwetter folgt. Als deuteropathisches Leiden tritt Anasarca nicht selten zu anderen Hydropsformen, zuweilen auch zu Phthisis und der Familie der Cyanosen.

Diagnose. Von Phlegmatia alba dolens unterscheidet sich die Krankheit durch folgende Momente. Bei Phlegmatia alba dolens sind es kürzlich Entbundene, die befallen werden; die Geschwulst ist äußerst schmerzhaft, prall, fest, die Temperatur des Theils erhöht und es zeigen sich zugleich konkomitirende Erscheinungen im Genitaliensysteme. Von Induratio telae cellulosae dadurch, daß die Verhärtung hier von den Genitalien ausgeht, die Theile sich fest, hart, bretähnlich anfühlen, daß Veränderungen in der Farbe der Haut und Störungen der Respiration zugegen sind.

Ausgänge. 1) In Genesung, unter febrilischen Krisen, wenn Fieber vorhanden war. Die Ausscheidung des pathischen Produkts unter der Haut geschieht vorzüglich durch vermehrte Diaphorese und Diurese. Ist die Geschwulst bedeutend gewesen, so bleibt die Haut schlaff, welk, ist zu weit für die umliegenden Theile; ein Umstand, der die Häufigkeit der Rezidive erklärt. An sich tödtet die Krankheit selten, nur bei der Kombination mit akutem Rheumatismus durch das heftige, mit Erschöpfung der Gefäßthätigkeit endende Fieber. Zuweilen hat man gangränöse Zerstörung auf der ödematösen Haut eintreten sehen. In diesem Falle wird die Haut violett, es schießen kleine, oft ganz mikroskopische Bläschen auf, welche platzen und eine scharfe Flüssigkeit ergießen und brandige Zerstörung veranlassen, wodurch typhöses Fieber entsteht. Gewöhnlich tödtet Anasarca nur dadurch, daß sich die Wassersucht auf innere Höhlen fortpflanzt, Hydrothorax oder Ascites hinzutritt.

Die Prognose ist im Allgemeinen sehr günstig. Sie hängt jedoch ab 1) von der Ausdehnung der Affektion; 2) von der Größe der Geschwulst und der damit zusammenhängenden Menge der unter der Haut angesammelten Flüssigkeit; 3) davon, ob die Krankheit für sich besteht, oder ob sie Kombinationen mit akutem Rheumatismus oder Erysipelas eingegangen hat, ob Ascites oder Hydrothorax hinzutritt; 4) vom ursächlichen Momente. Anasarca nach Verkältung ist günstiger, als wenn das Uebel unterdrückten Exanthemen seine Entstehung verdankt.

Therapeutik. Die Indicatio causae fällt mit der Indicatio morbi zusammen, die darauf ausgeht, das unter der Haut angesammelte Wasser zu entleeren. Bei heftiger Gefäßaufregung und febrilischen Bewegungen leiten einige Gaben Aconitum den Gebrauch anderer passenden Heilmittel ein. Zuweilen muß dieses Mittel öfters und in etwas stärkern Dosen wiederholt werden, besonders wenn das Individuum ohnehin sehr kräftig und robust ist. Dasselbige Verfahren wird nothwendig bei Kombinationen mit akutem Rheumatismus. Darauf ist entweder Bryonia oder Belladonna, zuweilen Nux das entsprechendste Arzneimittel. Die Bryonia eignet sich besonders für die Kombination mit akutem Rheumatismus, wenn gleichzeitig schmerzhafte, rothe Anschwellungen bestehen. Auch Belladonna findet unter ähnlichen Umständen Anwendung, und zwar nicht allein, wo die Krankheit in Folge des Scharlachs sich entwickelt hat, sondern auch, wo starke Aufreizung im Nervensysteme sich kund giebt und Zuckungen oder andere nervöse Erscheinungen zugegen sind. Diese sowohl, als auch Ferrum und Pulsatilla (Arch. III, 3, 175) haben sich nach dem Zeugnisse guter Beobachter mehrfach bewährt. — Ebenso leisten zuweilen (Annal. I, 160) China, Paris, Helleborus, Ignatia, Nux, Chamomilla nützliche Dienste. Die China steht zwar hier selten an ihrem Platze, aber dennoch dürften wir sie da, wo sich zugleich ein tief verbreiteter kachektischer Zustand und Abnahme der Lebenskräfte nach außen hin aussprechen, nicht leicht entbehren können. Am wirksamsten erweist sie sich daher nach vorausgegangenen erschöpfenden Krankheiten. — Paris indiziren besonders folgende Momente: drückende Schwere im ganzen Körper, klammartiges Zwängen in den Gelenken, häufige Stiche in allen Gliedern, beständige innere Kälte, Auftreibungsgefühl im Kopfe und in den Augenhöhlen, Indigestionen, häufiger Harndrang und sehr geringer Harnabgang und während desselben Brennen. — Häufiger angezeigt und in der That auch am wichtigsten ist der Helleborus. Seine Anwendung hatte in den Formen, welche sich nach dem Purpurfriesel entwickelten (Annal. I, 44, 1; 163; Homöop. Zeit. IV, 266), den ausgezeichnetsten Erfolg. Unter gleichen Verhältnissen, d. i. ebenfalls in nach Purpurfriesel entstandener Hautwassersucht, haben

Rhus (Arch. XIII, 1, 82), Indigo (Arch. XIV, 2, 98) und Digitalis (Annal. IV, 13) ihre spezifische Heilkraft dargethan. — Bei einer Komplikation mit Bauchwassersucht (Arch. XI, 2, 105) brachte die Digitalis Hülfe. — In hartnäckigern Fällen dienen unter gewissen Umständen hauptsächlich Arsenicum, Natrum muriaticum (Thorer's prakt. Beitr. I, 175), ebenso Kali carb., sowie bei vorwaltender Scrophulosis Calcaria, Silicea, Sulfur. In einem Falle nach unterdrücktem Wechselfieber mit Verdauungsbeschwerden (Thorer a. d. a. O. 176) hatten Arsenicum, Antim. crud. und besonders Kali die beste Wirkung.

Wo bei heftigem Fieber typhöse Erscheinungen hinzutreten, da lassen Belladonna, Hyoscyamus, Stramonium und Veratrum am meisten erwarten. Ist der Hydrops anasarca ganz allgemein verbreitet, so daß vom Drucke des Wassers Bedenklichkeiten erregt werden, so entwickelt häufig Ledum eine entschiedene und durchgreifende Wirksamkeit, was insbesondere auch bei den Formen gilt, welche nach akuten Hautausschlägen sich gebildet haben. Bei torpider Unthätigkeit im Lymph- und Venensysteme und pergamentartiger Spannung in der Haut steht Mercurius solub. oben an.

Ist die Krankheit mit Erysipelas komplizirt, so empfehlen sich vorzüglich Bryonia, Belladonna, Rhus, auch Hepar und Arsenicum.

Hydrops articulorum, s. Hydrarthrus.

Hydrops ascites, s. Hydrops abdominalis.

Hydrops capitis, s. Hydrocephalus.

Hydrops cavitatum cerebri, s. Hydrocephalus.

Hydrops cavitatum thoracis, s. Hydrops pectoris.

Hydrops oculi, s. Hydrophthalmus.

Hydrops ovarii, Hydroophoron, Wassersucht der Eierstöcke, ist ein Hydrops saccatus, der oft nur symptomatisch zu Scirrhus und Induratio ovarii hinzutritt, zuweilen auch als Vorläufer des letztgenannten Uebels auftritt. Es bildet sich auf einer Seite, meist auf der rechten, selten auf der linken, gerade da, wo der horizontale Ast des Schambeins mit dem Darmbeinkamme zusammenstößt, unter meist unbedeutenden, gewöhnlich ziehend stechenden Schmerzen eine Geschwulst, die anfangs blos ein Gefühl von Druck und Schwere erregt und nur undeutlich durch die Bauchbedeckungen, bei zunehmender Größe aber deutlicher gefühlt wird und den Unterleib ungleichmäßig auftreibt. Die Geschwulst läßt sich hin- und herschieben, und wenn die Kranken sich schnell von einer Seite zur andern werfen, entsteht eine Empfindung, als fiele ein kugliger Körper von einer Seite auf die andere, indem das Ovarium bei der verschiedenen Lage des Kranken seine Stellung ändert. Bei der Untersuchung durch die Scheide findet man den Uterus immer verschoben, und zwar nach der entgegengesetzten Seite hin, so daß der Grund des Uterus nach links zu stehen kommt, wenn das rechte Ovarium hydropisch ist, und so umgekehrt. Immer ist auch der Uterus sehr in die Höhe gezogen; oft steht er so hoch, daß man ihn mit dem Finger kaum erreicht. Durch das Scheidengewölbe fühlt man Fluktuation, ebenso bei der Untersuchung durch den Mastdarm, nur undeutlicher. Dazu kommen konsensuelle Erscheinungen, als ein Gefühl von Taubheit im Schenkel der leidenden Seite, oft mit ziehendem, reißendem Schmerze wechselnd, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, häufiger Drang zum Harne und erschwerte Harnsekretion, Verstopfung, Blähungen und die Symptome des allgemeinen Hydrops, die jedoch sehr unbedeutend sind. Dabei ausgezeichnete Blässe des Gesichts, jedoch nur bei längerer Dauer der Krankheit, mit Hinneigung zur chlorotischen Färbung, wie sie bei Frauen, die an organischen Fehlern der Geschlechtsorgan leiden, gewöhnlich vorkommt, ein kleiner, schneller Puls, trockne Haut, ödematöses Anschwellen der Knöchel, oft zuerst der Genitalien, wenig Harn, der eine um so größere Menge Eiweißstoff enthält, je weiter die Krankheit vorwärts schreitet.

Aetiologie. Diese Krankheit kommt wohl nie vor der Pubertät vor, selbst in den Blüthenjahren gehört sie noch zu den Seltenheiten; erst später, kurz vor oder nach dem Eintritte der Involution, wird sie frequenter. Sie findet sich bei Frauen nach zahlreichen Geburten, die Erschöpfung herbeigeführt haben, bei Frauen, wo Ueberreizung der Genitalien ohne Ausgleichung des Reizes durch Konzeption endlich gleichfalls zur Erschöpfung führt, vielleicht auch in Folge der Ausübung des Koitus während der Menstruation. Außerdem gehören hierher Onanie, ausschweifendes Leben in der Jugend, häufiger Abortus, Metrorrhagien, mechanische Einwirkungen, Stöße, Schläge, Sturz auf die eine Seite des Unterleibes, organische Fehler, besonders Skirrhositäten und Alles, was die Entstehung derselben begünstigt.

Diagnose. Die Unterleibsgeschwulst beginnt stets nur auf einer Seite, zuerst in der Regio iliaca; sie ist ungleicher, unebener als der schwangere Leib, sie wächst viel langsamer; die Kindesbewegung fehlt, weder die Brüste noch die Vaginalportion zeigen die Veränderungen der Schwangerschaft. Von Psoasabzessen, Vereiterung der Ovarien unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel des hektischen Fiebers, durch die Art und Weise der Bildung der Geschwulst und die Gegenwart hydropischer Erscheinungen; vom

Ascites, selbst wenn dieser zu Hydroophoron hinzutritt, durch die Entwickelungsart der Geschwulst, die Lage derselben, die undeutliche Fluktuation derselben, die Erscheinungen in den Genitalien.

Ausgänge. 1) In Genesung. Man will gesehen haben, daß die Geschwulst sich öffnete und das Wasser durch die Fallopischen Röhren in den Uterus und von da nach außen sich ergoß. Ob die Krankheit durch Vermehrung der Sekretionen, namentlich der Nieren, sich entscheiden könne, muß bezweifelt werden. — 2) In den Tod, indem sich Ascites hinzugesellt, wo der Bauch oft einen ganz normalen Umfang erreicht und Fieber mit dem Charakter des Torpors sich erhebt.

Die Sektion weist große Degenerationen nach, namentlich Verhärtung, Skirrhosität, Aufgetriebenheit, abnorme Lage des oft 20 bis 30 und mehre Pfunde wiegenden hydropischen Ovarium, Wasser in großen Säcken, dessen Quantum selbst 80—112 Pfund beträgt, eine große Menge Hydatiden von der Größe einer Erbse bis zu der eines Hühnereies, zuweilen mit dicker, knorpelartiger Haut umgeben, häufig dicke Gallerte enthaltend. Zuweilen ist auch Carcinoma uteri zugegen; manchmal finden sich in dem hydropischen Ovarium lange Haare, die immer neben einem Fettklumpen oder einer Speckgeschwulst liegen, ebenso kleine Knochen in Form von Zähnen.

Die Prognose ist höchst ungünstig. Die Krankheit gehört zwar nicht zu den rasch tödtenden, indem sie oft 6—8 Jahre andauert, selbst eine palliative Hülfe zuläßt; aber sie tödtet, wenn auch langsam, doch sicher. Uebrigens hängt sie ab von der Schnelligkeit der Bildung der Geschwulst, dem Grade der Abmagerung in den übrigen Theilen, dem Zutritte des Ascites, der Gegenwart und Abwesenheit des Fiebers.

Therapeutik. Die Erfahrung lehrt, daß die Kunst bei ausgebildetem Hydrops ovarii wenig oder nichts vermag. Gründliche Heilung ist daher selten möglich und meistens muß man sich auf den bloßen Gebrauch der Palliative beschränken. Beispiele von gelungenen Heilungen auf dem Wege der Homöopathie fehlen noch gänzlich. Die Arzneimittel, deren wir uns hier mit einigem Nutzen bedienen, müssen den besondern Erscheinungen und Zufällen entsprechen, welche die Krankheit begleiten. Man sorge hauptsächlich für den regelmäßigen Fortgang der Thätigkeiten in den Digestions- und Harnorganen u. dgl. So getrübt nun auch die Aussichten auf Genesung immer sein mögen, so ist es doch Pflicht des Arztes, auch gegen das Grundleiden Alles zu versuchen, was nach seinen Einsichten nöthig und nützlich erscheint. Hiergegen dürften aber freilich die gewöhnlichen Arzneimittel gegen Hydropsien meist nicht ausreichen, sondern wir müssen ein Heilverfahren einschlagen, wodurch wir in den Stand gesetzt werden, nicht allein das angesammelte Wasser zu entfernen und die fernere Bildung desselben zu verhindern, sondern auch dem paratrophischen oder hypertrophischen Krankheitsprozeß kräftig entgegen zu wirken und ihn zu vernichten. Nun lehrt aber die Erfahrung, daß solchen Zuständen einige Arzneimittel vorzugsweise entsprechen und bei angemessener Dauer Hypertrophien mächtig entgegenwirken und den ihnen zu Grunde liegenden Prozeß aufheben. Mittel von dieser Eigenschaft wären es also, die hier nothwendig in Anwendung zu ziehen sind. Im ausgezeichnetsten Grade finden wir solche Eigenschaften im Jodium; an dieses reiht sich zunächst der Mercurius solubilis. Dies sind fast die einzigen Hülfsmittel, auf deren lange genug fortgesetzten Gebrauch wir selbst bei ausgebildetem Hydrops ovarii noch Etwas rechnen dürfen. Wo sie nicht durchgreifen und keine Heilung zu vollführen vermögen, da findet die Behauptung, daß wir auf Herstellung der Kranken Verzicht leisten müssen, sicherlich ihre Rechtfertigung. Andere Arzneimittel, als Dulcamara, Kali, Conium, Sulfur u. dgl., können nur als Beihülfen dienen, die Kur selbst aber wohl nie allein durchführen.

Zur unmittelbaren Entleerung des Wassers hat man die Parazentese empfohlen, die aber aus leicht begreiflichen Gründen den Kranken keine bleibende Hülfe gewähren kann. Uebrigens scheint die Art derselben nicht gleichgültig. Ist die Geschwulst sehr deutlich nach außen entwickelt, so ist die Entleerung durch die Bauchdecken zu veranstalten, obgleich diese Operation meist den Nachtheil hat, daß sich die Geschwulst wohl nie vollständig entleert, weswegen auch der Vorschlag Berücksichtigung verdient, die Parazentese durch das Scheidengewölbe vorzunehmen. Es finden sich außerdem Fälle, wo das Wasser nicht blos in einer Höhle angesammelt, sondern von mehren Fächern umschlossen ist, wo dann freilich die Operation weder auf die eine noch andere Weise vollständige Entleerung erzielen, wo sie fruchtlos sein wird; und leider ist es bis jetzt nicht gelungen, diesen gefächerten Hydrops der Ovarien von jener Form zu unterscheiden, wo das Ovarium in eine einzige Blase ausgedehnt ist. Noch hat man den Vorschlag gemacht, den hydropischen Eierstock zu entleeren und ihn dann durch den Bauchschnitt herauszuziehen. Allein der Ausführung dieser Operation setzen sich große Hindernisse entgegen; denn einmal ist nicht selten Verwachsung zugegen, was sich nicht vorausbestimmen läßt, ein anderes Mal ist die Geschwulst so bedeutend, daß die Bauchwunde ungeheuer sein müßte, um sie ausziehen zu können.

Hydrops pectoris, Hydrops thoracis, Hydrothorax, Brustwassersucht, ist eine Ansammlung von Wasser in irgend einem Theile der Brusthöhle, verbunden mit Angst, Beklemmung, Dyspnoe u. s. w. Das Wasser befindet sich entweder

zwischen einem oder beiden Säcken des Brustfells (Hydrops pleurarum, Hydrops pectoris diffusus), oder in der Lungensubstanz (Hydrops pulmonum), oder im vordern oder hintern Mediastinum (Hydrops mediastini anterioris aut posterioris), oder zwischen der Pleura und den Interkostalmuskeln (Hydrothorax pleuriticus, Oedema thoracis), oder im Herzbeutel (Hydrops pericardii), oder zwischen Pleura und Zwerchfell (Hydrops diaphragmaticus), oder in allen den genannten Theilen (Hydrops pectoris universalis). Am Krankenbette ist es jedoch äußerst schwierig, wohl ganz unmöglich zu bestimmen, ob der Sitz des Uebels in dieser oder jener Höhle sei. Wir unterscheiden daher blos den Hydrothorax im engern Sinne und die Hydropericardia. Von Hydrops pulmonum wird unter Oedema pulmonum die Rede sein.

Bei Hydrothorax haben die Kranken Athmungsbeschwerden, wahre Dyspnöe, die Brust hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln. Die Perkussion giebt in größerer oder kleinerer Ausdehnung, aber immer an einer der tiefliegendsten Stellen, einen auffallend dumpfen Ton, der aber bei veränderter Lage des Kranken, indem dabei das Wasser sich senkt oder ausbreitet, sein Niveau verändert, höher oder tiefer steigt. Die Auskultation ergiebt Mangel des Respirationsgeräusches.

Der Verlauf des Hydrothorax ist entweder akut, oder chronisch. Bei der akuten Form entsteht plötzlich, oft schon in einigen Stunden, Respirationsbeschwerde. Die Dyspnöe ist ungeheuer, so daß die Kranken aufrecht im Bette sitzen, mit weit vorgestrecktem Halse athmen und die Respiration mehr mit dem Bauche geschieht. Nicht selten schwellen die Interkostalräume an, treiben sich hervor. Perkussion und Auskultation geben die oben bezeichneten Erscheinungen, aber im ausgezeichnetern Grade, so daß das Respirationsgeräusch nur noch an der Spitze und mehr am hintern Theile der Lunge gehört wird. Oft ist die Komplikation mit Entzündung zugegen, und dann ist das Respirationsgeräusch an der bezeichneten Stelle knisternd. Dazu kommt heftiger Husten, der entweder ganz trocken ist, oder nur wenig eiweißähnlichen Schleim und bei Komplikation mit Entzündung Sputa cruenta hervorbringt. Dabei auffallend venöse Erscheinungen, blaue Lippen, blaue Wangen, das Gesicht entstellt und in den Zügen die große Angst, welche aus Mangel an Luft hervorgeht, sich abspiegelnd; febrilische Erscheinungen, mäßig belegte Zunge, intensiver Durst, anfangs brennend-heiße Haut, mit vollem, hartem, gespanntem Pulse. Später wird die Haut an den Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, unterdrückt. Alle Sekretionen sind beschränkt, die Haut unthätig, nur an der Stirn mit kaltem, klebrigem Schweiße bedeckt; der Harn wird in geringer Menge gelassen, ist dunkel purpurroth, flammend.

Der Hydrothorax chronicus bildet sich äußerst tückisch und langsam aus, und zwar in der Art, daß die Kranken anfangs Beklemmung auf der Brust fühlen, die aber nicht stetig ist, sondern vorübergeht, und meist nur dann eintritt, wenn sie starke Bewegung machen, namentlich beim Höhen- oder Treppensteigen, oder wenn sie anhaltend sprechen, wo ihnen der Athem kurz wird, ausgeht; oder es stellt sich auffallende Schwerathmigkeit periodisch gegen Abend ein, die Kranken schrecken aus dem ersten Schlafe plötzlich auf, mit einem Gefühle von Druck auf der Brust, Dyspnöe. Dies kann Wochen, Monate lang fortdauern, sich unter Auswurf und starkem Schweiße wieder verlieren, besonders bei warmer Jahreszeit, bis die Beschwerde endlich konstant wird. Die Dyspnöe steigt dann fortdauernd; die Kranken können nicht mehr horizontal liegen, sondern müssen aufrecht im Bette sitzen; endlich ist sogar die Lage im Bette nicht mehr möglich, sondern die Kranken müssen mit hängenden Füßen im Bette oder außerhalb desselben sitzend zubringen. Bei der Untersuchung findet man die Brust entweder nur auf einer Seite ausgedehnt, wenn die Masse nur in einer Pleura, oder Auftreibung der Rippen auf beiden Seiten, wenn die Masse in beiden Pleurasäcken ergossen ist. Bei der Perkussion hört man einen dumpfen Ton, der sein Niveau mit der Lage des Kranken ändert, bei der Auskultation Mangel des Respirationsgeräusches an dieser Stelle. Durch das angesammelte Wasser wird das Diaphragma nach unten gedrückt; man fühlt daher Auftreibung der Hypochondrien auf der Seite, wo das Wasser angesammelt ist, besonders bei aufrechter Stellung, wo man die herabgedrückte Leber oder Milz durch die Bauchbedeckungen fühlen kann. Dazu kommt Husten, anfangs trocken, oft mit heftiger Aufreizung verbunden, periodisch eintretender Reizhusten. Später wird der Husten feucht, und die Kranken werfen große Mengen eines zähen, eiterähnlichen, oft sogar fauligen Schleims aus. Das Gesicht des Kranken ist livid, blau, besonders Wangen und Zunge, manchmal aber auch die Hände. Zu diesen topischen Erscheinungen kommen die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie. Es bildet sich Oedem an den untern Extremitäten, entweder an beiden zugleich, oder an der leidenden Seite aus, welches sich vom Knöchel rasch bis gegen die Genitalien herauf verbreitet. Die Haut ist trocken, fühlt sich kalt an, besonders an den Extremitäten; der Harn geht in geringer Menge ab, ist mehr dick, dunkelroth, starke Sedimente machend, selten ist er reichlich abgehend, hell und durchsichtig. Diese Differenz in der Harnexkretion und später die Differenz des Pulses begründen vielleicht Varietäten des Hydrothorax chronicus.

Hier betrachten wir zugleich die Herzbeutelwassersucht (Hydrops pericardii, Hydropericardia). Selten besteht die Krankheit für sich, häufig kommt sie mit Hydrothorax verbunden vor. Die Diagnose ist äußerst schwierig. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck und lastender Schwere in der Herzgegend, mehr nach unten gegen das Diaphragma zu. Mit ihm verbindet sich, wie bei allen Herzkrankheiten, mehr oder minder heftige Unruhe und Angst, die oft so stark ist, daß, besonders wenn das Diaphragma stark gegen den Magen gedrückt wird, heftiges Erbrechen, große Eingenommenheit des Kopfes, eine Art Betäubung, selbst Delirien eintreten. Durch diese konsensuellen Erscheinungen wird man nicht selten in der Diagnose irre geleitet. Dazu kommt Auftreibung im Scrobiculus cordis. Ist die Wasseransammlung bedeutend, so findet man, besonders wenn die Kranken aufrecht stehen, die Haut in der Gegend der Herzgrube in Form eines Sackes hervorgetrieben, der bei der Perkussion den Wasserton von sich giebt. Die Kranken können nicht tief liegen, am wenigsten auf dem Rücken; besser befinden sie sich noch in aufrecht sitzender Stellung oder in der Lage auf einer Seite, namentlich auf der linken. Die Kranken klagen über Palpitationen des Herzens, und doch fühlt man bei der Untersuchung den Herzschlag nicht deutlich, äußerst dumpf und matt, wie durch eine mit Wasser gefüllte Blase; zugleich hört man einen matten dumpfen Ton in weitem Umfange, oft selbst in der rechten Brust, und an diesen Stellen kein Respirationsgeräusch, indem die Lunge durch das angesammelte Wasser zur Seite gedrückt wird. In Bezug auf die Palpitation des Herzens herrscht ein großer Streit unter den Aerzten. Testa und Corvisart behaupten, man höre den Herzschlag in großem Umfange, und nach der verschiedenen Lage des Kranken bald an dieser, bald an jener Stelle in Folge des Hin- und Herwerfens des im Wasser schwimmenden Herzens. Dagegen behauptet Kreysig, man höre den Herzschlag undeutlich, mehr nach hinten, wie durch eine mit Wasser gefüllte Blase. Indessen sind die Fälle so verschieden, daß man den Herzschlag bald undeutlich, mehr nach unten, bald auch bis herauf gegen die Clavicula und nach hinten gegen die Columna vertebralis hört. Diese Differenz hängt von dem Zustande des Herzens ab. Ist das Herz sonst gesund, so hört man den Herzschlag gar nicht oder nur undeutlich und mehr in der Tiefe; ist das Herz aber in dem Zustande der Hypertrophie oder einer andern Degeneration, so hört man den Herzschlag sehr heftig und, indem sich der vom Herzen ausgehende Impuls auch dem Wasser mittheilt und dasselbe gegen die Wände der Brust antreibt, den Stoß der in Bewegung gesetzten Flüssigkeit in großem Umfange. Der Puls ist im Allgemeinen klein, schwach, sehr frequent, aber auch aussetzend, wenn Verknöcherung im Klappenapparate, schwirrend, wenn Hypertrophie zugegen ist. Was die von Testa und Corvisart angegebene Palpitation betrifft, die man in großem Umfange hören soll; so ist diese nur der Stoß der vom hypertrophischen Herzen in Bewegung gesetzten Blutwelle und nicht das Palpitative des Herzens selbst, und unterscheidet sich auch leicht davon. Denn man hört nicht das Geräusch, das durch die Kontraktion des Herzens hervorgebracht wird, sondern blos das Anschlagen der durch den Herzschlag in Bewegung gesetzten Flüssigkeit in großem Umfange. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen der Wassersucht, Oedem der Knöchel und der unteren Extremitäten, das sich schnell aufwärts verbreitet, selbst ödematöses Schwellen des Rückens der linken Hand mit einem Gefühle von Taubheit, Beschränkung aller Sekretionen u. s. w.

Aetiologie. Der akute Hydrothorax findet sich nur in der Pubertät und den Blüthenjahren, selten in spätern Abtheilungen des Lebens. Er bildet sich nach unterdrückten akuten Exanthemen, z. B. Scharlach, Masern, auch nach unterdrückten chronischen Ausschlägen, zuweilen auch nach plötzlicher Verkältung, durch Einflüsse, welche die normale oder pathische Sekretion unterdrücken. — Der Hydrothorax chronicus kommt nicht leicht in den frühern Lebensperioden vor, scheint vielmehr ein Eigenthum des vorgerücktern Lebensalters zu sein. Individuen, deren Lungen sehr geschwächt sind, entweder durch öfter wiederkehrende chronische Katarrhe, oder durch manchmal überstandene Entzündung der Lungen, und Individuen mit schwammigem, kachektischem, zur Fettbildung geneigtem Habitus, sowie solche, die eine die Lungen sehr anstrengende Beschäftigung treiben, wie z. B. Musikanten, sind sehr zu dieser Krankheit geneigt. Ebenso begründen Mißbildungen des Thorax, Verkrümmungen der Wirbelsäule und davon abhängende Deformitäten in der Richtung der Rippen und des Sternum Anlage zu diesem Uebel. Männer mit entwickelter, gewölbter Brust, unentwickelten Bauchorganen, die an ausgebildeter Arthritis leiden, oder bei denen wenigstens die Krankheit im ersten Stadium als Pfortaderleiden besteht, besitzen eine vorzügliche Disposition dazu. Ueberhaupt scheint die Krankheit häufiger bei Männern, als bei Frauen vorzukommen. Unter die veranlassenden Momente gehören: 1) organische Fehler der Lungen, der Rippen, der Pleura, der großen Gefäße, so Dilatation der Aorta, Verknöcherung der Gefäße im Bogen derselben, vorzeitige Verknöcherung der Rippenknorpel, besonders wenn gleichzeitig Exkrescenzen zugegen sind; 2) Erschöpfung der Lebensthätigkeit durch übermäßige Anstrengung; 3) Mißbrauch der Spirituosa, namentlich des Branntweins; 4) Erschöpfung der Nerventhätigkeit der Lunge. Bei Individuen, die an wahrem Asthma oder an Brusthysterie leiden, erschöpft

sich häufig die Aufreizung der Brustnerven durch Wasserbildung. Aufreizungen im Bauchnervensystem enden gleichfalls häufig mit Wassererguß. 5) Die Weiterverbreitung des Krankheitsprozesses, der anderswo seinen Ursprung genommen hat. So bildet sich Hydrothorax häufig vom Herzen oder vom Bauche her, tritt zu Hydropericardia oder Ascites. 6) Umsprung von Krankheiten, die auf den den serösen entgegengesetzten, den mukösen Häuten, ihren Sitz hatten. Individuen, die an Phthisis pituitosa oder an Brustkatarrhen leiden, werden im spätern Lebensalter nicht selten von Hydrothorax befallen, wobei die vermehrte Schleimsekretion entweder ganz aufhört, oder sich wenigstens auffallend vermindert. 7) Metastase, und zwar a) des Podagra's. Bei Männern, die früher am Podagra gelitten hatten und einer schwächenden Behandlung unterworfen waren, oder wo durch die Lebensweise die Vis vitalis erschöpft wurde, bildet sich, indem es der Natur an Kraft gebricht, das pathische Produkt gegen die Gelenke auszustoßen, nicht selten Hydrothorax aus. Auch bei Frauen ist unter diesen Verhältnissen Hydrothorax nicht selten, aber mit dem Unterschiede, daß die Krankheit im ersten Stadium stehen bleibt, daß es nicht leicht bei ihnen zum regelmäßigen Podagra kommt, sondern höchstens eine gelinde Gelenkaffektion sich zeigt und daß die Krankheit von den Extremitäten gleich gegen die Brustorgane geht und sich nach kurzer Zeit, ohne daß es zur vollständigen Entwickelung der Gicht in den obern Extremitäten gekommen wäre, Hydrothorax ausbildet. b) Durch zugeheilte Fußgeschwüre. Habituell gewordene Fußgeschwüre, welcher Art sie auch sein mögen, trocknen entweder plötzlich aus, indem die Lebensthätigkeit sinkt und es der Natur an Kraft gebricht, das pathische Produkt gegen die Grenze des Organismus auszustoßen, oder es werden diese dem Organismus nothwendig gewordenen Ausscheidungsorgane durch Kunsthülfe ausgetrocknet. Dadurch werden nothwendig, da der das Geschwür bedingende Krankheitsprozeß fortdauert, innere Organe befallen, und dies trifft häufig die Brust, wo sich dann Hydrothorax ausbildet. — Es zeigt sich in Bezug auf diese verschiedenen Momente eine große Verschiedenheit in dem Gange und eine gewisse Modifikation in den Symptomen der Krankheit, wodurch Varietäten des Hydrothorax chronicus entstehen, die man genau kennen muß, weil sie einen wesentlichen Einfluß auf die Behandlung haben. So sind die Formen, die sich bei Gicht bilden, anfangs häufig mit Gefäßreaktion verbunden. Es sind dies Uebergänge von der chronischen Form zur akuten, die man daher als subakute Hydrothoraxformen bezeichnen könnte. So zeigen jene Formen, die sich aus Erschöpfung der Lebensthätigkeit bilden, von Zeit zu Zeit noch Symptome der ursprünglichen Krankheit. Die Affektion verläuft daher unter auffallend nervösen Erscheinungen, sich kund gebend durch die paroxysmenweise eintretenden Anfälle von Erstickung. Jene Formen, die sich durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit der Lungen, durch organische Fehler bilden, sind in ihrem Verlaufe äußerst langsam, zeigen durchaus nichts Typisches, Periodisches.

Die **Hydropericardia** ist bei Frauen häufiger, als bei Männern. Sie kommt bei jungen Mädchen vor, wo in Folge unterdrückter Menstruation Carditis entsteht, die rasch mit Wasserbildung endet. Sonst tritt sie im Gefolge von organischen Fehlern des Herzens, Hypertrophie, Verknöcherung des Knochenapparats u. dgl. auf. Häufig verbreitet sich die Krankheit auf das Herz von nahe liegenden Theilen. Außerdem tritt sie zu Hydrothorax hinzu.

Diagnose. Die akute Form unterscheidet sich von der chronischen deutlich durch die Gegenwart febrilischer Erscheinungen. Uebrigens ist die Frage, ob Hydrothorax wirklich zugegen sei, nicht immer leicht zu entscheiden. Zur Sicherung der Diagnose schlägt **Auenbrugger** die Perkussion vor, die er auf folgende Weise angestellt wissen will. Nachdem der Kranke so eben eingeathmet hat, läßt man demselben die Luft zurückhalten und klopft nun mit den ausgestreckten und an einander gelegten Fingern an den Thorax, besonders in der Gegend unterhalb der Schulterblätter, an den Seiten und an der vordern Fläche der Brust. Man vernimmt dann einen dumpfen Ton, nicht unähnlich dem, welchen ein angefülltes Faß von sich giebt. Indessen darf man diesen Versuch nur dann vornehmen, wenn der Kranke nüchtern ist und wenigstens eine Stunde vorher nicht getrunken hat. — Läßt man den Kranken nach gehöriger Leibesöffnung sich nach vorwärts beugen und legt die Hand auf die Herzgrube, so fühlt man bisweilen bei jedem Pulsschlage die Undulationen des gegen das Zwerchfell getriebenen Wassers. Zuweilen haben Brustwassersüchtige ein eigenthümliches Gefühl von großer Angst, wenn man die sogenannte Succussion vornimmt, d. i. vom Unterleibe gegen die Brust aufwärts einen Druck ausübt. Durch alle diese Hülfsmittel läßt sich jedoch nicht mit Bestimmtheit ermitteln, wo eigentlich das Wasser enthalten ist. — In einem Falle, wo alle Zeichen des Hydrothorax vorhanden waren, fand **Rhodius** kein Wasser in der Brust, dagegen eine ungeheure Geschwulst des Omentum, welche das Zwerchfall nach aufwärts getrieben hatte. Nach **Lännec** hört man in allen Fällen nur dann Fluktuation, wenn außer dem Wasser auch Luft im Thorax enthalten ist.

Sehr schwierig ist die Erkenntniß der **Hydropericardia**, die aber ohne gleichzeitige Wasseransammlung in der Brusthöhle höchst selten vorkommt. Nach **Corvisart** giebt hier die Perkussion der linken Seite eine dumpfe Resonanz. **Senac** bemerkt, der Kranke habe die Empfindung, als schwimme

sein Herz im Wasser, die Empfindung von Undulation, welche durch den Herzschlag selbst in der Gegend der dritten, vierten und fünften Rippe entstehe. Aber auch in der freien Brustwassersucht kann durch die Bewegungen des Herzens Fluktuation in dieser Gegend veranlaßt werden. Bisweilen soll sich die Hydroperikardie durch Oedem der linken Seite verrathen haben. Nach Kreysig stört die freie Brustwassersucht nicht so sehr vom Anfange an die Thätigkeit des Herzens; Herz- und Pulsschlag sind lange Zeit regelmäßig und werden nur allmälig in Folge des zunehmenden Druckes unordentlich. Man bemerkt aber auch häufig Oedem über der Stelle, wo die Feuchtigkeit ergossen ist. Im höchsten Grade der Herzbeutelwassersucht bildet sich fast immer auch Hydroperikardie aus. Mit der letztern ist um so stärkeres Herzklopfen verbunden, wenn auch organische Fehler des Herzens gegenwärtig sind; es ist dann oft so heftig, daß der ganze Thorax dadurch erschüttert wird. Die meisten Zufälle sollen sich augenblicklich steigern, sobald der Kranke sich auf die rechte Seite legt, oder wenn er plötzlich die aufrechte Stellung annimmt. Die Rückenlage soll einige Erleichterung verschaffen. Einige Fälle von reiner Herzbeutelwassersucht führt P. Frank (Epit. VI, 1, p. 243) aus andern Schriftstellern an. Auch Morgagni (Epist. XVI, No. 21, 43) theilt ähnliche Fälle als große Seltenheiten mit.

Eine eigene Form des Hydrothorax kann durch die Zerreißung großer Saugaderstämme in der Brust bedingt werden, was vorzüglich nach heftigen Leibesbewegungen mehre Male beobachtet worden ist. Willis beobachtete einen solchen Hydrothorax chylosus bei einem jungen Menschen, der, während er mit gymnastischen Uebungen sich beschäftigte, plötzlich das Gefühl von Aufblähung und Anschwellung in der linken Seite bekam. Damit verbunden waren starkes Herzklopfen und die Empfindung, als wenn das Herz aus seiner Lage verdrängt worden sei und als ob eine Flüssigkeit in die Brusthöhle hinabträufle. In den von Testa beobachteten Fällen hatten die Kranken das Gefühl, als ob etwas in der Brust geborsten sei, und große Angst.

Verlauf und Ausgänge. Der akute Hydrothorax ist oft sehr stürmisch, schon in 12 bis 24 Stunden tödtend, oft aber auch bis zum vierten oder siebenten Tag sich hinausziehend. Die Dauer der chronischen Form ist von der Entstehungsweise abhängig. Hydrothorax nach zugeheilten Fußgeschwüren, nach Gicht, verläuft ziemlich rasch, bei Torpor zieht er sich sehr in die Länge und dauert Monate und selbst Jahre lang. — Der Hydrothorax acutus macht verschiedene Ausgänge. Er endet in Genesung, unter kopiösen Schweißen, reichlichem, starke Sedimente machendem Harne und Ausscheidungen einer Menge purulenten Schleimes. Dabei verschwindet das Fieber, und die Respiration regulirt sich. Die Krankheit zeigt, auch wenn sie diesen günstigen Ausgang macht, große Neigung zu Rezidiven, besonders jene Form, die nach Unterdrückung chronischer Hautausschläge entstand. Theilweise Genesung tritt ein, indem sich die topische Krise in die Länge zieht, Blennorrhöe zurückbleibt. In den Tod geht die Krankheit über durch Druck des angesammelten Wassers auf die Lunge, wodurch diese komprimirt und die Respiration unmöglich wird. Da der Druck bei dieser Form nicht allmälig geschieht, so erfolgt der Tod auf diese Weise leider sehr rasch. Die Wasseransammlung beträgt oft 4 — 6 Pfund, so daß die Lunge in eine fast milzähnliche Masse zusammengedrückt und nur noch die Spitze und der hintere Theil für die Respiration tauglich sind. Bei Komplikation mit Entzündung finden sich auch diese Theile unzugängig für die Luft im Zustande der Hepatisation.

Bei der chronischen Form tritt Genesung ein, indem alle Sekretionsorgane sich öffnen, vorzügliche Se- und Exkretion der Niere und Haut, zuweilen auch kritische Durchfälle sich einstellen. Als topische Krise erscheint kopiöser, den Sputis coctis ähnlicher Auswurf. Die Neigung zu Rezidiven ist aber immer bedeutend. Oft zeigt die Natur eine gewisse Tendenz zur Ausstoßung mit auffallender Erleichterung der Brust und der Respirationsbeschwerde. Es bildet sich nämlich zuweilen Oedem selbst mit leicht stechendem Schmerze und Röthe der Haut am Skrotum und an den Schamlippen aus, oder es kommt zu ödematösem Schwellen der Knöchel oder des Handgelenks. Diese Oedembildung muß von der symptomatischen unterschieden werden. Die Diagnose ist leicht. Es entsteht dieses Oedem plötzlich, ist mit Schmerz verbunden, selbst mit Spannung und Röthung der Haut, oft sogar mit leichten Fieberbewegungen; die Brustbeschwerde mindert sich mit dem Eintritte desselben. Dieses Oedem ist eine momentane und fruchtbare Krise, nach deren Verschwinden die Brustbeschwerden um so rascher zunehmen. — Der Ausgang in den Tod erfolgt entweder langsam durch Erstickung, oder plötzlich. Die Fälle sind nicht selten, wo die Kranken auf einmal sich erleichtert fühlen und ihr Leben aushauchen; oder sie sterben, indem die angeschwollenen Extremitäten aufbrechen, brandig werden und torpides Fieber sich erhebt, wobei die Zunge trocken, der Puls klein, schnell wird und nicht selten auch kolliquative Durchfälle eintreten.

Bei Hydropericardia ist der Ausgang in Genesung selten. Einen durch die Natur geheilten Fall theilt Simeons mit. Ein gesundes, kräftiges Mädchen war nach der Unterdrückung ihrer Regeln durch eine starke Erkältung von einem heftigen rheumatischen Schmerz befallen worden, mit dem nach einiger Zeit stechende Schmerzen in der linken Brust und trockner Husten sich verbanden.

Nach einiger Zeit verlor sich der Rheumatismus, wogegen Oppression und Schmerz in der linken Seite zurückblieben. Zugleich wurde der Herzschlag unordentlich, die Harnausleerung verminderte sich, während Gesicht, Hände und Füße ödematös wurden. Nach einigen Monaten verschwand allmälig das Oedem, der Puls wurde regelmäßiger und es blieben nur ein klopfendes Gefühl am hintern Theile der sechsten und siebenten Rippe und Herzklopfen zurück, bei dem der Herzschlag ausgedehnter als gewöhnlich war. Endlich nahmen alle Symptome immer mehr ab; nur von Zeit zu Zeit zeigte sich das Herzklopfen stärker und mit Reißen in den Gliedern verbunden. — Der Tod erfolgt a) durch Herzlähmung, indem die Wasseransammlung so bedeutend wird, daß sie das Herz komprimirt und die Kontraktion desselben ganz hindert, was um so häufiger geschieht, wenn Infiltration des Wassers im Zellengewebe, das den Herzbeutel mit dem Herzen verbindet, Statt findet. Es ist nämlich nicht selten, daß sich dieses Interstitialzellengewebe namentlich längs der Vena coronaria mit Wasser füllt, wodurch die äußere Oberfläche des Herzens ein Aussehn erhält, als wäre sie mit einer gelatinösen Masse übergossen. Dieses infiltrirte Wasser scheint, wie bei Anasarca, lähmend auf die Muskelaktion zu wirken. b) Durch Zerreißung der Aorta. Die Anstrengungen des Herzens können so gewaltig sein, einerseits wegen der vorhandenen Krankheit, andererseits wegen des Druckes, den es zu überwältigen hat, daß der Stoß der Blutwelle die ganz gesunde Aorta zerreißt.

Prognose. Sie hängt ab 1) von der Schnelligkeit der Wasserbildung; 2) vom Kausalmomente. Hydrothorax nach Unterdrückung chronischer Hautausschläge ist besonders schlimm; 3) von der Menge des Wassers; 4) von dem Umstande, ob das Wasser nur in einem oder beiden Pleurasäcken angesammelt ist; 5) von der Komplikation. Sehr ungünstig ist die Verbindung mit Lungenentzündung oder mit Hydrocephalus und Hydropericardia. 6) Vom Grade der Beschränkung der Sekretionen. Wenn die Haut der Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, fadenförmig wird, so ist die Prognose schlimm. — Uebrigens ist die Prognose um so mißlicher, je mehr der Kranke bereits abgemagert und entkräftet ist. Sehr schlimm ist es, wenn der Athem röchelnd, die Stimme dumpf und matt geworden ist, wenn sehr zäher Auswurf zugegen ist, die Harnexkretion sich immer mehr vermindert und taube Schmerzen in den Extremitäten sich einfinden. Gegen das Ende des Lebens ist der Kranke halb betäubt, in einem Zustande zwischen Schlaf und Wachen; er sitzt mit weit geöffnetem Munde, aus dem unwillkürlich Speichel ausfließt, nach vorn übergebeugt. Die Augen sind matt und halbgeschlossen; es zeigt sich etwas Schlaffes und Leeres in den Zügen, während bei dem ängstlichen Athemholen die Nasenlöcher weit geöffnet werden. Einige Hoffnung kann man schöpfen, wenn der Urin reichlich zu fließen anfängt und das schillernde Häutchen verschwindet, mit dem er zuweilen bedeckt ist, wenn ferner gleichzeitig erleichternde Schweiße und gekochter Auswurf bemerkt werden. Sehr günstig ist es, wenn der vorher trockne Husten feucht wird und Auswurf erfolgt, die ödematösen Anschwellungen sich vermindern. Oft erholt sich der Kranke scheinbar für einige Zeit; der Athem bleibt aber kurz und nach der geringsten Veranlassung ist der Zustand schlimmer, als vorher. Zuweilen verschwinden die wassersüchtigen Symptome, und die Krankheit verläuft mit den Symptomen der Lungensucht zu Ende. Oft hat man bei sehr wenig Wasser die heftigsten, dagegen bei einer sehr geringen Menge desselben verhältnißmäßig geringe Beschwerden gesehen, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß im ersten Falle zuweilen Ergießung im Rückgrathe oder selbst in der Schädelhöhle Statt gefunden hat. Interessant ist der von J. Frank angeführte Fall, wo ein mit allen Zeichen des Hydrothorax purulentus leidender Kranker in dem Momente, wo die Parazentese vorgenommen werden sollte, einen heftigen Anfall von Konvulsionen erlitt, mit denen alle Spuren der Brustwassersucht verschwanden. In den meisten Fällen geht die freie Brustwassersucht zuletzt in Hydrothorax universalis über.

Bei Hydropericardia ist die Prognose äußerst ungünstig, besonders bei rasch sich bildenden Formen, bei Formen, die sich in den Blüthenjahren bei Frauen bilden und mit Menstrualleiden zusammenhängen. Hier tödtet die Krankheit gewöhnlich schnell. Die chronischen Formen lassen gewöhnlich nur momentane Hülfe zu.

Therapeutik. Der Hydrothorax febrilis s. acutus erfordert ein sehr eingreifendes Verfahren. Man muß zunächst das Fieber berücksichtigen, welches den entzündlichen Charakter hat; daher vorerst Aconitum in öfters wiederholten Gaben. Lassen die febrilischen Erscheinungen nicht bald nach, oder zeigt sich nur geringe Verminderung derselben, so greife man zu Bryonia, die sicherlich gute Wirkungen haben wird, wenn sie passend gewählt ist. Ist die Krankheit Folge von Entzündung der serösen Häute, ein Ausgang derselben, so kann je nach Beschaffenheit der Umstände sowohl Mercurius als Digitalis angezeigt sein; die letztere um so dringender, je mehr die Erscheinungen von Blutkongestionen nach der Brust hervortreten, in Verbindung mit trocknem, krampfartigem Husten, peinlicher Engbrüstigkeit, Kälte der Glieder, Anschwellung der einen oder andern Hand u. dgl. Auch wo diese Symptome fehlen und die Erscheinungen der Wasserbildung unverkennbar sich aussprechen, leistet die Digitalis nach unsern Erfahrungen oft vortreffliche Dienste. Auch liegen fremde Beobachtungen (Hygea I,

303) über ihre Heilkraft gegen die fragliche Krankheit vor. — Sind die febrilischen Erscheinungen gänzlich getilgt, oder bietet sich das Uebel in seiner chronischen Form dar, so können nach Umständen sehr verschiedene Heilmittel in Anwendung gezogen werden. Die wichtigsten sind China, Helleborus, Mercurius, Senega, Colchicum, Sulfur u. s. w. Was die Anwendung dieser Heilstoffe in specie anlangt, so bemerken wir darüber Folgendes. Mercurius, sowie Digitalis sind, wie bereits erwähnt worden ist, besonders dann geeignet zur Anwendung, wenn das Uebel durch unvollkommen entschiedene Entzündung veranlaßt ist. Indessen vermögen sie auch in der chronischen Form des Hydrothorax sehr viel. Mercurius dient vorzüglich bei heftigem trocknen Husten, großer Kurzathmigkeit, besonders beim Gehen, Drücken und Brennen in der Brust, Herzklopfen, sowie auch bei manchen Komplikationen mit Lungenphthise. Die Symptome, welche auf Digitalis hinweisen, sind bereits oben angeführt, hier gedenken wir nur noch des Blutspeiens, des zusammenziehenden Schmerzes in der Brust beim Vorbeugen, der periodischen Unregelmäßigkeit im Gefäßsysteme u. dgl., Symptome, die den Gebrauch dieses Heilmittels um so nöthiger machen, je intensiver sie auftreten. Für den Helleborus zeigen sich charakteristisch Zusammenschnürung der Brust, Schwerathmigkeit, schmerzhaftes Spannen im linken Hypochondrium, vermehrte Wärme in der Brust, Herzklopfen und die hydropischen Erscheinungen. Die Spezifizität dieses Heilmittels bei Hydrothorax ist durch die Erfahrung (Arch. III, 3, 175, Annal. I, 350) bestätigt. — Colchicum findet seine Anwendung besonders unter folgenden Umständen: Schwerathmigkeit, periodische drückend-spannende Brustbeklemmung, stechendes Spannen zwischen den Schulterblättern, Kältegefühl im Magen, geringer Abgang eines dunklen Harns mit Zwang und Brennen, rheumatisches Reißen in den Gliedern, lähmungsartige Muskelschwäche u. dgl. — Nach Hartmann dient Ipecacuanha, wenn eine krampfhafte, nicht von Berührung herrührende Engbrüstigkeit vorwaltet; die Scilla bei anhaltendem Husten, schleimigem Auswurfe und davon abhängender Kurzathmigkeit und geringem Harnabgange; Dulcamara, wo die Beschwerden durch feuchte Witterung erhöht werden; Stannum, Digitalis, Arsenicum und zuweilen auch Spigelia bei organischen Fehlern der Brust. — Nach akuten Exanthemen dienen vorzüglich Bryonia, Rhus, Dulcamara u. dgl.

Ein höchst schätzbares Heilmittel ist ferner die China. Am passendsten zeigt sie sich für die Fälle, welche die Folgen von erschöpfenden Krankheiten, besonders von Blutverlust sind. Ueberdieß erheischen ihren Gebrauch auch folgende Symptome: nächtlicher Stickhusten mit Schmerz in der Brust und den Schulterblättern, schwieriger Auswurf fetten, zähen Schleims, zuweilen mit Blut vermengt, abendliche und nächtliche Erstickungsanfälle, starkes Drücken in der Brust und heftiges Herzklopfen, Ausbrechen der Geschwulst und Gangränescenz, Erscheinungen des hektischen Fiebers u. dgl. — Auch Ferrum kann nützlich werden, wenn atonische Schwäche im Gefäßsysteme zu Grunde liegt. — Ebenso gehört hierher Prunus spinosa, die uns nach ihren reinen Arzneiwirkungen als eines unsrer vorzüglichsten Heilmittel erscheint, und zwar nicht blos bei Hydrothorax, sondern bei allen andern Hydropsien. — Eine kräftige und tief eingreifende Wirkung auf alle mukösen und serösen Ueberzüge, insonderheit der Brust, äußert auch die Senega. Ihre Heilkraft gegen Brustwassersucht ist nicht allein durch Attomyr (Briefe III, 26) bestätigt gefunden worden, sondern auch Andern hat sie sich vielfältig erprobt, so daß wir theils deshalb, theils auch aus eigener Ueberzeugung, sowie besonders des Umstandes wegen, daß dieser arzneiliche Stoff in dynamischer Hinsicht so nahe Beziehungen zu den Brustorganen zeigt, die zeitige Anwendung desselben in Fällen, welche aus mangelhaften Krisen in Entzündungen hervorgegangen sind, nicht nachdrücklich genug anempfehlen können. Wir erwähnen hier als besondere Kriterien für die Anwendung der Senega: trocknen, erschütternden Husten mit zähschleimigem Auswurfe, Schwerathmigkeit mit dem Gefühle von Stockung in den Lungen, drückende Beklemmung in der Brust, besonders im Freien und beim Vorbeugen, als wenn der Brustkasten zu enge wäre, Stechen in der Brust, vorzüglich beim Husten und Einathmen, häufiges Drücken, auch Brennen oder Wundheitsschmerz in der Brust, zumal wenn diese Symptome in der Ruhe zunehmen, unruhiger Schlaf gegen Morgen, außerdem große Schläfrigkeit, öfteres Frösteln. Daß der Gebrauch dieses Mittels auch bei Komplikationen mit Lungenphthise und andern ähnlichen Krankheiten mit großem Nutzen gegeben werden könne, bedarf keiner weitern Erwähnung. — Auch Lachesis kann unter gewissen Umständen angezeigt sein und sehr heilsame Wirkungen hervorbringen.

Nicht immer gelingt die Heilung des Hydrothorax durch eines der angeführten Heilmittel, auch wenn alle Erscheinungen von der Art sind, daß sie Aussichten auf Herstellung zulassen. In solchen Fällen sind wir nun freilich genöthigt, uns nach andern entsprechenden Heilwerkzeugen umzusehen. Unsere letzte Zuflucht sind dann die sogenannten Antipsorica, d. h. diejenigen Mittel, welche allgemeiner und tiefer in den Dynamismus der thierischen Oekonomie eingreifen. Unter diesen zeichnen sich Arsenicum, Carbo vegetabilis, Kali, Ly-

copodium, Phosphorus, Sulfur besonders aus. Indessen gewähren auch sie oft keine Hülfe und man muß sich dann damit begnügen, durch ihren gut geleiteten Gebrauch die Schwere des Uebels, soweit es in der Gewalt unsrer Kunst liegt, zu erleichtern. In den meisten Fällen aber deuten dringende Umstände auf Arsenicum. Dieses Heilmittel ist unstreitig eines unsrer mächtigsten und durchdringendsten, aber auch das einzige, von dessen Anwendung in den peinlichsten Zufällen sich noch Etwas erwarten läßt. Nach der Erfahrung leistet dasselbe nicht blos bei beginnender Wasserbildung in der Brusthöhle (Annal. I, 21), sondern auch in dem ausgebildeten Hydrothorax wesentliche Dienste. Einen Beweis dafür liefert das von Schulz (Thorer's Beiträge II, 189) mitgetheilte Beispiel. Bei einem 45jährigen Manne zeigten sich namentlich folgende Symptome: Kopf- und Ohrensausen, Drücken auf der Brust, trockner Husten, asthmatische Beschwerden, die zum Sitzen nöthigten, bei Rückenlage Erstickungsanfälle, Geschwulst der Hände und Unterschenkel mit Brennschmerz, Kälte der Extremitäten, gelbe Hautfarbe, äußerst spärlicher und dunkelgelber Harnabgang, wenig Schlaf, großer Durst. Nach Arsenicum verschwand die Geschwulst fast ganz, der Harn ging reichlicher ab, die Erstickungszufälle, sowie die gelbe Hautfarbe zeigten sich vermindert. Gegen anderweitige Beschwerden wurde Carbo veg. verabreicht, wodurch die Heilung vollführt ward. — Außerdem bedienen wir uns des Arsenicum besonders dann mit großem Vortheil, wenn sich in den Symptomen eine gewisse Periodizität darbietet, wenn die Athmungsbeschwerden jähe mit großer Ermattung und bis zum Ersticken eintreten und Abends nach dem Niederlegen sich steigern, dabei heftiges Herzklopfen und peinliche Angst Statt finden, sowie auch wenn die Erscheinungen des hektischen Fiebers sich eingestellt haben. — In einem andern Falle (Annal. IV, 309), wo Hydrops universalis sich zeigte, half Arsenicum so wenig, als andere Mittel, und erst Phosphorus führte die Heilung durch.

Diese Darstellung der Therapeutik des Hydrothorax scheint uns hinreichend zu sein für den Zweck, welchen der praktische Arzt zu erreichen strebt. Zwar hätten wir noch manches Arzneimittel beifügen können, allein eine solche Zugabe würde dennoch gegenwärtigem Artikel keine größere Vollständigkeit gegeben haben, und zwar aus dem Grunde, weil sich auch hier so viele Modifikationen und Verschiedenheiten zeigen, daß, wollten wir jeder Anforderung Genüge leisten, wir die ganze Materia medica durchgehen müßten, und dieses würde nur zu überflüssigen Wiederholungen Anlaß geben. Darum glauben wir unsere Aufgabe zur Genüge gelöst zu haben, wenn wir Alles das mittheilten, was die Erfahrung über den Gegenstand, der uns hier beschäftigte, bisher dargeboten hat. Es bleibt uns nun nichts weiter übrig, als noch einige Worte über die Hydropericardia und zugleich über das chirurgische Verfahren, welches in neuerer Zeit sowohl gegen diese, als den Hydrothorax in Vorschlag gebracht worden ist, hinzuzufügen.

Was die ärztliche Behandlung der Hydropericardia betrifft, so fehlen darüber, soviel wir wissen, noch spezielle Erfahrungen. Auch geht aus dem oben Bemerkten deutlich genug hervor, daß diese Krankheit nur selten für sich allein vorkommt und daß, auch wenn sie besteht, dennoch sehr schwer, nach unsern Einsichten aber gar nicht zu entscheiden ist, ob nicht gleichzeitig auch Hydrothorax vorhanden ist. Die Diagnose wird dadurch noch schwieriger, daß selbst die Symptome des Hydrothorax oft zu versteckt sind, als daß man auf seine Gegenwart mit Bestimmtheit schließen könnte, es sei denn, daß man von der Auskultation und Perkussion guten Gebrauch zu machen versteht. Uebrigens auch angenommen, daß die Erkenntniß beider Krankheiten gleich schwierig, ihre Unterscheidung von einander möglich sei, so würde doch dies einen nur geringen oder gar keinen Einfluß auf die Behandlung haben. Beide Krankheiten haben eine gemeinschaftliche Quelle, ein gemeinschaftliches Band von Erscheinungen, durch die sie sich uns manifestiren, und die offenbar nur dem Grade, aber nicht ihrer Form nach von einander verschieden sind. Aus eben dieser Ursache glauben wir mit Recht den Ausspruch thun zu können, daß die Behandlung der Hydropericardia und des Hydrothorax durchaus eine und dieselbige sei, daß also bei der erstern dieselbigen Heilmittel in Anwendung kommen müssen, welche wir gegen den letzteren empfohlen haben; denn es giebt in beiden gleiche Ursachen und gleiche Erscheinungen zu bekämpfen.

Das chirurgische Verfahren gegen Hydrothorax und Hydropericardia besteht in der Parazentese. Noch stehen nur wenige Fälle derselben in der Erfahrung aufgezeichnet. Der Grund davon liegt wohl in der bisher bestandenen scharfen Trennung zwischen Medizin und Chirurgie und darin, daß bis auf die neueste Zeit, wo die Auskultation und Perkussion zu Tage gefördert wurde, die Diagnose der Krankheit großen Schwierigkeiten unterlag, indem man sich nicht verhehlen konnte, daß in vielen Fällen, wo man auf Hydrothorax diagnostizirt hatte, sich in den Pleurasäcken keine Spur von Wasser fand. Die Parazentese der Brust wird bei den neuesten Fortschritten in der Diagnose mit der Zeit nicht viel weniger häufig angewandt werden, als die Parazentese des Bauches bei Ascites. Ja bei vielen Formen, bei allen jenen, wo organische Fehler die Krankheit bedingen, wird sie ein gleich unerläßliches Mittel für die Behandlung sein, als der Bauchstich bei Ascites aus ähnlichen

Ursachen, nicht um gründliche Heilung, sondern um Erleichterung zu erzielen. Soll aber die Parazentese günstigen Erfolg haben, so darf sie nicht, wie bis jetzt, durch einen langen Hautschnitt und Oeffnung des Cavum thoracis mit der Lanzette gemacht werden, sondern sie muß geradezu durch Einstechen des Troikars durch den Zwischenrippenraum geschehen. Bis jetzt hat man die Operation auf diese Weise gefürchtet, weil man an die Möglichkeit der Verletzung der Lungen glaubte. Geschieht die Operation auf die bezeichnete Weise, so werden alle Nachtheile vermieden, die man von dem Eindringen der Luft in die Pleurasäcke und sich bildenden Pneumatothorax herzuleiten bemüht war.

Bei den akuten Formen der Hydroperikardie, wo die Wasseransammlung schnell geschieht und früher, als die innern Mittel wirken können, der lethale Ausgang eintritt, hat man die Parazentese vorgeschlagen. Sie ist zweimal von Dessault versucht worden, aber der Erfolg war ungünstig. Vielleicht lag jedoch die Ursache darin, daß die Operation von der Pleura her angestellt wurde, wo in dem einen Falle das Wasser in die Pleurasäcke sich ergoß und akute Pleuresie erzeugte, in dem andern aber gar kein Wasser sich vorfand, weil man sich in der Diagnose geirrt hatte. In der neuern Zeit, wo man diese beiden Uebelstände vermeiden wird, wo einerseits die Diagnose große Fortschritte gemacht hat, andrerseits die Operation durch die Trepanation des Brustbeins vorgeschlagen wurde, wodurch das Pericardium geradezu geöffnet wird und die Pleurasäcke verschont bleiben, wird auch der Erfolg der Operation ein günstiger sein.

Hydrops pericardii, s. Hydrops pectoris.

Hydrops peritonaealis, s. Hydrops saccatus.

Hydrops pulmonum, s. Oedema pulmonum.

Hydrops renum s. renalis, Nierenwassersucht, ist eine noch dunkle und zur Zeit noch den wenigsten Aerzten bekannte Krankheit, obgleich sie gar nicht selten zu sein scheint. Die Kranken haben entweder blos einen drückenden, oder, besonders jüngere Leute, einen sehr heftig stechenden Schmerz in der Nierengegend; oder der permanent drückende Schmerz steigert sich periodisch zu einem heftig reißenden (die Kranken nennen ihn Kreuzweh, oder sagen: ihre Hämorrhoiden kämen wieder). Die Bewegung des Lumbaltheils des Rückens, das Bücken, Vorwärtsbeugen, ist ihnen beschwerlich, oft unmöglich. Der Schmerz zieht sich nach vorn, den Uretheren entlang gegen die Blase. Dazu treten konsensuelle Erscheinungen, namentlich Erbrechen nach dem Genusse von Speisen, oft auch spontanes Erbrechen ungeheurer Mengen, Stuhlverstopfung. Haben diese Erscheinungen eine Zeit lang gedauert, so bildet sich auf der einen oder andern Seite eine Geschwulst, die theils nach hinten, wenn die Kranken gerade stehen, deutlich in der Nierengegend hervorragt und über welcher das Zellengewebe ödematös ist, theils nach vorn bei der Untersuchung des Bauches sich zeigt. Die Geschwulst ist verschiebbar, meist empfindlich und undeutliche Fluktuation zeigend.

Als besondere Formen unterscheidet man den Hydrops renalis mit offenen Uretheren und den mit verschlossenen Uretheren. Im erstern Falle lassen die Kranken eine ungeheure Menge Harn, 6—8 Maß und darüber binnen 24 Stunden. Der Harn ist ganz blaß, in's Grünliche ziehend, und scheint eine große Menge Eiweißstoff zu enthalten. Dabei sind die Erscheinungen der Dilatation zugegen. Bei der zweiten Form macht ein Stein oder eine Desorganisation die Uretheren unwegsam. Die Kranken lassen verhältnißmäßig sehr viel Harn; der Harn ist mehr dunkel, geröthet; die Erscheinungen der Blasendilatation fehlen, dagegen sind die Geschwulst in der Nierengegend und die konsensuellen Erscheinungen viel heftiger.

Aetiologie. Die Krankheit kommt nach König's Zusammenstellungen häufiger bei Frauen, als bei Männern vor. Indessen haben Andere das Gegentheil beobachtet. In frühern Jahren ist die Krankheit selten. Offenbar falsch ist die Behauptung P. Frank's, daß das Uebel auf mechanische Weise sich bilde, indem ein oder beide Uretheren komprimirt würden und den Austritt des Harns hinderten, der in den Nieren zurückgehalten diese allmälig ausdehne. Denn es kommen Fälle vor, und diese sind die häufigern, wo die Harnleiter ganz offen sind, und andrerseits ist der Inhalt der Nieren, die oft in einen großen Sack ausgedehnt sind, keineswegs Harn, sondern eine Flüssigkeit, die sich vom hydropischen Wasser nicht unterscheidet. Das eigentlich bedingende Moment der Krankheit aber ist zur Zeit noch unbekannt. Vielleicht giebt vorausgegangene chronische, namentlich dyskrasische Entzündung zur Krankheit Veranlassung.

Die Ausgänge der Krankheit sind leider immer höchst mißlich. Gewöhnlich erfolgt der Tod, indem anhaltendes Erbrechen, Gefäßreizung, Trockenheit der Zunge, kleiner, schwacher Puls eintreten.

Bei der Sektion findet man die Nierenkelche und Nierenbecken ungeheuer erweitert, ebenso die Uretheren und die Harnblase. Die von den Nierenkelchen ausgehende Erweichung erstreckt sich auch auf die Niere selbst. Zuerst schwindet die Medullar-, später die Kortikalsubstanz derselben, ja es kommen Fälle vor, wo keine Spur mehr von Nierensubstanz vorhanden, sondern die ganze Niere in einen großen, oft kopfartigen Sack ausgedehnt ist, der blos von der eigenthümlichen Hülle der Niere umgeben und mit einer dem hydropischen

Wasser ähnlichen Flüssigkeit erfüllt ist. Nicht immer geht jedoch die Zerstörung so weit, häufiger bilden sich vielmehr nur an einzelnen Stellen der Niere Säcke. Gewöhnlich ist nur ein Sack zugegen, zuweilen aber findet sich eine Menge abgeschiedener, getrennter Säcke, wodurch die ganze Niere eine traubenförmige Gestalt erhält. Außer diesen Säcken bilden sich aber auch wahre Hydatiden.

Die Prognose ist, wie sich aus dem Vorhergehenden ergiebt, äußerst ungünstig. Denn gewöhnlich kommt die Krankheit erst zur Behandlung, wenn die Degeneration weit vorwärts geschritten ist, so daß, wie die Sachen jetzt stehen und bei der Unsicherheit der Diagnose der Krankheit, nur von einer palliativen Behandlung die Rede sein kann.

Die Behandlung kann demzufolge gewöhnlich keinen guten Erfolg erzielen, auch wenn die zweckmäßigsten Arzneien gewählt werden. Dazu kommt noch, daß zur Zeit noch kein Beispiel bekannt ist, daß die Krankheit irgend einmal nach homöopathischen Grundsätzen behandelt worden sei. Darum können wir uns auch in der Angabe der Heilmittel, die sich dagegen anwenden ließen, nur auf das beschränken, was uns die Theorie an die Hand giebt. Nächst einer zweckmäßigen, leicht verdaulichen, doch gut nährenden Kost und dem Gebrauche lauwarmer Bäder scheinen namentlich Colchicum, Digitalis, Jodium, China, Carbo vegetabilis, Hepar sulf., Kali carb., Lycopodium, Mercurius, Sulfur diejenigen Arzneimittel, welche am häufigsten in Anwendung kommen müssen.

Hydrops saccatus, Sackwassersucht, ist Ansammlung von serösen oder serös-lymphatischen Feuchtigkeiten, entweder in eigenen, krankhaft erzeugten, dem Peritonäum oder andern Unterleibseingeweiden adhärirenden Bälgen oder Säcken, oder zwischen den Lamellen und in den Zellen des Bauchfells, des Netzes oder des Gekröses.

Wir unterscheiden hier drei Formen: 1) diejenige, wo sich das Wasser in den Zellenstoffscheiden, welche die geraden Bauchmuskeln umgeben, bildet. Die Kranken empfinden nach dem Verlaufe des einen oder andern geraden Bauchmuskels, selten beider zugleich, ziehende Schmerzen, besonders deutlich bei den Aktionen, durch welche diese Muskeln in Bewegung gesetzt werden, so z. B. beim Vorwärtsbeugen, bei Stuhlausleerungen. Mit dem Fortgange der Zeit erhebt sich nach dem Verlaufe des geraden Bauchmuskels eine Geschwulst, über welcher die Haut keine Veränderungen zeigt, keine Röthe, keine Härte, sie ist im Gegentheile mehr blaß, ödematös, nimmt den Druck des Fingers an und hält ihn längere Zeit fest. Die Fluktuation ist undeutlich. — Manchmal ist das ganze Zellengewebe zwischen Haut und Bauchmuskel und Peritonäum in der Art degenerirt, daß jede Zelle ihren normalen Umfang 5—6mal überschreitet und an der Stelle des Fettes eine eigenthümliche, gallertähnliche, grünlich-weiße, durchsichtige Masse ausgeschieden wird. Der Unterleib dehnt sich gleichmäßig aus, erreicht oft einen enormen Umfang, die Bauchhaut ist blaß und fühlt sich kalt an; die Kranken haben keinen Schmerz im Bauche, auch bei der Berührung nicht; nicht selten schwellen die unteren Extremitäten an, auch zeigt sich gewöhnlich Beschränkung der Sekretionen.

Bei der zweiten Form bildet sich ein neuer seröser Balg auf der äußern Platte des Peritonäum; man nennt sie daher Blasenwassersucht des Peritonäum. Die Kranken haben längere Zeit einen anfangs meist periodischen Schmerz, der stechend, reißend ist, an einer bestimmten Stelle des Bauches, der gegen Druck ganz unempfindlich ist und bei der Untersuchung keine Veränderungen zeigt. Allmälig aber bildet sich an der Stelle, wo der Schmerz war, eine Geschwulst aus; man fühlt dieselbe durch die Bauchbedeckungen in der Bauchhöhle hervorragen, sie sitzt fast immer an derselbigen Stelle und ist unbeweglich. Die verschiedenen Lagen und Stellungen des Kranken haben keinen Einfluß auf die Form und Gestalt derselben, sie fühlt sich kalt an und die überliegende Haut ist mehr blaß und leicht ödematös. Die Fluktuation ist undeutlich, und die Perkussion ergiebt einen matten Ton, der jedoch verschieden ist, je nachdem Wasser oder Hydatiden zugegen sind, in welchem letztern Falle der Ton mehr stumpf ist. Dazu kommen Störungen in den Unterleibsorganen, die um so bedeutender werden, je mehr die Geschwulst an Umfang zunimmt.

Bei der dritten Form bildet sich ein seröser Sack in den Bauchorganen, namentlich in der Leber; sie heißt Blasenwassersucht der Leber. Die Kranken haben stechende Schmerzen in der Lebergegend; diese treibt sich allmälig auf und es bildet sich eine kuglige Hervorragung, die schmerzlos ist, nicht verschoben werden kann und bei der Perkussion einen von der angränzenden Leber durchaus verschiedenen Ton giebt. Die überliegende Haut ist geröthet, und da der Sack sich immer auf Kosten der Lebersubstanz bildet und diese dadurch zum Theil zerstört wird, finden sich immer Erscheinungen gestörter Digestion, als Druck in der Magengegend, Aufstoßen, Brechneigung, träger, verbrannter, allmälig mehr grau und thonig werdender Stuhl, und beim Fortgange der Krankheit die Symptome der Gelbsucht.

Aetiologie. Der Hydrops saccatus kommt am häufigsten bei Frauen vor, besonders zwischen Pubertät und Involution, also zur Zeit der höchsten Entwickelung des Genitaliensystemes. Vorzüglich erscheint er bei Frauen, die geschlechtlich beschäftigt sind, in der Schwangerschaft und im Wochenbette, so daß die durch diese Akte in den Bauchmuskeln

eingeleiteten Veränderungen die inneren prädisponirenden Momente der Krankheit zu sein scheinen. Zuweilen zeigte sich das Uebel unmittelbar nach schweren Geburten oder nach dem Abortus. In vielen Fällen war dasselbe mit Fehlern des Uterinsystemes verbunden und das Bauchfell zugleich mit dem Uterus oder mit krankhaft entwickelten Geschwülsten verwachsen. Ueberhaupt scheint beim weiblichen Geschlechte durch die periodische Anhäufung des Blutes in der Unterbauchgegend, in Verbindung mit einer sitzenden Lebensweise und dem Gebrauche der Schnürbrüste, die Anlage entwickelt werden zu können.

Die Diagnose ist meist sehr schwierig. Nach Baillie ist bei der Wassersucht des Peritonäum die Schwappung entweder sehr undeutlich, oder fehlt ganz und gar, die Geschwulst nicht so gleichförmig, wie bei der Bauchwassersucht, und nimmt zuerst an einer begränzten Stelle ihren Anfang, während bei der Bauchwassersucht nach und nach der ganze Unterleib gleichförmig anschwillt. Nach demselbigen Autor beginnt die Eierstockwassersucht gewöhnlich am untersten Theile der Bauchhöhle und allmälig erhebt sich die Geschwulst nach oben, wogegen die Peritonäalwassersucht häufig in der Lebergegend, also im obern Theile des Leibes, ihren Anfang nimmt. Außerdem zeichnet sich in der Regel jede Sackwassersucht durch ihr langsames Wachsthum aus; nach längerer Zeit zeigt sich an irgend einer Stelle des Unterleibes eine rundliche Geschwulst, die allmälig und ohne große Beschwerden zu verursachen zunimmt, am häufigsten in der Gegend des Nabels erscheint und bei veränderter Lage des Kranken selbst unverändert bleibt. Oedem und Hautwassersucht treten erst weit später hinzu. — Piorry rühmt das Plessimeter als ein unentbehrliches diagnostisches Hülfsmittel, durch welches namentlich die Bauchwassersucht leicht von jeder Sackwassersucht unterschieden werden könne. Ist das Wasser frei angehäuft, so giebt bei der horizontalen Lage des Kranken die durch das Plessimeter perkutirte Nabelgegend einen hellen Ton, der erst matt zu werden anfängt, wenn man beim Anklopfen das Niveau des Wassers erreicht. Wenn bei Veränderungen der Lage des Kranken die Gränzen des Tons nach hydrostatischen Gesetzen sich verändern, so ist die Gegenwart der freien Bauchwassersucht entschieden. Dagegen verändert bei Sackwassersucht der Ton seine Stelle auf eine kaum bemerkbare Weise. — Ebenso bemerkte Albers, daß die mittelbare Perkussion des Unterleibes häufig den Vorzug vor der mittelbaren verdiene, indem bei geringerer Ausdehnung des Bauches der gehörige Resistenzboden für die klopfende Hand fehle. Die mittelbare Perkussion erscheint für die Perkussion einfacher Bauchdeckengeschwülste von großer Wichtigkeit. Man muß sie aber sowohl auf der Geschwulst, als in deren nächster Umgebung anwenden. Man benutzt dazu eine einfache Elfenbein-, Horn- oder Holzplatte, welche mit einem 1½ Linie hohen Rande versehen ist. Dieser Rand dient als Aufsatz für die Platte, damit sie die Geschwulst oder die Bauchbedeckungen nicht unmittelbar berühre. Der kleinere Zwischenraum stellt gewissermaßen einen Resonanzboden dar. Sind kleine oder blos durch das Gefühl zu entdeckende Geschwülste vorhanden, so klopft man auf die aufgelegte Platte mit einem oder zwei Fingern. Man vernimmt dann einen ziemlich hellen Ton, der aber noch deutlicher wird, wenn man die Platte auf die nächste Umgegend legt und darauf klopft; am hellsten wird der Ton, wenn man sich der umgekehrten Platte bedient. Bei sehr großen und hervorragenden Geschwülsten ist der Perkussionston auf ihnen selbst weit dumpfer, als im vorigen Falle, und unterscheidet sich sehr bestimmt von dem hellen Tone in der Umgebung. Wenn nach dem Aufsetzen der Platte dicht an oder auf die Wurzel der Geschwulst der Perkussionston beinahe ebenso dumpf ist, als auf der Geschwulst selbst, so geht daraus hervor, daß dieselbe tief in die Bauchhöhle hineindringe; wo dies nicht Statt findet, wird der Ton heller und dem ähnlich sein, den man von der Perkussion in der nähern Umgebung des Tumor wahrnimmt. Man muß jedoch diesen Versuch zu verschiedenen Tageszeiten wiederholen.

Von Abszessen unterscheidet sich die Krankheit durch langsame Entwickelung, durch Mangel vorausgegangener Erscheinungen der Entzündung, durch die Blässe der überliegenden Haut und die Schmerzlosigkeit der Geschwulst.

Ausgänge. Die Krankheit dauert lange, 6, 8, 10 Jahre und darüber. Sie endet 1) in Genesung, indem der Sack platzt, die Flüssigkeit sich nach außen ergießt, und die Sekretionsthätigkeit des Sackes vernichtet wird. Der Sack kann auch nach innen bersten und die Flüssigkeit sich in das Cavum peritonaei ergießen, worauf, wenn die Wassermenge bedeutend ist, schnell tödtliche Peritonaeitis entsteht. Dadurch und durch die Lebersäcke, welche große Digestionsfehler und selbst Hydrops organicus erzeugen können, wird gewöhnlich 2) der tödtliche Ausgang bedingt, sowie bei den in äußern Theilen sitzenden Säcken, wenn brandige Zerstörung und hektisches Fieber eintritt.

Sektion. Bei der ersten Form findet sich in den Zellenstoffscheiden des einen oder andern geraden Bauchmuskels Wasser, bei der Varietät gallertartige Entartung des Zellengewebes. Bei der dritten Form findet man Gallensteine, Hypertrophie der Milz, den Sack oft von der Größe eines Kopfes und oft mehre an der Zahl, als Inhalt Wasser oder Hydatiden. — Die in den Bälgen enthaltene Flüssigkeit ist serös, gallertartig oder jauchig, zuweilen der bei Ascitischen vorkommenden Ansammlung ähnlich, oder flockig und lymphatisch. P. Frank beschreibt einen Fall,

wo ein gerade über dem Magen liegender Sack tödtliches Erbrechen bewirkt hatte, während ein anderer in der rechten Beckenhälfte liegender Balg den totalen Vorfall der Vagina veranlaßte; innerhalb $2\frac{1}{2}$ Jahren hatte man durch die Parazentese 2574 Pfund Flüssigkeit entleert, welche bald serös, bald klebrig und dick, manchmal hell und zuweilen dunkel gefärbt war. Prus entdeckte beim Einschneiden in die Bauchfellhöhle in der Nabelgegend einen Sack, der drei Gläser voll reinen Blutes enthielt; in einer andern fluktuirenden Geschwulst im linken Hypochondrium befand sich eine bedeutende Menge rothes Serum. Auch Andral erinnert an die rothen, aus Blut gebildeten Ergießungen, die oft in der Pleura, dem Perikardium und Peritonäum vorkommen, ohne daß sich Verletzungen des Gewebes zeigen, welche auf Entzündung zurückgeführt werden könnten. In der Leiche eines vollblütigen, endlich wassersüchtig gestorbenen Mädchens entdeckte Ant. de Pozzis 80 Pfund kohlschwarzes Blut zwischen den Bauchmuskeln und dem Peritonäum. In manchen Fällen ist der Hydrops peritonaei mit freier Bauchwassersucht und mit steatomatösen und osteosteatomatösen Entartungen in der Unterleibshöhle verbunden. — Eine Frau hatte, wie P. Frank berichtet, schon seit mehren Jahren an einer außerordentlich großen Bauchgeschwulst gelitten und starb sehr abgemagert bald, nachdem man durch die Parazentese 60 Pfund einer dünnen, klebrigen Flüssigkeit entleert hatte. Indem man die Integumente und Bauchmuskeln durchschnitt, floß klebriges Wasser noch zu mehren Pfunden aus. Man fand eine große leere Höhle, und die Unterleibseingeweide schienen gänzlich zu fehlen; aber unterhalb des sehr festen, $\frac{1}{2}$ Zoll dicken Bauchfells lagen die unter die Leber geschobenen, zu einem Klumpen zusammengeballten Gedärme. In vielen Fällen zeigten sich Entzündung, in einigen Verschwärung und Brand.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig. Die erste Form ist die günstigste und läßt Heilung zu; bei der Varietät aber und der dritten Spezies ist die Hülfe mehr als zweifelhaft. Je größer der Sack ist, je mehr die Funktion der Dauungsorgane, namentlich der Leber, gestört ist, um so ungünstiger ist die Prognose. Wenn Erscheinungen eintreten, die auf das Platzen des Sackes hindeuten, so ist ein lethaler Ausgang unvermeidlich.

Therapeutik. Zur Zeit ist es noch unmöglich, ein sicheres Heilverfahren gegen die Sackwassersucht, welche Form es auch sei, festzustellen. Auch den Allopathikern ergeht es hierin nicht anders, und sie sind ebenso wenig im Stande, das Uebel durch den Gebrauch innerer Arzneimittel zu heben. Auf homöopathischem Wege konnte keine Heilung geschehen, weil bisher die Gelegenheit fehlte, einen Versuch dazu zu machen. Indessen halten wir uns doch überzeugt, daß auch homöpathische Potenzen dieses Uebel in seinem Fortschreiten weder zu beschränken, noch zu bekämpfen vermögen, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der Sack, in dem die Ansammlung von Flüssigkeiten Statt findet, ein für sich bestehendes Aftergebilde darstellt, einen Parasiten, der zwar auf dem Boden des Organismus wurzelt, aber ohne mit diesem selbst in so nahem Zusammenhange zu stehen, daß eine Umänderung von da aus in ihm hervorgebracht werden könnte. Dessenungeachtet müssen wir in gegebenen Fällen versuchen, mit solchen Mitteln dagegen einzuschreiten, welche uns geeignet scheinen, und wenigstens den Störungen zu begegnen, die durch das Uebel in den benachbarten Organen hervorgerufen werden. Was nun die letztern betrifft, so läßt sich allerdings nicht wenig dagegen thun und sonach mindestens eine bedeutende Erleichterung der mit der Krankheit verbundenen Beschwerden erzielen. Also auch hier, wo sich Keime eines ganz fremdartigen Lebens in dem Organismus eingebildet, wo Parasiten sich in den Boden desselben eingepflanzt haben, vermag die Kunst noch sehr viel. Alles kommt jedoch auf die Wahl passender Heilmittel an, und diese hängt lediglich von den Umständen ab, welche die Krankheit begleiten und die hier in großer Mannigfaltigkeit auftreten. Zuweilen sprechen sich deutlich entzündliche Erscheinungen aus, und dann werden Belladonna, Bryonia, Nux und andere Mittel nicht ohne Nutzen sein. Häufiger noch müssen wir gegen Störungen der Dauungsorgane und besonders der Leber unser Verfahren richten. Die Mittel, welche sowohl hiergegen, als gegen andere Unordnungen in der Funktion anzuwenden sind, werden an einem andern Orte erwähnt und sind übrigens auch so bekannt, daß wir ihrer nicht besonders zu gedenken brauchen. Außerdem können auch gegen die krankhafte Blasen- und Wasserbildung Mittel versucht werden. Die wichtigsten scheinen uns Ledum, China, Helleborus, Digitalis, Calcaria, Dulcamara, Kali carbonicum, Lycopodium, Carbo veg., Ammonium carbon., Hepar sulf., Sepia, Sulfur u. dgl. Ebenso können die Umstände den Gebrauch anderer Mittel erheischen.

Helfen alle Arzneien nicht, so ist die Punktion das einzige Mittel, wodurch Erleichterung bewirkt werden kann. Auch bei der zweiten Form bleibt nichts als die Operation übrig, entweder die Gastrotomie und die Ausziehung des Sackes, wenn derselbe auf der äußern Fläche des Peritonäum sitzt, oder die Punktion durch den Troikar und die Entleerung des Inhaltes der Kyste. Oft ist die Punktion nutzlos und es muß die Operation durch den Schnitt gemacht werden, nämlich dann, wenn der Inhalt der Kyste aus Akephalisten besteht, die durch die Röhre des Troikars sich nicht entleeren können. Auch bei der dritten Art ist die Punktion angezeigt, obgleich hier Gefahr vorhanden ist, weil ein Theil der in der Kyste enthaltenen Flüssigkeit in's Cavum peritonaei aussickern kann.

Hydrops tunicarum scroti, s. Hydrocele.

Hydrops uteri, s. Hydrometra.

Hydrorrhachia, Hydrorrhachis, Hydrorrhachitis, Spina bifida, Hydrops cavitatis columnae vertebralis, Wassersucht der Rückenmarkshöhle, ist die Wasseransammlung zwischen der weichen und harten Haut des Rückenmarks, oder zwischen ersterer und dem Rückenmarke. Die Krankheit ist entweder angeboren, oder erworben. Man unterscheidet gewöhnlich die Hydrorrhachitis dehiscens s. Spina bifida, wo das Uebel schon im Fötus entwickelt ist, die Wirbel, besonders ihre Processus spinosi, nicht gehörig ausgebildet sind und am hintern Theile des Rückgraths eine Spalte sich bildet, aus der die vom Wasser ausgedehnte harte Rückenmarkshaut in Form einer Geschwulst hervortritt, und die Hydrorrhachitis incolumis, wo das Uebel sich erst nach der Geburt entwickelt und ohne Spaltung des Rückgraths auftritt, weshalb diese Form verschlossene Rückgrathswassersucht der harten Rückenmarkshaut genannt wird.

Die Krankheit ist in symptomatischer Hinsicht noch sehr im Dunkeln. Selbst Aerzte, die sich mit Monographien der Krankheiten des Rückenmarks beschäftigt haben, zeigen eine nur spärliche Kenntniß derselben. Das Uebel spricht sich in folgenden Erscheinungen aus. Die Kranken bekommen die Empfindung von Schwere in den unteren Extremitäten, so daß sie dieselben beim Gehen nicht mehr so frei bewegen, sondern mehr einen schleppenden, schleichenden Gang annehmen. Zu diesem Gefühl von Schwere gesellt sich bald das Pelzigsein oder Eingeschlafenheitsgefühl und es wird dem Kranken das Steigen von Höhen und Treppen unmöglich; zur Noth können sie sich noch in der Ebene fortschleppen. Dazu kommt später noch ein Gefühl von Kälte im Rückgrathe, besonders im Lumbaltheile. Geht die Krankheit noch weiter, so bemerkt man zuweilen eine leichte ödematöse, gegen Berührung schmerzliche Geschwulst an der Wirbelsäule, die keine Richtungsveränderung zeigt, und es tritt totale Lähmung und Gefühllosigkeit der unteren Extremitäten ein. Später kommen auch paralytische Erscheinungen in der Harnblase und im Darmkanale hinzu. In dem Maße, als die Wasseransammlung zunimmt und höher steigt, steigt auch die Lähmung höher; es tritt Lähmung des Bauches und Absterben der Sensibilität der Bauchbedeckungen ein. Die Kranken bekommen Athmungsbeschwerden, Beklemmung, Orthopnöe. Die Untersuchung der Brust mit dem Stethoskop und die Perkussion ergiebt übrigens keine Veränderung in den Brustorganen. Die oberen Extremitäten werden taub, pelzig und zuletzt ganz gefühllos, es treten die paralytischen Erscheinungen im Halse ein, endlich kommen die Erscheinungen von Wassererguß im Schädel und die Kranken gehen unter den Symptomen des Gehirndruckes zu Grunde. Wichtig für die Diagnose ist, daß, wenn die Kranken liegen, die Symptome der Lähmung sich steigern und höher hinaufgehen, während sie sich dagegen bei aufrecht sitzender Stellung besonders in den obern Theilen erleichtert fühlen. Dies erklärt sich aus dem Sinken und Steigen des Wassers, aus dem verschiedenen Niveau desselben, welches von der Lage abhängig ist. Die allgemeinen hydropischen Erscheinungen sind unbedeutend; unbedeutendes, oder gänzlich mangelndes Oedem an den Knöcheln, Minderung der Sekretion des Harns, aber keine Veränderung in der Qualität desselben.

Aetiologie. Die mit Rückenspalte (Spina bifida) verbundene Wassersucht des Rückgraths ist immer angeboren. Die verschlossene Rückgrathswassersucht findet sich von der Pubertät an bis zur Involutionsperiode, besonders bei Männern. Sie bildet sich bei manchen Individuen vom Genitaliensysteme aus durch Erschöpfung der Reizbarkeit desselben, durch Ueberreizung. Außerdem entsteht sie besonders in Folge von wirklicher Rückenmarksentzündung, von Hydrocephalus acutus, von Schlagfluß, heftigen rheumatischen Affektionen, bösartigen Fiebern und nach äußern Verletzungen.

Diagnose. Die allmälige Bildung der Affektion, das allmälige Aufwärtssteigen der paralytischen Erscheinungen mit der Zunahme des Wassers, das Gefühl von Kälte im Rükken, das ödematöse Schwellen der Hautbedeckungen über der Wirbelsäule u. s. w. sichern die Diagnose. Nicht immer ist indeß die Erkenntniß des Uebels so leicht. Am schwierigsten und oft ganz unmöglich ist sie, wenn das Uebel mit einem Gehirnleiden komplizirt ist.

Ausgänge. Gewöhnlich kommt allgemeine Abmagerung hinzu und die Kranken sterben im kindlichen Alter, nämlich wo das Uebel angeboren ist. Zuweilen entzündet sich auch die übermäßig ausgedehnte Geschwulst, wird brandig und berstet, was einen plötzlichen Tod zur Folge hat. Selten erreichen die Kranken ein Alter von mehren Jahren; doch sah man auch Kinder 20 und mehre Jahre alt werden. Der Tod erfolgt gewöhnlich, wenn die Wasseransammlung bis zum Gehirn aufsteigt. Früher kann der Tod schon durch Druck auf den Cervikal- oder Dorsaltheil des Rückenmarks und Lähmung der Respirationsorgane oder durch hinzutretenden Decubitus und hektisches Fieber eintreten. Der Ausgang in Genesung ist selten.

Sektion. Fleischmann unterscheidet drei Grade von Rückgrathsspaltung. Der niederste besteht darin, daß die vollkommen gebildeten Bogenhälften der Wirbelbeine sich nicht berühren, oder nur eine kleine Oeffnung im Knochen sich befindet, wodurch die Geschwulst hervortritt; der zweite in mehr oder weniger bedeutendem Mangel der Bogen-

hälften; der **dritte** in Spaltung des ganzen Wirbels, selbst des Körpers. Dieser Fehler ist als eine gehemmte Bildung der Wirbelbeine anzusehen. Diese Spaltung wird bald nur an einem Wirbelknochen gefunden, bald dehnt sie sich über mehre aus, ja man hat sie sogar in allen 24 Wirbeln des Rückgrathes gefunden. Das Wasser befindet sich auch bei dieser Art zwischen den Häuten des Rückenmarks, und dieses zeigt sich an der Stelle, wo das Wasser angesammelt ist, gewöhnlich erweicht. **Brandis** fand einen Kanal von der Dicke eines Federkiels, der sich aus der Geschwulst hoch in's Rückgrath hinauf erstreckte, und **Portal** sah eine Höhle, die durch die Mitte des ganzen Rückenmarks ging und mit der vierten Hirnhöhle in Verbindung stand. — In dem höchsten Grade der Krankheit fehlt die Substanz des Rückenmarks ganz und gar, und es finden sich blos die zusammengefallenen, gewöhnlich an einer oder mehren Stellen eingerissenen oder auch mehr oder weniger entarteten und mit einander verwachsenen Rückenmarkshäute, die zuweilen auch einen geschlossenen, blos mit Lymphe gefüllten Sack bilden. In den niedern Graden zeigen sich noch Rudimente des Rückenmarks, wenige breiige, aus Marksubstanz und Blut gebildete Masse oder schwache und isolirte Nervenstreifen, oder die von einander entfernten parallel laufenden vordern Stränge oder das Rückenmark wie in den ersten Embryozeiten hinten offen, breit und glatt. In den geringern und häufigsten Graden findet sich nur auf einer oder selten zweien beschränkten Stellen eine mehr oder weniger große, bald flachere, bald halbkuglige oder gestielte wasserhaltige Geschwulst, deren Wände von den ausgedehnten, oft verwachsenen und anderweitig kranken, durch die Spalte einzelner oder mehrer Wirbelbeine hervorgedrungenen Rückenmarkshäuten und den gemeiniglich sehr dünnen und ausgedehnten allgemeinen Decken gebildet werden. Am häufigsten findet sich die Wassergeschwulst in der Lumbargegend, seltner in der Sakral- und Rückengegend, am seltensten am Halse, mit Ausnahme der Fälle von gleichzeitiger Hemicephalie oder Hydrencephalocele. In der Regel ist der Sitz des Wassers im Rückenmarke selbst, welches auf dieser Stelle sehr ausgedehnt, aufgelöst, ja sogar ganz zerstört ist und gemeiniglich den in seiner Achse gelegenen Kanal bis zum Gehirn hinauf offen und erweitert zeigt; zuweilen findet sich auch gleichzeitig Wasser zwischen den Häuten des Rückenmarks oder in den seltensten Fällen blos in diesen. Zuweilen enthält die Geschwulst auch Hydatiden.

Die **Prognose** ist äußerst ungünstig, besonders bei jenen Formen, denen materielle Veränderungen in der Wirbelsäule oder im Rückenmarke zu Grunde liegen. Sehr schlimm und immer lethal ist das weitere Aufsteigen der paralytischen Symptome.

Therapeutik. Unsere Kenntniß über die Behandlung der Rückgrathswassersucht ist noch äußerst mangelhaft, ja es ist sogar noch kein Schritt dazu gethan, nähere Bestimmungen darüber zu geben. Der Grund davon liegt offenbar in dem seltnen Vorkommen des Uebels oder vielmehr darin, daß es von vielen Aerzten meist ganz übersehen wird. Die Heilung der **Hydrorrhachia** hat mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen; oft ist sie ganz unmöglich. Am ehesten lassen noch diejenigen Formen Heilung zu, welche durch Ueberreizung des Genitaliensystemes entstanden sind. Die in diesem Falle etwa angezeigten Arzneimittel sind **Belladonna, Jodium, Nux vomica, Rhus, China, Veratrum, Silicea, Stannum, Sulfur**, obgleich auch viele andere anwendbar sein können, je nachdem diese oder jene Symptome die vorherrschendsten sind. Daß dabei das Kausalverhältniß berücksichtigt und Exzesse im Coitus verhütet werden müssen, versteht sich von selbst. — Sind substanzielle Veränderungen, Degenerationen als bedingendes Moment zugegen, so ist alles Bemühen des Arztes vergeblich und der Kranke geht früher oder später zu Grunde.

Hydrothorax, s. Hydrops pectoris.

Hygieine (sc. τέχνη, von ὑγιεινός, **was zur Gesundheit gehört**), **Hygieologia**, **Gesundheitslehre**, ist derjenige Theil der Diätetik, welcher sich mit Erhaltung und Befestigung der Gesundheit beschäftigt. Sie lehrt uns den Einfluß der verschiedenen Agentien, welche die Natur zur Befriedigung unserer Bedürfnisse bestimmt hat, auf unsere Organe im gesunden Zustande und deren Verrichtungen kennen. In der weitern Bedeutung giebt sie aber auch den Kranken und Wiedergenesenden diätetische Regeln in Bezug auf Nahrungsmittel und Getränke, die uns umgebende Luft, körperliche Bewegung, den Schlaf, die Ruhe, die Gemüthsbewegungen, die intellektuellen Arbeiten u. s. w. Der Hauptzweck der Hygieine besteht jedoch immer nur darin, die Gesundheit durch Vermeidung dessen, was uns schädlich ist, und durch guten Gebrauch der nützlichen Agentien zu erhalten und dauerhafter zu machen.

Hygroma (von ὑγρός, **feucht**), **Wasserbalggeschwulst**. Man belegt mit diesem Namen besonders eine Affektion des Schleimbeutels auf der Kniescheibe, daher auch die Benennung **Hygroma cysticum patellare**. Das Uebel erscheint als eine schmerzlose, weiche, elastische, kompressible, meist eirunde, deutlich umgränzte, farblose Geschwulst auf der Kniescheibe, deren Basis unbeweglich ist, und welche Serum, zuweilen auch kleine Knorpel enthält. Manchmal hat sie eine birnförmige Gestalt; zuweilen ist sie entzündet und schmerzhaft.

Die **Behandlung** stimmt jedenfalls mit der bei **Fungus genu** angegebenen überein.

Unter den Heilmitteln sind Bryonia, Calcaria, Hepar, Jodium, Lycopodium, Natrum muriaticum, Petroleum, Pulsatilla, Mercurius, Silicea, Sulfur u. dgl. vorzüglich zu berücksichtigen. Bringt der Gebrauch dieser Arzneien keine Hülfe und auch nicht Erleichterung, oder nimmt das Uebel noch mehr überhand, so bleibt nichts als die Punktion, Entleerung des Inhalts und Kompression übrig.

Hygrometrum (von ὑγρός, feucht, und μέτρον, das Maß), Feuchtigkeitsmesser, fr. Hygromètre, engl. Hygrometer, dient dazu, um die in der atmosphärischen Luft befindliche Feuchtigkeit der Quantität nach zu bestimmen. Man bedient sich zu diesem Zwecke blos solcher Substanzen, welche von der Feuchtigkeit der Luft leicht durchdrungen werden, so z. B. Fischbein, Haare, Darmsaiten, hanfene Schnuren u. s. w. Sobald diese Substanzen die Feuchtigkeit an sich gezogen haben, nehmen sie an Volumen zu, verkürzen oder verlängern sich. Die auf einer graduirten Skala verzeichneten Längenunterschiede zeigen uns die relative Menge des in der Luft befindlichen feuchten Dampfes an. Nähere Untersuchungen mit diesem Instrumente angestellt, in Bezug auf den Einfluß, welchen das relative Uebermaß der Feuchtigkeit in der Luft auf den thierischen Organismus und dessen Thätigkeit auf die Transspiration, die Lungenperspiration, die Nervenaktionen äußert, würden unter gleichzeitiger Anwendung des Barometers und Thermometers und bei genauer Beobachtung auch für die Medizin, und namentlich für Physiologie und Pathologie sehr interessante Resultate liefern.

Hygrophobia, s. Hydrophobia.

Hymenaea, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. H. Courbaril L., Courbarilbaum, Hülsenbaum, ein großer Baum, der im südlichen Amerika, auf Cayenne, den Antillen u. dgl. vorkommt. Der Stamm ist mit einer hellen, aschfarbigen Rinde bedeckt; sein Holz ist sehr hart und wird häufig zu ökonomischen Zwecken benutzt. Nach Piso, welcher den Baum Jetaiba nennt, ist die Rinde blähungstreibend und purgirend; die Blätter, auf den Leib gelegt, sollen die Würmer abtreiben. Die Frucht oder Schote ist 4—5 Zoll lang und einen Zoll breit, cylinderförmig, ein wenig glatt, roth und enthält eine trockne, gelbliche Substanz von zuckerartigem und gewürzhaftem Geschmack. Kinder essen sie sehr gern. Gekocht und der Gährung unterworfen geben die Früchte eine alkoholische Flüssigkeit, womit sich die Neger berauschen. Die Samen, eine glatte, rundliche, erbsengroße Beere von blaßgelber, grünlicher Farbe darstellend, werden in Jamaika zum Nachtische gegessen. Aus den Blättern bäckt man in Aegypten Brod. — Aus dem Baume quillt ein glänzendes, wohlriechendes, ambraartiges Harz, welches geschmacklos, dem Kirschbaumgummi ähnlich ist und im Munde sich nicht auflöst. Es bildet das amerikanische Animeharz, dessen man sich in der Medizin fast gar nicht, höchstens zu Räucherungen bedient.

Die Hymenaea Martiana Hayne findet sich in Brasilien, wo man sie mit der mexikanischen H. Courbaril verwechselte. Von ihr kommt ein Harz, welches unter dem Namen westindischer Kopal oder westindisches Animeharz bekannt ist und von den Brasilianern Jatahy genannt wird. Diese Substanz ist Marggrafs Jetaicica. Man hat sie angewandt gegen Husten, Schwäche der Brust, Blutspeien, Schwindsucht u. dgl. Die Eingebornen machen davon Räucherungen bei Schwäche der Glieder; auch bedienen sie sich ihrer bei Wunden und Krankheiten des Kopfes.

Ein ähnliches Harz bringt die H. stilbocarpa Hayne hervor. — H. verrucosa Gaertn. wächst auf Ceylon, Madagaskar, und wahrscheinlich auch in Aethiopien. Auf Isle de France wird sie kultivirt. Die Schoten dieses Baumes sind kürzer, als die des Courbarilbaumes, und mit Warzen bedeckt. Alle Theile dieses Baumes, selbst die Früchte, geben ein durchsichtiges, farbloses, glänzendes, grünlichweiß glänzendes Harz, welches wahrscheinlich das orientalische Animeharz ausmacht.

Hyoscyaminum, Hyoscyamium, Hyoscyamin, ist das wirksame Prinzip des Hyoscyamus niger L. von Brandes in den Samen dieser Pflanze entdeckt. Peschier erhielt dasselbe bei Behandlung des Bilsenkrautdekokts mit Ammoniak und Talkerde. Lindbergson stellte es nach der von Runge angegebenen Weise dar, indem er die filtrirte Lösung des Bilsenkrauts mit basischem essigsaurem Blei fällte, die über dem Niederschlage befindliche, kaum gefärbte Flüssigkeit abschied, Schwefelwasserstoff bis zur Zersetzung des darin befindlichen Bleisalzes hindurchströmen ließ, dann filtrirte, zur Trockne abrauchte, den Rückstand mit Weingeist auszog und die geistige Lösung verdampfte. Nicht immer gelingt es auf eine der angegebenen Weisen das Hyoscyamin darzustellen. Nach Geiger erhält man es am einfachsten aus den Samen. Diese werden zerquetscht und durch mit etwa $\frac{1}{50}$ Schwefelsäure angesäuerten Weingeist heiß extrahirt, gepreßt, filtrirt, das Filtrat unter fleißigem Umrühren mit gepülvertem Aetzkalk im Ueberschusse versetzt, so daß die Flüssigkeit nicht wenig alkalisch reagirt, wieder filtrirt, das Filtrat mit Schwefelsäure gesättigt, aufs Neue filtrirt und der Weingeist in gelinder Wärme bis auf $\frac{1}{4}$ abdestillirt. Den Rückstand versetzt man mit etwas Wasser und verdampft ihn in gelindester Wärme, bis aller Weingeist verjagt ist, saturirt dann das Zurückgebliebene vorsichtig mit einer konzentrirten Lösung von kohlensaurem Kali und filtrirt aufs Neue, wenn

Trübung entsteht. Darauf versetzt man das Filtrat mit einem großen Ueberschuß von kohlensaurem Kali und behandelt das Gemisch wiederholt mit Aether, so lange dieser etwas aufnimmt, destillirt den Aether vom klaren Auszuge ab, nimmt den Rückstand mit Wasser auf, versetzt ihn, so lange Trübung entsteht, mit neuen Mengen Wasser, filtrirt, versetzt das Filtrat mit der doppelten Menge Aetherweingeist und schüttelt es mit Blutlaugenkohle, bis eine Probe ganz wasserklar erscheint, filtrirt wiederum, zieht den Aetherweingeist in gelindester Wärme ab und verdunstet den Rückstand zuletzt unter der Luftpumpe, bis er nichts mehr an Gewicht verliert. Ist er noch gefärbt, so muß die angegebene Behandlung wiederholt werden. — Außerdem kann man das Hyoscyamin auch durch Fällen der konzentrirten Lösung eines reinen Hyoscyaminsalzes mit einem anorganischen Alkali erhalten. Aus dem Kraute gewinnt man dasselbe, indem der Saft der frischen, blühenden Pflanze ausgepreßt, aufgekocht und filtrirt wird; das Filtrat versetzt man mit Kalk, filtrirt wiederum, versetzt das Filtrat mit viel überschüssigem kohlensauren Kali oder Natrum, erschöpft den Auszug mit Aether und verfährt, wie vorher. Oder man löst Bilsenkrautextrakt in Wasser, filtrirt, versetzt das Filtrat mit Kalk u. s. w. Trocknes Kraut zieht man mit säurehaltendem Wasser oder Weingeist aus, behandelt den Auszug mit Kalk und verfährt dann in der angegebenen Art.

Das Hyoscyamin bildet sternförmig vereinigte, seidenglänzende Nadeln, häufig aber eine farblose, durchsichtige, zähe, klebende Masse; im trocknen Zustande ist es geruchlos, im feuchten und noch mehr im unreinen gefärbten von höchst widerlichem, betäubendem, tabakähnlichem Geruch und sehr widerlich beißendem, scharfem, tabakähnlichem Geschmack. Es wirkt im wasserleeren Zustande nicht alkalisch, mit Wasser versetzt aber sehr stark und bleibend. Bei gewöhnlicher Temperatur ist es nicht flüchtig, in gelinder Wärme leicht schmelzbar und wie Oel zerfließend, in stärkerer Hitze flüchtig, an der Luft erhitzt mit heller rußender Flamme verbrennlich, übrigens leicht zerlegbar, besonders durch fixe Alkalien, in Wasser ziemlich, in Weingeist und Aether leicht löslich. Die wässrige Lösung reagirt sehr alkalisch; Gallustinktur fällt sie stark in weißen Flocken, Goldauflösung giebt ein stark weißliches Präzipitat. Vitriolöl färbt es bräunlich. — Mit Säuren geht das Hyoscyamin Salzverbindungen ein, die, wie z. B. das schwefelsaure Hyoscyamin, zum Theil krystallisirbar und luftbeständig, in Wasser und Weingeist meist leicht löslich sind und widerlich scharf schmecken.

Schon sehr geringe Gaben des Hyoscyamins wirken narkotisch, giftig, leicht tödtlich, ähnlich dem Nicotin, aber langsamer als Coniin, und erregt auch nicht so heftigen Starrkrampf. Die Thiere werden matt, taumeln, fallen um, bekommen Zuckungen und sterben binnen einigen Minuten oder Stunden. Auf das Auge gestrichen bewirkt es in äußerst geringer Menge starke und anhaltende Erweiterung der Pupillen. Die Hyoscyaminsalze besitzen wegen ihrer leichtern Auflöslichkeit diese Eigenschaften in noch höherem Grade. Diese sowohl als das reine Hyoscyamin verdienen als Arzneimittel eingeführt zu werden, besonders wegen ihrer Gleichförmigkeit und der Möglichkeit, die Dosis genauer zu bestimmen.

Hyoscyamus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Solaneen. Der Name kommt von ὗς, das Schwein, κυαμός, die Bohne, weil die Schweine die gewöhnliche Spezies sehr gern fressen. Es gehören zu dieser Gattung mehre Spezies, die in ihren Eigenschaften mit Belladonna und Stramonium eine große Analogie zeigen.

1) Hyosc. albus L., weißes Bilsenkraut, fr. Jusquiame blanche, eine jährige Pflanze, die in Südfrankreich, Italien, Griechenland, in der Levante u. s. w. vorkommt. Sie unterscheidet sich von dem H. niger L. nur durch ihre mehr rundlichen, abgestumpften Blätter; in medizinischer Hinsicht zeigt sie wenige oder gar keine Verschiedenheiten. Nach Hamilton erregten 25 Grane Betäubung, Zuckungen, Sehnenhüpfen, Unempfindlichkeit. In einem andern Falle zeigten sich nach seinem Gebrauch Unvermögen zu schlingen, Wahnsinn und Stimmlosigkeit; Zufälle, die bald wieder verschwanden. Foderé erzählt, daß die Pflanze bei Soldaten, die sie unter der Nahrung mit zu sich nahmen, Schwindel, Erbrechen, Zuckungen, Leibweh und häufige Stühle und, wie Picard hinzufügt, dem Veitstanz ähnliche Verdrehungen hervorbrachte.

2) Hyosc. aureus L., goldfarbiges Bilsenkraut, befindet sich in Candia, in der Levante, bei uns im Glashause. Voilement sah bei Hunden nach dem Absud der Wurzel Zittern und Schwäche der Beine entstehen; die alten Hunde fraßen 5—6 Tage hindurch nichts, noch soffen sie und starben dann; die jungen soffen viel, fraßen fast nichts und waren nach 8—10 Tagen wieder wohl.

3) Hyosc. Datora Forsk., eine in Arabien wachsende Spezies. Aus den gedörrten und mit Wasser übergossenen Körnern bereitet man ein Getränk, welches einige Völker Asiens sehr gern genießen. Kindern giebt man die Körner als beruhigendes Mittel; Erwachsene versetzen sich dadurch in einen Exaltationszustand. Nach Forskal sind die Samen nützlich gegen Bosheit und Narrheit. Einige glaubten in dieser Pflanze Homer's Nepenthes zu sehen.

4) Hyosc. Muticus L. macht nach Puihn Wahnsinn, Irrereden u. dgl.

5) Hyosc. niger L., Altercum, schwarzes Bilsenkraut, fr. Jusquiame, Jusquiame noire, engl. Black

Henbane, Stinking Nightshade, eine bekannte zweijährige Pflanze, welche an Wegen, Hecken und Zäunen, auf Schutt durch ganz Deutschland, in einem Theile Frankreichs, auch in Nordamerika und selbst in Asien häufig vorkommt. Die Blätter stehen wechselsweise, häufig, unordentlich auf dem runden, ästigen, cylinderförmigen, haarigen, gleichsam mit einem dicken Filz überzogenen Stengel, sind länglich, breit, zugespitzt, zahnartig gelappt, rauh, gegen die Spitze zu ganz dick, behaart, sehr weich, mit Adern durchzogen, graulich-grün, auf der Unterfläche heller glänzend, fast fettig, klebrig anzufühlen, von weichlich fadem, beinahe süßlichem Geschmack und äußerst widrig betäubendem Geruch. Die Wurzelblätter sind gestielt; die Blumen sind stiellos und befinden sich auf den Aesten in langen Aehren gestellt. Die in der zweifächrigen Samenkapsel enthaltenen Samenkörner sind klein, fast nierenförmig, etwas zusammengedrückt, runzlig, ölig, von aschgrauer Farbe, unangenehmem, betäubendem Geruch und bitterlichem Geschmack.

Das Kraut muß im Mai vor der Blüthe eingesammelt und entweder schnell getrocknet, sogleich gepulvert und das Pulver in gläsernen wohl verpichten Flaschen vorsichtig aufbewahrt, oder der aus dem frischen Kraute ausgepreßte Saft sogleich behutsam eingedickt werden. Die Samen sind vorzüglich wirksam und behalten ihre Kraft auch weit länger, als das Kraut.

Der heiß bereitete Aufguß des trocknen Bilsenkrauts ist grün und von harnartigem Geruch, geht in Gährung über und wird dann röthlich, röthet die Lackmustinktur, wird durch die ätzenden Laugensalze dunkelgelb gefärbt, macht die Seifenauflösung milchig und dick, giebt mit dem essigsauren Kupferoxyd einen dunkelgrünen, mit dem weißen Arsenik einen rothbraunen, mit dem Sublimat einen grauen, mit dem Brechweinstein einen weißen, mit dem schwefelsauren Wismuth einen röthlichgrauen und mit dem salpetersauren Silber einen starken schwarzbraunen Niederschlag. Das Extrakt zeigt beim längern Stehen nach Hayne eine beträchtliche Menge freies Ammoniak, das im frisch bereiteten an eine Pflanzensäure gebunden ist.

Nach Kirchhof enthalten 4 Unzen Saamen: 300 Gr. fettes Oel mit etwas Harz; 45 Gr. Extraktivstoff mit Zucker; 120 Gr. Gummi oder Schleimstoff mit einigen Salzen; 112 Gr. Eiweißstoff; 1 Unze 323 Gr. Faserstoff und 1 Unze 60 Gr. Feuchtigkeit, narkotischen Stoff und Verlust. — Brandes fand in 500 Theilen desselben: 31,50 äpfelsaures Hyoscyamin mit Antheilen von äpfelsaurem Kalke, Bittererde, Kali und einem Ammoniumsalze; 2,00 schwefelsaures, salzsaures und äpfelsaures Kali; 2,00 äpfelsauren Kalk; 1,00 äpfelsaure Bittererde; 12,00 phosphorsauren Kalk und Bittererde; 98,00 fettes in Alkohol leicht lösliches Oel; 23,00 fettes, in Alkohol schwer lösliches Oel; 4,75 besondere wallrathartige Substanz; 7,00 Wachs; 15,00 Halbharz; 17,00 Phyteumakolla; 4,00 Eiweiß; 18,75 verhärtetes Eiweiß; 6,00 Gummi; 12,00 Traganthstoff; 7,50 Stärkemehl; 130,00 Faser; 120,50 Wasser, und außerdem Spuren von Schleimzucker. Die Asche enthielt kohlensaures, phosphorsaures, salzsaures, schwefelsaures Kali, viel phosphorsauren Kalk und Kieselerde, schwefelsauren Kalk, Eisenoxyd, Manganoxyd, Kupferoxyd eine geringe Spur. Uebrigens findet sich nach Brandes das Hyoscyamin auch in den Blättern, die außerdem noch Gallussäure, Harz, Schleim und Salze enthalten.

Das Bilsenkraut gehört seinem pharmakodynamischen Charakter nach in die Reihe der betäubenden Gifte. Schon Plinius sagt, daß der Saft dieser Pflanze giftig sei und ein Trank davon sinnlos gemacht, das Oel davon aber vermehrte Hirnbewegungen hervorgebracht habe. Nach Scribonius Largus bekommen diejenigen, welche von Bilsenkraut getrunken haben, Schwere des Kopfes, Wahnsinn und Streitsucht, später werden sie betäubt und sinnlos, ihre Glieder blauschwarz. Nach Alexandrinus wurde ein Knabe vom Genuß des Samens anfangs wie berauscht, dann wahnsinnig und zuletzt vom Schwindel befallen. Auch Galen schreibt dem Kraute die Eigenschaft zu, Wahnsinn und Betäubung zu verursachen. Matthiolus sagt dasselbige. Paulli erzählt, daß mehre Personen davon starben, andere Schwere des Kopfes, Wahnsinn und Betäubung bekamen. Aehnliche Beobachtungen theilen van Helmont, Lobel, J. Faber, Grünwald u. A. mit. Nach Wedel verfiel ein Kind nach dem Genuß einiger Samenkörner in Schlaf, und nach einem kurzen Schlafe vermochte es weder etwas Zusammenhängendes zu reden, noch die Umstehenden zu erkennen. Seliger sah nach der äußern Anwendung des Dekokts Epilepsie entstehen. Nach La Serre brachte ein Pfund Saft, in den After eingeführt, Sinnlosigkeit und kataleptische Zufälle hervor. Ein Mädchen, wie Jacobäus berichtet, wurde durch den Rauch, dessen es sich gegen Zahnweh bediente, von Schwindel, Stumpfsinn und Schwäche des Kopfes befallen. Hühnerwolf beobachtete nach dem Genuß des Bilsenkrauts Sinnlosigkeit, Unempfindlichkeit, Schwindel, Verdunkelung des Gesichts, Doppeltsehen, tiefen Schlaf, Krämpfe über den ganzen Leib, Ekel, Erbrechen, Abführen, Ohnmachten, Grauwerden der Haare, schweres Athmen, Bangigkeit u. s. w. Nach Rueff verlor ein Mann durch den Gebrauch der Bilsenkrautdämpfe gegen Zahnweh seine Mannheit und ward zum Beischlafe ganz unfähig. Gmelin erzählt, daß ein vierjähriges Mädchen von einem Dekokt aus 1 Skrupel Samen Epilepsie, Rollen der Augen, Schaum vor dem Munde, Zähneknirschen bekam, worauf Stupor und Unempfindlichkeit erfolgte. Aehnliche Beispiele werden von Bauhin, Faber,

Buchner mitgetheilt. — Greding bemerkte, daß 3—18 Grane des Tages häufigen Schweiß und ruhigen Schlaf machten, bei fortgesetztem Gebrauch aber Eingenommenheit des Kopfes, Schwere und Schmerz desselben, Schwindel, Stumpfheit der Sinne, manchmal einen dunklen blatterigen Ausschlag an Kinn und Wangen, Anschwellung der Ohrspeicheldrüse, Erbrechen, Gurren im Leibe, Ekel, reichliche Harnabsonderung, Ausscheidungen von Nasenschleim, Schluchzen, rheumatische Schmerzen, trocknen Husten, Abgeschlagenheit des ganzen Körpers, zuweilen Speichelfluß und unregelmäßige Menstruation veranlaßten. — Nach Sauvages wurden vier Knaben nach dem Genuß des Samens von Durst, Schwindel, Betäubung und Delirium und vorzüglich von Sopor befallen. — Einer Erzählung von Wepfer zufolge zeigten sich bei Mönchen, welche unter Cichoriensalat Bilsenkrautwurzeln mitgenossen hatten, Schwindel, Trockenheit der Zunge und Lippen, rauher Hals, Grimmen und Schmerzen aller Glieder, bei einem Brennen der Zunge, und Sinnlosigkeit. — Nach Blom brachten zwei rohe Bilsenkrautwurzeln Magenbrennen, Durst, Schlaflosigkeit, Sinnlosigkeit, vermindertes Gesicht, Tags darauf Brandflecken am ganzen Körper hervor, welche Zufälle mit dem Eintritte reichlicher Stuhlausleerungen verschwanden. — Nach Haller bekam ein Jüngling vom Genuß des Samens Sinnlosigkeit und halbseitige Lähmung. — Boerhaave empfand nach der Bereitung eines Pflasters aus Bilsenkraut Zittern der Hände und Berauschung. — Bicat führt an, daß ein Mann mit seiner Frau durch den Genuß der Wurzel anfangs erschwertes Schlingen, dann Gehirnentzündung mit Stumpfsinn erlitt. — Lindern sah durch das Kraut Irrereden, unordentliches Benehmen, Schlaf, Röcheln und den Tod erfolgen. — Nach Alberti bekam ein Mann eine Stunde nach dem Genusse der Wurzel eine ungewöhnliche Betäubung des Kopfes, Schwindel, sodann heftigen Magenschmerz, Magenwinde, die Empfindung von Nagen im Magen, Zittern der Glieder, kalten Schweiß, die größte Angst, Herzklopfen, Blässe und Kälte der Haut, Verdrehung der Augen, Kollern im Unterleibe, Auftreibung desselben. — Nach Potovillat bewirkte der Genuß der Wurzel bei einigen von 9 Personen Verlust der Sprache, bei allen krampfhafte Bewegungen, Verdrehungen des Mundes und der Glieder, sardonisches Lachen und schreckliche Wuth. — Costa sagt, daß der Genuß des Bilsenkrauts Ekel, Leibweh, Kopfschmerzen, Unempfindlichkeit, Raserei, Hitze im Leibe, Unbeweglichkeit und Glanz der Augen, Krämpfe, Wasserscheu, schwarzblaue Hautfärbung, Fieber u. s. w. hervorbringe. — Verignon beobachtete nach drei Klystiren apoplektische Zufälle, Verlust des Gesichts, braunes, angeschwollenes Gesicht, Taumel, Irrereden. — Zwei Leute aßen, wie Choquet berichtet, früh um 9 Uhr junge Sprossen von Bilsenkraut mit Olivenöl gekocht. Bald darauf schien die Erde unter ihren Füßen zu weichen; sie bekamen ein dummes Aussehn, gelähmte Zunge und taube Glieder. — Choquet fand sie Nachmittags 2 Uhr mit eingefallenen Augen, erweiterten Pupillen, den Blick stumpf und stier, das Athmen beschwerlich, den Puls klein und aussetzend, dabei Sprachlosigkeit, Mundklemme, sardonisches Lachen, Gefühllosigkeit, Verstandesverwirrung mit Betäubung, Kälte der Gliedmaßen, Lähmung der untern Glieder, krampfhafte Bewegungen der obern, Flockenlesen.

Nach Kahleis bekam ein vierjähriges Mädchen nach dem Genusse der Samenkapseln des Hyoscyamus Verziehung des Mundes, Stuhlverstopfung, Brechreiz, später Krämpfe mit Bewegungen, ähnlich denen des Veitstanzes, Verlust des Gesichts und Gehörs, höchst erweiterte Pupillen und äußerst kleinen Puls.

Aus allem dem, sowie aus den von Störk, Viborg, Orfila und Schubarth an Thieren angestellten Versuchen ergiebt sich, daß die Pflanze sehr giftig wirkt, daß ihre Wirksamkeit im Herbste weit größer sei, daß die Wurzel an Wirksamkeit das Kraut, der Same aber beide übertreffe; daß im Durchschnitte fast dieselbigen Zufälle hervorgebracht werden, man mag das Gift in den Magen oder Mastdarm, auf die Haut oder in die Blutadern bringen, daß jedoch die letztere Anwendungsart am raschesten und gefährlichsten wirke, und daß das Hyoscyamin das allein oder vorzugsweise giftige Prinzip der Pflanze sei.

Kleine Gaben erzeugen gewöhnlich bald Schwere des Kopfes, Schwindel, Berauschung, Müdigkeit, Schwäche der Beine, Zittern, Neigung zum Schlafe, Gesichtsschwäche, Doppeltsehen, Flimmern vor den Augen, Erweiterung der Pupillen, oft auch Ekel, Brechreiz, Kollern und Grimmen im Leibe. Diese Zufälle gehen oft rasch vorüber, nur die Müdigkeit und die Gesichtsschwäche mit erweiterten Pupillen dauern oft länger. — Große Gaben innerlich bringen alle die angegebenen Erscheinungen in höherem Grade hervor. Es zeigen sich Angst, Betäubung, Schwindel, Sinnlosigkeit, Verstandesverwirrung, Irrereden, Streitsucht, manchmal Wuth, verkehrtes Benehmen, starrer Blick, Blindheit, oder trübes, gefärbtes, oft rothes Sehen, Doppeltsehen, erweiterte, unempfindliche Pupillen, stammelnde Sprache, Taubheit, Unempfindlichkeit, Kälte der Haut, Lähmung der Glieder, bald der einen bald beider Seiten, abwechselnd mit Steifheit und Krämpfen verschiedener Muskeln und Glieder, sardonisches Lachen, Mundsperre, Zittern, Wasserscheu, Verdrehung der Augen; kleiner, schwacher, geschwinder, häufiger, unregelmäßiger Puls, mühsames, tiefes Athmen. Zuweilen, besonders bei Thieren, beobachtet man auch Ekel, Erbrechen, Auftreibung des Unterleibes, selbst Abführen. Unter allgemeiner Unempfindlichkeit und Lähmung

erfolgt oft der Tod nach mehren Stunden oder Tagen.

Nach dem Tode findet man das Herz meist seiner Reizbarkeit beraubt, das Blut in den Blutadern, besonders des Gehirns, angehäuft, aber nicht immer flüssig, die Lungen blau, mit Blut gefüllt, manchmal mit schwärzlichen Flekken gezeichnet, oft ganz natürlich, den Darmkanal meist ganz unverändert.

Aehnliche Zufälle zeigen sich nach Anwendung des Giftes durch den Mastdarm. Aeußerlich auf Wunden applizirt erzeugt es ebenfalls Schwindel, Unruhe, Müdigkeit, Unempfindlichkeit, Lähmung, einzelne krampfhafte Zuckungen, zuweilen Erbrechen und den Tod. Einspritzungen in die Venen bringen diese Zufälle schon in kleinen Gaben und nach wenigen Minuten hervor.

Was nun die besondere Wirkung und namentlich die Heilwirkung des Hyoscyamus betrifft, so sind darüber die Ansichten noch nicht im gehörigen Lichte ausgesprochen. Aber eben hierin eine lichtvollere und bestimmtere Kenntniß zu erlangen, ist eine sehr schwierige Aufgabe, die nur durch eine Reihe reiner Erfahrungen entschieden gelöst werden kann. Wir übergehen daher die von verschiedenen Pharmakologen aufgestellten Theorien, und wollen auch das, was in der neuesten Zeit von Sachs über die Wirkungsart dieses Pflanzenstoffes ausgesprochen worden ist, dahin gestellt sein lassen. Nach diesem Autor besteht der pharmakodynamische Charakter des Bilsenkrauts darin, daß es ein durchaus reines narkotisches Mittel sei, ohne alle direkte Nebenwirkung, und daß seine Anwendung überall passe, wo es darauf ankommt, die Energie und Spannung des Bluts zu erhöhen, sei es, um dadurch einen Zustand vorschlagender atonischer Empfindlichkeit und Beweglichkeit des Nervensystemes auszugleichen oder, wo auch dies nicht, oder wenigstens nicht als eminentes Krankheitsmoment gegeben ist, der Blutthätigkeit selbst auf eine gelinde und sonst nicht störende Weise etwas mehr Haltung zu verleihen, oder eigentlicher: sie aus dem Zustande der Erschlaffung emporzubringen. Dies ist die von Sachs aufgestellte Theorie, der wir aber nicht huldigen können, so lange uns nämlich fast unerklärlich bleibt, wie ein so reines Narkotikum, als der Hyoscyamus sein soll, gerade dem Zustande der Atonie so treffend entspreche, während derselbe doch als solcher in den nächsten und fast einzigen Beziehungen zum Nervensysteme und zu dessen Funktionen stehen müßte. Mit weit größerem Rechte dagegen fühlen wir uns zu der Ansicht bestimmt, daß der Hyoscyamus nach dem, was sich nach seiner Einverleibung unsrer sinnlichen Wahrnehmung darbietet, seine Grundwirkung in dem peripherischen Nervensysteme darstelle und also darin seinen pharmakodynamischen Charakter wesentlich äußere.

Die Anwendung des Hyoscyamus ist sehr ausgebreitet und geschieht häufig von allöopathischen Aerzten, wo sie gar nicht an ihrem Platze ist. Man benutzt dieses Arzneimittel nicht allein in mancherlei Krankheitszuständen des Geistes, sondern auch, und vorzüglich in solchen Krankheiten, die auf abnormer Thätigkeit des Nervensystemes beruhen. Am häufigsten bedient man sich desselben gegen Magenkrampf, krampfhaftes Asthma, Eklampsie der Kinder, Keuchhusten, Brustkrampf, Kolik, Harnstrenge, Epilepsie, Wasserscheu, Hypochondrie, Hysterie, ebenso unter gewissen Umständen bei Croup gegen Blutspeien und ähnliche Affektionen, wenn damit Krampf oder abnorm erhöhte Sensibilität verbunden ist. Auch empfiehlt man seinen Gebrauch bei fieberhaften Krankheiten, namentlich wenn sie von Schlaflosigkeit, Unruhe, großer Empfindlichkeit u. dgl. begleitet sind, sowie endlich gegen skirrhöse Verhärtungen, Milchknoten, Krebsgeschwüre u. dgl. m. Aeußerlich ist die Anwendung unter ähnlichen Umständen sehr gewöhnlich.

Als Gegenmittel gegen die Vergiftung durch Bilsenkraut hat man Brech- und Laxirmittel, vegetabilische Säuren, starken Kaffee, Terpentinöl u. dgl. empfohlen.

G. W. Wedel Diss. de hyoscyamo. Jen. 1715, 4. — J. G. Eckhard Diss. inaug. med. de hyoscyamo. Jenae 1715, 4. — J. A. Slevogt Progr. de virtute hyoscyami cathartica. Jenae 1715, 4. — N. Rosen Progr. de symptomatibus ex usu hyoscyami in puero visis. Upsal. 1745, 4. — P. Barrère sur les effets nuisibles de la jusquiame (in Observ. anat. tirées de l'ouverture des cadavres. Perpignan 1751, 8. Id. 1753). — A. Stoerk Experimenta et observ. circa usum internum Stramonii, Hyoscyami et Aconiti. Vindob. 1762, 8. Daſſ. überſetzt. Zürich 1763; ins Franz. übertragen von Lebegue de Presle. Paris 1762, 12. — Rénard Observations sur les effets singuliers de la jusquiame appliquée extérieurement dans les inflammations, les rheumatismes, la goutte etc. (Anc. journ. de méd. XXVIII, 241; 1768). — Labrousse Lettre à M. Rénard sur les vertus de la jusquiame prise intérieurement (ibid. XXIX, 503). — Costa sur les effets pernicieux des sémences de jusquiame (Ib. XXXI, 158; 1769). — Ratier Recherches sur l'emploi médical de la jusquiame (Archiv. génér. de médicine I, 287). —

6) Hyosc. physaloides L., sibirisches Bilsenkraut. Nach Gmelin erregt der Genuß der Wurzeln und Blätter Berauschung und Wahnsinn mit Todesangst. — Auch der Hyosc. Scopolia L. verursacht nach Wier allerlei gefährliche Zufälle.

Zum homöopathischen Gebrauch sammelt man das Kraut von Hyoscyamus niger L.

zur Zeit der Blüthe, besser noch vor dem Blühen und macht aus dem frisch ausgepreßten Safte nach den gewöhnlichen Regeln eine Tinktur. Eine noch kräftigere Essenz geben die Samen.

Die reinen Arzneiwirkungen, welche sich in Hahnemann's r. Arzneim. (IV.) und in den Nachträgen von Hartlaub und Trinks (I. und III.) finden, werden in Folgendem näher betrachtet und ihrem Werthe nach gewürdigt.

I. Allgemeine. Müdigkeit, Ermattung des ganzen Körpers; beim Gehen im Freien wird er sehr bald heiß und matt (n. 12 St.); Schwäche; Abneigung und Abscheu vor Bewegung und Arbeit; Wanken; ungemeines Sinken der Kräfte (n. 4 St.); Schwäche, er kann kaum auf den Füßen stehen und scheint stets fallen zu wollen; langwierige Schwäche der Füße; allgemeine Entkräftung mit Zittern des ganzen Körpers und außerordentliche Kälte der äußeren Gliedmaßen, bis Ohnmacht bevorstand; er konnte nicht stehen und ermangelte aller Haltung des Körpers.

Sie ist über und über steif, wie im Tetanus.

Schlagfluß mit Schnarchen; Halbschlag; er fällt jähling zur Erde; er fällt jähling zur Erde mit Geschrei und Konvulsionen (n. einigen Min.).

Leichte, konvulsivische Bewegung bald der obern, bald der untern Gliedmaßen; konvulsivische Bewegungen; in den Konvulsionen stampft er einen Fuß um den andern zur Erde; Konvulsionen, fünf Tage lang; Konvulsionen mit Schaum vor dem Munde; der Körper von Konvulsionen ungeheuer geworfen; sie schlägt in den Konvulsionen die Daumen ein (in die Faust); öftere Zuckungen; die Krämpfe krümmen die Gliedmaßen, und der gebogene Körper wird in die Höhe geworfen.

Fallsucht (vom Genusse des Samens bei zwei Knaben, wovon der eine nach wenigen Stunden starb). — Veitstanz. — Konvulsive Zuckungen, auch beim geringsten Versuche, Flüssigkeiten zu verschlucken.

Kleine Anfälle von Epilepsie, mit Paroxysmen von Apoplexie abwechselnd; Flechsenzucken. — Nachtheile von unglücklicher Liebe, mit Eifersucht.

Krämpfe mit wässerigem Durchfalle und Harnflusse; Krämpfe, Durchlauf und Kälte des ganzen Körpers.

Ohnmacht; Anfälle von Ohnmacht; wiederholte Ohnmachten; todtenähnliche Ohnmacht.

Scharfe, anhaltende Stiche in den Arm- und Fußgelenken (n. 1 St.); in den Gelenken, doch mehr in den Muskeln in der Nähe der Gelenke ein dumpf ziehender Schmerz; schneidendes Reißen fast in allen Gelenken, vorzüglich bei Bewegung; Schmerzen in den Gliedern; Schmerzen der Gliedmaßen und Lenden; anhaltendes heftiges Verdrehen und Umherwerfen aller Glieder, daß es ein Mann kaum in den Armen erhalten konnte, es war als wenn sich das Kind ungezogen geberdete. Diese Bewegungen hatten große Aehnlichkeit mit dem heftigsten Veitstanze; beim Nachlasse der Krämpfe schloß es die Augen, und lag in höchst passiver Lage; die Krämpfe kehrten aber immer bald wieder. — Eingeschlafenheit der Glieder.

Rheumatische Schmerzen; feine Stiche zu den Fingerspitzen heraus und aus allen Theilen des Körpers (n. wenigen Min.).

Die Symptome scheinen sich Abends am stärksten zu zeigen.

Die Haut weich und warm; Jücken, welches nöthigt, die Haut blutig zu kratzen; als er die warme Hand auf irgend einen Theil des Körpers, z. B. auf den Rücken, die Arme u. s. w. nur einen Augenblick legte, entstand ein langdauerndes, sehr bedeutendes Wärmegefühl, wie Brennen an dieser Stelle (n. einigen St.); trockne, spröde Haut.

Entzündung innerer Organe mit nervösen Erscheinungen.

Hautausschlag großer Pusteln, auf mehren Stellen zusammengehäuft, von der Gegend über den Hüften an bis an die Kniee, vom Ansehen zusammenfließender Pocken; sie enthalten keine Feuchtigkeit, und schuppen sich nach 4 Tagen ab (n. 3 T.). — Abwechselnd erscheinen braune Flecken am ganzen Körper, die bald wieder verschwinden; Flechtenartige Flecke im Genicke; häufige, große Blutschwäre. Frieselausschlag nach Mißbrauch der Belladonna. — Brandige Flecken und Bläschen an verschiedenen Stellen des Körpers, hartnäckige Wassersucht.

Zerschlagenheitsschmerz im Geschwüre, bei Bewegung des Theiles (n. 24 St.); das Geschwür wird blutig und schmerzt auf's Aeußerste (n. 24 St.).

Frost und Schauder über den ganzen Körper, eine halbe Stunde lang; Frostschauder über den ganzen Körper, mit heißem Gesichte und kalten Händen, ohne Durst (n. 1 St.); und den folgenden Tag wiederkehrend (n. 24 St.); Abends heftiger und langer Frost mit unruhigem Schlafe, worauf reichlicher Schweiß erfolgte.

Vom Kreuze bis an den Nacken läuft es ihr kalt hinauf; nachmittägiges Fieber voll Kälte und Schmerz, z. B. des Rückens; (er kann die Nacht im Bette nicht warm werden).

Verstärkter Blutumlauf, zwölf Stunden lang; (das Blut brennt in den Adern); auf getriebene Adern am ganzen Körper. — Nervöse und typhöse Fieber. — Puerperal-, Faul- und Wurmfieber.

Brennende Hitze im ganzen innern Körper; äußere, brennende Hitze des ganzen Körpers, ohne Röthe; Abends, große Hitze am ganzen Körper mit vielem Schleime im Munde, die Lippen klebten zusammen; die

Haut des ganzen Körpers ist entzündet und von röthlicher Zinnoberfarbe (bald nach der bloßen Hitze).

Häufiger Schweiß; starke Schweiße; immer stärkerer und stärkerer Schweiß; äußerst heftiger Schweiß; allgemeiner Schweiß, vorzüglich an den Ober- und Unterschenkeln, zwei Tage lang (n. 24 St.); saurer Schweiß; Schweiß mit Mattigkeit und Stumpfsinnigkeit; kühler Schweiß.

Nach 12 Minuten vermindert sich die Zahl der Pulse, und dann immer mehr, so daß er nach einer Stunde von 85 Schlägen auf 59 herabsank und sehr klein war (von vier Grammen harzigen Extrakts bei einem gesunden 24jährigen Manne); sehr kleiner, schwacher Puls; schwacher, regelloser Puls; harter Puls; kleiner, geschwinder, absetzender Puls; stärkerer Puls; der Puls nicht beschleunigt, äußerst klein und kaum fühlbar, wie ein Zwirnsfaden; geschwinder voller, starker Puls.

II. Besondere. Stilles Liegen; Schläfrigkeit (n. 2 St.); früh sehr überthätig, wie eine unkräftige Munterkeit; Nachmittags Schläfrigkeit, Abgespanntheit und Unentschlossenheit.

Zweitägiger Schlaf; langer, tiefer Schlaf, unmäßiger Schlaf, sanfter Schlaf; ruhiger Schlaf, mit starkem Schweiß und öfterem Harnen; während des Schlafes Schweiß.

Unaufhaltsame Neigung, zu schlafen; schläfriges Unvermögen, die Augenlider zu öffnen; sehr tiefer Schlummer (n. 5 St.); langanhaltender Schlummer; wachende Schlummersucht; er hat im Schlummer eine lächerliche Miene.

Schlaflosere Nächte; er schläft zu spät ein; Schlaflosigkeit; Schlaflosigkeit wegen einer ruhigen Geisteserheiterung; lange anhaltende Schlaflosigkeit; nächtliche Schlaflosigkeit mit Konvulsionen und Erschütterungen, wie von Schreck untermischt; er konnte die ganze Nacht nicht schlafen; er mochte sich auf diese oder jene Seite legen, so konnte er nicht zur Ruhe kommen; erst kurz vor Tagesanbruch schlief er von Zeit zu Zeit etwas, hatte aber jedesmal in dem kurzen Schlafe über und über, am meisten am Halse, geschwitzt (n. 5 St.); ängstliche Schlaflosigkeit.

Er hob im Bette bald die Kniee in die Höhe, bald streckte er sie aus, bald wendete er sich herum, wendete den Kopf bald dahin, bald dorthin, bald hob er die Hand auf und schlug damit auf's Bett, bald zupfte er Stroh aus seinem Lager, krabbelte darauf herum und redete nichts dazu; dabei war er weder ärgerlich, noch zaghaft (n. 3½ St.). — Im bewußtlosen Schlafe (Abends 9 Uhr) fing er an zu wimmern, hob dann den gesunden Arm empor, der dann schnell wieder niederfiel, gleich darauf zuckte er die Achsel heftig nach oben; dann ward der Kopf rüber und nüber geworfen, dann hob sich der kranke Fuß in die Höhe, dann zuckte es schnell im gesunden; oft war es in der gesunden Hand, wo sich schnell die Finger ausspreitzten und wieder festschlossen; unterdessen ließ er zuweilen Klagetöne hören. — Unter fürchterlichem Schreien und Umherwerfen bringt das Kind die ganze Nacht hin; unruhiger Schlaf; er wacht öfters auf über Gedanken, die ihn den Tag vorher beschäftigt hatten.

Ob er gleich erst lange nach Mitternacht eingeschlafen war, so wachte er doch ungewöhnlich früh auf, und fühlte sich sehr heiter und aufgelegt zu Phantasiearbeiten, munter und kräftig; öfteres Erwachen die Nacht aus dem Schlafe, als wenn er gestört worden wäre oder schon ausgeschlafen hätte, zwei Nächte nach einander; er erwacht von selbst aus dem Schlafe mit Geschrei.

Schlaf, von Zähneknirschen unterbrochen; im Schlafe erstickendes Schnarchen beim Einathmen (n. 14 St.); Aufschrecken aus dem Schlafe.

Er schwatzt im Schlafe vom Kriege; — schreckhafte Träume; Abends, kurz nach dem Einschlafen träumt er sehr ängstlich von wüthend auf ihn losspringenden Katzen (n. 46 St.); geile Träume, die ersten beiden Nächte, ohne Samenergießung, obgleich bei Erregung der Geschlechtstheile.

Blödsinnigkeit (stupor), die sich durch Wort und That zu erkennen giebt.

Stumpfheit, gefühllose Trägheit; er ist in Gefahr, sinnlos zu werden; er liegt verstandlos und träge da; vollkommene Betäubung; er kennt die Angehörigen nicht; das Kind kannte seine Eltern und Geschwister nicht, sah und hörte nicht, (Vergiftung eines 4jährigen Kindes durch die Samenkapseln von Bilsenkraut); aller Sinne beraubt, sitzt er im Bette unbeweglich, wie eine Bildsäule.

Gänzliche Verstandlosigkeit; gänzlich verlornes Bewußtsein; Dummheit; dumm und in beständigen Schlaf versunken; Blödsinn, Sinnlosigkeit; Unsinnigkeit; Unsinnigkeit, mit Durchfall.

Höchste Geisteszerrüttung; er schwatzt abgeschmacktes Zeug; sie plappern fast Alles aus, was ein Kluger sein Leben lang verschwiegen haben würde; ermattet schwatzt er vor sich hin; er spricht mehr als sonst, und lebhafter und übereilter; Schwatzhaftigkeit; ungereimtes Lachen.

Beim Lesen mischt er unschickliche Worte und Redensarten ein; er schwatzt ungereimte Dinge; er murmelt ungereimte Dinge vor sich hin; er murmelt und schwatzt vor sich hin; Geistesverwirrung mit abwechselndem Gerede; unzusammenhängende Worte; er liest Flocken und murmelt dazu.

Irrereden; er delirirt wie im hitzigen Fieber; erhöhter Geisteszustand (12 St. lang), mit fast ununterbrochenen Delirien; er redet wachend irre: es sollte ein Mann da gewesen sein, der doch nicht da war.

Ungeheure Lebhaftigkeit, Unruhe, Ueber-

ellung; Uebergeschäftigkeit; er hielt sich für munterer und kräftiger, als er wirklich war (n. 2, 8, 4 St.).

Thörichte Handlungen; er singt Liebeslieder und Gassenhauer; unter Geschwätze schickt er sich zur Reise an; unter Geschwätze macht er Zubereitungen zur Hochzeit.

Ein ganz eignes Gefühl von Leichtigkeit und Beweglichkeit; er tanzt; possirliche Geistesverwirrung: sie begehen allerlei lächerliche Handlungen, wie Affen (vom Genusse der Wurzel bei einer ganzen Familie); er macht lächerliche Geberden, wie ein tanzender Narr; lächerliche Geberden, wie die eines Trunkenen.

Gestikuliren; er gestikulirt wie ein Harlekin.

Tausend Phantasiebilder schwärmen vor seinem Geiste umher; in seiner verwirrten Einbildung sieht er Menschen für Schweine an: in der Phantasie thut er, als knackte er Nüsse; er thut in seinem Irrsinne, als wenn er Pfauen mit den Händen hinwegscheuchen müßte.

Seines Verstandes beraubt wußte er nicht, was er that; er tappt um sich her, ohne zu wissen, wohin; er tappt sich auf den Kopf, in's Gesicht, auf die Nase, und greift auf dem Bette umher, wie im Flockenlesen; er umfaßt den Ofen und will an ihm, wie an einem Baume, hinanklettern; sie schrien, daß die nahen Gegenstände fallen würden, und greifen nach ihnen; sie rannten an alle Gegenstände an, die ihnen im Wege standen, mit offnen, wilden Augen.

Eifersucht; Wahnsinn, als wäre er vom Teufel besessen; er macht sich nackt; er liegt nackt im Bette und schwatzt; unsinnig streift er weit umher, nackt in einen Pelz gehüllt, in der Sommerhitze; mit Wuth untermischte, lächerliche feierliche Handlungen in einer unschicklichen Bekleidung; bei beständiger, brennender Hitze und unter Geschrei athmet er schwer, und macht gewaltige Bewegungen mit den Händen. — Hundswuth (Hydrophobie).

Abwechselungen von Ruhe und Wuth; Manie, er läßt sich kaum bändigen; er äußert unbändige Kräfte in der Wuth; höchst wüthend und nackt bringt sie Tag und Nacht schlaflos unter Schreien zu.

Schimpfreden, Zank, Lärm; er übt Gewaltthätigkeit aus und schlägt auf die Leute; er macht Andern Vorwürfe und beklagt sich über vermeintlich ihm angethanes Unrecht; gewaltsam legt er Hand an Andere; Wuth; unbezwingliche Wuth; äußerste Wuth; er geht mit Messern auf die Menschen los; er schlägt und will die ihm Begegnenden ermorden; Wuth, Andern Beleidigung zuzufügen und sie zu verhetzen.

Mürrisch, traurig (d. 2. T.); Niedergeschlagenheit, Traurigkeit.

Unruhe; höchste Unruhe; immerwährend bewegte sie sich von einer Stelle zur andern (zwei Tage lang); (er hält sich für einen Verbrecher); (er macht sich selbst Vorwürfe und Gewissensskrupel).

Höchste Furchtsamkeit; sonderbare Furcht, von Thieren gebissen zu werden. Angst; Aengstlichkeiten; entsetzliche Angst; Schreckerschütterungen mit Zittern und Konvulsionen abwechselnd; er klagt, man habe ihn vergiftet; langwierige Furchtsamkeit.

Mürrisch, traurig, verzweifelnd; verzweifelt, er will sich das Leben nehmen und ins Wasser stürzen; ungeduldig; er glaubte zu vergehen, da er auf etwas ganz Unbedeutendes warten mußte.

Schwaches Gedächtniß; gänzlicher Mangel des Gedächtnisses; Erinnerung längst vergangener Dinge (Heilwirkung); er erinnert sich unwillkürlich an Personen und Vorfälle, an die er gar nicht denken wollte (n. $\frac{1}{4}$ St.); Unbesinnlichkeit: er erinnert sich dessen, was er die letzten Tage gedacht und gethan hat, nur wie im Traume (n. 24 St.); Vergessenheit alles vorher Gehörten; Vergeßlichkeit, er weiß nicht gewiß, ob er das, was er gesagt haben wollte, auch vorher wirklich gesagt habe (n. $\frac{1}{4}$ St.); es fallen ihm leicht Dinge ein, die er nicht will, und kann sich schwer auf Dinge besinnen, deren er sich gern erinnern möchte (n. 3 St.).

Schwindel; heftiger Schwindel; Schwindel mit Verdunkelung des Gesichtes; Schwindel wie von Trunkenheit (sogleich); Hin- und Herwanken von einer Seite zur andern; Taumlichkeit; sie wanken, wie betrunken (mehre Kinder, welche die Wurzeln statt Möhren gegessen hatten); Trunkenheit, Gefühllosigkeit; er ist unempfindlich gegen Kneipen und Zwicken.

Betäubung; in einem stieren, gedankenlosen Hinschauen auf die Gegenstände, Neigung sich selbst zu vergessen (n. $\frac{1}{2}$ St.)

Eingenommenheit und Verdüsterung des Kopfs, wie sie bei allzugroßer Körperschwäche zu entstehen pflegt, vorzüglich früh.

Er klagt über Schwere des Kopfs und heftige Kopfschmerzen; schwerer, verdüsterter Kopf; Schwere im Kopfe; Schwere des Kopfs mit geschwollenen Augenlidern.

Kopfbenebelung, Hartleibigkeit und Lendenschmerz; die Gedanken wollen bisweilen nicht fort (d. 2. T.); der Kopf ist ihm sehr befangen, wie Gedankenlosigkeit; er ist verdrossen zu Allem und schläft daher Nachmittags (ohne Träume) einige Stunden, öfters halb munter werdend, immer wieder fort (n. 9 St.). Düsterheit, Stumpfsinnigkeit.

Anhaltender, heftiger Kopfschmerz; Kopfweh von mehren Stunden; in der Stube bekommt er Kopfschmerz, nachdem er in freier Luft nichts davon gespürt hatte (n. 2 St.); (stechend reißender Kopfschmerz) (n. 2 St.); fein stechender Schmerz im Kopfe; Stechen im Kopfe über dem rechten Auge, beim Husten; Hitze und Kriebeln im Kopfe (n. 24 St.);

Kopfweh mit widernatürlicher Hitze; mit Genickschmerz abwechselndes Kopfweh.

Nagendes Drücken in den äußeren Kopfbedeckungen, durch Bewegen derselben und Darauffühlen vermehrt (n. 15 St.); beim Drehen des Kopfes ein Drücken im Scheitel und Ziehen im Nacken (n. 3 St.); Kriebeln im Kopfe, im Wirbel (n. 1 St.).

Stumpfes Kopfweh im Grunde des Gehirns; Kopfweh, als wenn das Gehirn erschüttert würde und schwapperte, beim Gehen (n. 5 St.); ein Wogen im Gehirne, wie vom starken Klopfen der Arterien, mit Drücken in der Stirn, am stärksten nach dem Bücken (n. ½ St.).

(Reißendes Kopfweh im Hinterhaupte.)

Drückender Schmerz in der rechten Schläfe, in der Stirn und in dem rechten obern Augenlide mit Duseligkeit, bei Bewegung in freier Luft vergehend.

Stumpfer Kopfschmerz in der Stirn, vorzüglich in den Hirnhäuten; drückend betäubendes Kopfweh, vorzüglich in der Stirn, mit Nadelstichen, besonders auf der linken Seite, abwechselnd wiederkehrend (n. 4 St.); drückend betäubendes Kopfweh, vorzüglich in der ganzen Stirn, das sich endlich in absetzend reißendes verwandelte (n. 10½ St.); absatzweise bald zusammenschnürender, verdüsternder Kopfschmerz oben in der Stirn und allgemeines Mißbehagen, bald Freiheit von allen Beschwerden und Wohlbehagen mit erhöhter Phantasie, letzteres weit länger anhaltend (n. 1 St.). — **Gehirnentzündung. — Wassersucht der Gehirnhöhlen.**

Drücken in den Augen, als ob Sand hineingefallen wäre (n. 12 St.); Zucken im Auge.

Rothe, funkelnde Augen; Augenentzündung.

Die Augen, obgleich eingefallen, waren starr und ziemlich glänzend; verdrehte Augen; **offene, nach verschiedenen Seiten hin verdrehte Augen**; konvulsivisch bewegte, hervorgetretene Augen; funkelnde Augen.

Verengerte Pupillen; **sehr erweiterte Pupillen**; Erweiterung der Pupillen bis zum äußersten Rande der Iris; **stiere, verdrehte Augen**; stierer Blick; mit stierem Blicke starrt er die Anwesenden an.

Verdunkelung der Augen; Gesichtsverdunkelung: die Gegenstände erscheinen undeutlicher; er ist **kurzsichtiger** und muß das Buch näher beim Lesen halten (n. 1 St.); Trübsichtigkeit, als wenn ein Flor vor den Augen wäre; **Flimmern vor dem Auge**; es spielten dunkle Punkte schnell hin und her (n. 1 St.); **Verminderung des Gesichtes**; die Augen waren, wenn der Verstand wiederkehrte, trübe und ohne Feuer, und das Gehirn verdüstert; Gesichtsverfinsterung. — **Schielen — krampfhafte Verschließung der Augenlider.**

Ueberhingehender **schwarzer Staar**; erblindet und sinnlos schweift sie in der Stadt umher; Kurzsichtigkeit: er konnte kaum auf 3 Schritte weit etwas erkennen; viertägige Kurzsichtigkeit. — **Nachtblindheit.**

Weitsichtigkeit mit großer Hellsichtigkeit verbunden, bei erweiterten Pupillen; die Weitsichtigkeit hielt mehre Tage an und verminderte sich dann nur allmälig (n. 3 St.); chronische Langsichtigkeit. — **Doppeltsehen.**

Gesichtstäuschung: neun Personen sahen nach dem Genuß der Wurzel des Bilsenkrautes alle Gegenstände **scharlachroth**; Gesichtstäuschung: die Gegenstände sehen feuerroth aus; Gesichtstäuschung: es sieht ihm Alles wie von Gold aus; Gesichtstäuschung: was klein ist, dünkt ihm sehr groß.

Falsches Sehen: die Buchstaben beim Lesen schienen sich zu bewegen, und wie untereinander laufende Ameisen; falsches Sehen: er stach beim Nähen die Nadel am unrechten Orte ein; es ist ihm, als ob die Augen größer wären, die Gegenstände kommen ihm größer und heller vor, 3 Tage anhaltend; falsches Sehen: die Flamme des einen Lichtes erscheint kleiner, die andere groß, obgleich beide Lichter von gleicher Größe sind (n. 10 St.).

Jückendes Reißen in beiden Augenwinkeln, mehr in den äußern, durch Reiben vergehend (n. 8 St.); es setzt sich Schleim an den innern Augenwinkeln an (d. 2. T. früh).

Nagendes Drücken am obern Augenhöhlrande, welches bei Berührung der Stelle vergeht (n. ½ St.).

Die Augenlider sind wie geschwollen, das Weiße hier und da röthlich; die Augen sehen aus, als wenn er geweint hätte; **Unvermögen, die Augenlider zu öffnen.**

Scharfe Stiche zu den Ohren hinein; Drücken in den Schläfen und Eingenommenheit des Kopfs (n. 1 St.); gegen Abend ein schneller (unbeschreiblicher) Schmerz im rechten Ohre; Reißen in den ganzen Ohrknorpeln, durch Daraufdrücken vermehrt (n. 15 St.); beim Räuspern ist es ihm, als wenn ihm etwas vor die Ohren fiele; (Getön in den Ohren, wie von Glocken) (n. 1 St.). — **Schwerhörigkeit.**

Plötzliches Zucken innerhalb der Nasenwurzel herab (n. 1 St.); Hitze, auch äußerlich fühlbar, im untern Theile der Nase, innerlich und äußerlich (n. 1 St.); **drückendes Klemmen an der Nasenwurzel und den Jochbeinen** (n. 1 St.).

Nasenbluten; Trockenheit in der Nase. — Verlust des Geruchs.

Hitze im Gesichte, namentlich an den Ohrläppchen, mit etwas erhöhter Gesichtsröthe und sehr erweiterten Pupillen; in der lauen Stube **brennende Hitze im Gesichte; verzerrtes, bläuliches, erdfarbenes Gesicht** mit offenstehendem Munde; bläuliches Gesicht (n. 2 St.); **kaltes, blasses Gesicht**; Blässe des Gesichts; öftere Veränderung der Gesichts-

farbe; rothes, aufgetriebenes Gesicht; braunrothes, geschwollenes Gesicht.

Zucken in den Backen; dichte Pusteln voll gelben Eiters brechen an den Backen und am Kinne aus, worauf die Nase geschwürig wird.

Pockenähnliche Pusteln, meistens an der rechten Seite des Kinnes.

Schmerzhafte Hitzblüthchen an der Lippe; der Mund wurde schief gezogen; bald verbreitete sich dies über das ganze Gesicht, und gleich nachher über den ganzen Körper, und ward immer heftiger.

Zahnschmerz, das Zahnfleisch der linken Seite scheint geschwollen und die Zähne des Oberkiefers dumpf schmerzend; während des Schweißes Zahnweh; Zahnschmerz, vorzüglich beim Kauen, als wenn die Zähne herausfallen sollten; reißender Zahnschmerz, früh mit einem Andrange des Blutes nach dem Kopfe, als wenn Blutspeien bevorstände; drückend zuckendes Zahnweh in einem hohlen Zahne, was sich über die Schläfe erstreckt; beim Kauen auf den Zahn scheint es, als wäre er zu lang und locker, (vermehrte sich nicht beim Einziehen der Luft) (n. 4 St.); Zahnschmerz: Reißen im Zahnfleische, vorzüglich beim Zutritt kalter Luft.

Wackeln der Zähne und Dröhnen und Summen darin; hinter den Zahnreihen zwischen der Backe und dem Zahnfleische Schmerz der weichen Theile, als wären sie unterköthig (Abends bei der Fieberhitze); ein schmerzhaftes Ziehen in einem einzelnen Zahne, bald hier, bald da, gleich als wenn ein Zahn hohl werden sollte; Verhinderung im Kauen. — Zusammenbeißen der Zähne. — Trismus (?).

Früh große Trockenheit im Munde und Halse; er hat keinen Speichel im Munde ohne Durst; eine Art Mundfäule.

An der linken Seite des Halses Geschwulst, die in Eiterung übergeht; schief gedrehter Hals; Scharren und Kratzen im Halse; eine beißende Empfindung hinten im Halse; Dürre im Halse (fauces torridae); große Trockenheit im Halse und Durst; rauh kratzig im Halse und auf der Zunge, bei ganz feuchtem Munde; ein kratziges, lästiges Gefühl im Halse und Gaumen, wie von zu vielem Sprechen; Trockenheit im Halse; Durst und Trockenheit im Halse; Durst von der stechenden Trockenheit im Halse.

Der Hals ist ihm so zusammengezogen und trocken, daß ihn ein Schlucksen ersticken will; im Halse ein Drücken wie von einer Geschwulst, in und außer dem Schlingen; der Hals ist wie zusammengeschnürt, mit verhindertem Schlingen; es fehlt ihm hinten im Halse; er zeigt mit dem Finger hinein, gleich als wenn da etwas steckte.

Trockenheit und davon herrührendes Feinstechen am Kehlkopfe (n. 1 St.); brennende Hitze in der Kehle; Zusammenschnürung der Kehle.

Unvermögen, zu schlingen; verhindertes Schlucken; Unfähigkeit, zu schlucken, und in den Mund gegebene Flüssigkeiten spie er zweimal aus.

Reine, dürre Zunge; Brennen und Trockenheit der Zunge und der Lippen, die wie angesengtes Leder aussehen. Mitten auf der Zunge ein Gefühl von Vollheit, als wenn man sich mit heißen Speisen verbrannt hätte, beim Sprechen und Athemeinziehen sehr vermehrt.

Unvermögen deutlich zu sprechen; Stummheit; er antwortet nicht; verhinderte Sprache; sinnlos verlor sie die Sprache.

Häufiges Speichelspucken; viel Speichelzufluß; Speichelfluß salzigen Geschmacks; blutiger Speichel im Munde, mit blutig süßlichem Geschmacke.

Bitterkeit im Munde, früh; aber die Genüsse schmecken nicht bitter (n. 24 St.); Bitterkeit im Munde und bitteres Aufstoßen.

Ißt und trinkt nicht; Appetitlosigkeit; Appetitlosigkeit bei richtigem Geschmacke; Appetit und Kräfte mindern sich von Tage zu Tage.

Nach dem Mittagsessen ungeheures, langdauerndes Schluchzen; nach dem Essen Kopfweh, Drücken in den Schläfen und Wehthun des ganzen äußeren Kopfs (n. 4½ St.); gleich nach der Mahlzeit wie betrunken; die meisten und größten Beschwerden entstehen nach dem Essen. — Bald nach dem Mittagsessen überfällt ihn eine große Angst, als ob ihm ein trauriges Ereigniß bevorstände (n. 6 St.); nach Tische häufige und anhaltende Ruthesteifigkeiten (n. 5 St.).

Wasserscheu; unerträglicher Durst; unauslöschlicher Durst; Abscheu vor Getränken; er verlangt zu trinken, und kann es doch nicht schlingen.

Nach großem Durste heftiger Schweiß; nach dem Trinken fiel er bald in Konvulsionen, bald erkannte er die Anverwandten nicht.

Häufiges, geschmackloses Aufstoßen; öfteres leeres Aufstoßen (n. 1½ St.); vergebliche Neigung zum Aufstoßen; halb unterdrücktes, unvollständiges Aufstoßen; 10 Stunden lang.

Bei einem äußeren Drucke auf die Herzgrube bekommt er eine Uebelkeit, die dann zwar auch für sich fortdauert, aber durch Bücken vergeht (n. ½ St.); Uebelkeit; Uebelkeit und Schwindel; Uebelkeit, Erbrechen; Uebelkeit, Brecherlichkeit.

Erbrechen; öfteres Erbrechen; Erbrechen blutigen Schleimes und dunkelrothen Blutes; Erbrechen häufigen, weißen, sehr zähen Schleims; wässeriges Erbrechen, mit Schwindel; er konnte einige Tage lang nur mit Mühe, ohne sich zu erbrechen, Speise bei sich behalten; nach Erbrechen grüner Galle und starkem Schweiß erfolgt Geistesruhe; vergebliche Anstrengungen zum Erbrechen von Zeit zu Zeit.

Oefteres Schluchzen (n. 1¼ St. und später); Schluchzen mit Krämpfen

26 *

und Kollern im Unterleibe; starkes Schluchzen zwei Mitternächte nach einander, mit unwillkürlichem Harnen und Schaum vor dem Munde; heftiges Schluchzen bei Hartleibigkeit; Nachts ungeheures Schluchzen mit Durchfall.

Die Gegend der Herzgrube ist beim Befühlen empfindlich und schmerzhaft; öftere Anfälle von Drücken in der Herzgrube, die den Athem beengen; Beengung um die Herzgrube; nach dem Essen schnelles Drücken über der Herzgrube auf dem Brustbeine (n. ¼ St.). — Zusammenschnürender Schmerz in der Gegend des Zwerchfells. — Zwerchfellentzündung.

Magenschwäche; Magenschmerz; Magendrücken; Magenbrennen; Magenentzündung; Vollheit in der Magengegend; mit einem lästigen Gefühl von Spannung des Unterleibes, Abends.

Einzelne Stiche in der Lebergegend (n. ½ St.).

Ein Drücken in der Nabelgegend; ein Stechen in der Nabelgegend während des Athemholens (n. 5 St.); stechender Schmerz unter dem Nabel beim Gehen.

Drückende Blähungskolik im Oberbauche; es trieb ihm den Leib auf, Abends nach dem Niederlegen. — Meteoristisch aufgetriebener Leib. — Darmentzündung.

Leibweh; er schreit über Bauchschmerzen, die ihn den Leib zersprengen wollen, und stemmt die Fäuste in die Seiten; schneidende Leibschmerzen; Kneipen im Bauche (n. 26 St.); Kollern im Leibe, auch während des Durchfalles; Kollern im Leibe, mit heftigem Durchfalle; verschlossener Leib.

Schmerzen der Bauchmuskeln, als wäre er darauf gefallen (im Sitzen) (n. 2 St.); krampfhafte Zusammenziehungen in den Bauchmuskeln, als wenn innerlich etwas Lebendiges wäre; schmerzhafte Empfindlichkeit der Bauchdecken; Schmerz des Bauches (der Bauchmuskeln), als wenn man sich allzu sehr angestrengt, und verbrochen hätte, früh gleich nach dem Erwachen.

Aufblähung des Unterleibes, welcher bei Berührung schmerzhaft ist; Schneiden tief im Unterleibe; kurze Anfälle von Schneiden auf einer kleinen Stelle tief im Unterbauche, unter dem Schambeine (n. 6 St.); kneipendes Ziehen im Unterleibe, unter Abgang vieler Blähungen (n. 3 St.).

Ziehender Schmerz in den Gedärmen (n. 9 St.). — Kolikschmerzen (n. 14 St.).

Drängen zum Stuhle (n. 1 St.); Drängen zum Stuhle, mit Empfindung im Mastdarme, als wenn Durchfall erfolgen sollte (n. ½ St.); Drängen im Mastdarme, als müsse er zu Stuhle gehen (n. ½ St.); öfteres Drängen zum Stuhle.

Unwissend läßt er den Stuhl von sich, im Bette (n. 2 St.); er muß oft zu Stuhle, die Stuhlgänge aber sind natürlich; Stuhl den ersten Tag 3 Stunden später, als gewöhnlich, den zweiten Tag 4 Stunden zeitiger; öfterer Stuhlgang; Durchlauf.

Einmaliger, breiigter Stuhlgang, 5 Stunden vor seiner gewohnten Zeit (n. 1½ St.); Abgang vielen mußigen Stuhls, mit wenigem Urinabgange (n. ¾ St.); weicher Stuhlgang in kleinen, dünngezogenen Stücken.

Durchfall, Tag und Nacht; mäßiger Durchfall; schleimiger Durchfall; schleimiger schwächender Durchlauf; wässeriger Durchlauf; häufiger Abgang von Madenwürmern. — Unwillkürliche Stühle.

Hartleibigkeit, harter Stuhl mit Schleim daran, und beim Abgange Schmerz im After, fünf Tage nach einander; einmaliger, sehr fester Stuhlgang, einige Stunden nach der gewohnten Zeit (n. 6 St.).

Leibesverstopfung; viertägige Leibesverstopfung und öfteres Drücken in der Nabelgegend, wie von Vollheit des Unterleibes, wobei es ihm öfters Noth thut und zu Stuhle nöthigt, ohne Stuhlzwang im Mastdarm und After; der Leib ist verstopft und die Harnausleerung gehemmt, mit Pressen zum Uriniren; verschlossener Leib; schwierige Leibesöffnung; Goldaderfluß, 8 Tage lang.

Unterdrückter Harnabgang, mit Drängen in der Blase (die ersten beiden Tage, öfteres Drängen mit wenigem Urinabgange, den dritten und die folgenden reichliches Harnlassen); reichlicher Harnabgang; sehr häufiges Harnen mit Poltern im Bauche; häufiges Harnen wasserhellen Urins; er mußte, selbst seiner Gewohnheit zuwider, die Nacht mehrmals harnen; reichlicher Harnabgang, Schlaf, Ausdünstung, Durchlauf und dann Geistesererheiterung; gelber, schon beim Lassen trüber Harn, nachgehends mit weißgraulichem Satze.

Harnfluß; schwieriges Harnen; schwieriges, nicht ohne Pressen erfolgendes Harnen. Harnverhaltung; unwillkürlicher Harnabgang.

Lähmung der Blase; Gefühl von Wundheit und Brennen im Eingange der Mutterscheide (n. 1 St.).

Erregter Geschlechtstrieb und Ruthesteifigkeit ohne Phantasieerregung (n. ½ St.); männliches Unvermögen (zwei Monate lang).

Um einige Tage verspätete Monatsreinigung; das Monatliche tritt schon den vierzehnten Tag ein; starker Abgang des Monatlichen; starker Abgang des Monatlichen mit delirirendem Geschwätze; Verzögerung der Monatszeit; unterdrückte Monatszeit.

Die Monatreinigung bricht unter starkem Schweiß, Kopfweh und Uebelkeit aus; Harnfluß während des Monatlichen; Harnfluß und Schweiß während des Monatlichen; Schweiß während des Monatlichen; mit Händen und Füßen zittert sie heftig, gleichsam wie konvulsivisch und wie rasend, während der Monatzeit; vor Ausbruch des Monatlichen hyste-

rische Krämpfe; fast ununterbrochenes Lautlachen vor Ausbruch des Monatlichen; vor Eintritt des Monatlichen wehenartige Schmerzen, wie zum Kinde, in der Bärmutter, nebst Ziehen in den Lenden und im Kreuze; Mutterblutflüsse; Unfruchtbarkeit.

Oefteres Niesen, ohne Schnupfen (n. 1½ St.).

Viel Schleim in der Luftröhre und im Kehlkopfe, der die Sprache und Stimme unrein macht (n. ½ St.); Empfindung, als wenn etwas in der Luftröhre säße und vom Husten nicht losginge.

Trocknes Hüsteln; Nachts trockner Husten; Nachthusten; er hustet oft die Nacht, wacht aber jedesmal darüber auf, und schläft dann wieder ein (n. 30 St.); während des Liegens fast unaufhörlicher Husten, der beim Aufsitzen vergeht; ein trocknes, kitzelndes Hüsteln, welches aus der Luftröhre zu kommen scheint; trockner, krampfhafter, anhaltender Husten; Husten, welcher in der Nacht schlimmer ist; Reiz zum Husten.

Grünlicher Auswurf beim Husten.

Schwerathmigkeit; schweres Athmen, mit abwechselndem Röcheln.

Engbrüstigkeit; ein Klemmen im obern Theile der Brust, lästig, doch nicht schmerzhaft, und weder im Gehen, noch durch Sprechen vermehrt (n. 6 St.); ein beengtes Gefühl quer über die Brust, wie von allzugroßer Anstrengung durch Sprechen oder Laufen; Beklommenheit in der Brust, wie Kurzathmigkeit, und dabei starker Herzschlag (n. 3 St.); während eines beklemmenden Drückens auf der Brust zugleich innerliches Stechen, mehr beim Einathmen (n. ¾ St.).

Harter Druck mit Stichen auf der Brust (n. 3 St.); Drücken unten in der rechten Brustseite, welches beim Treppensteigen noch mit großer Beängstigung und Kurzathmigkeit begleitet wird (n. 6 St.); Drücken auf der rechten Seite der Brust, nahe am Schwerdtknorpel und an der letzten wahren Rippe mit großer Beängstigung und Beklemmung des Athems (n. 6½ St.); Stechen in der Seite der Brust. — Brustkrämpfe mit Athemverkürzung und zum Vorbeugen zwingend. — Nervöse Lungenentzündung. — Herzleiden.

Stechen in der rechten Seite; (ein brennender Schmerz in der linken Seite, Abends).

(Ein Wärmegefühl im Rücken) (sogleich); Rückenschmerz; Spannen der Brust- und Rückenmuskeln am Schultergelenke, besonders beim Aufheben des Arms, als wären sie zu kurz (n. 6 St.); (reißender Rückenschmerz).

Steifigkeit der Nackenmuskeln, beim Vorbiegen des Kopfs spannen sie, wie zu kurz, einige Stunden lang (n. 1 St.).

Stechen in den Schulterblättern.

Fixe Schmerzen in den Lenden; wiederholte Lendenschmerzen; Lendenschmerz und Geschwulst um die Fußknöchel; stechender Schmerz in den Lenden und in der Seite.

(Abends, nach Leibesbewegung, Zittern des Armes.)

Aeußerlich am Ellbogen einige, bei Berührung wund schmerzende Blüthchen (n. 9 St.); Drücken in der Ellbogenbeuge, wenn er den Arm gekrümmt und still hält (n. ¼ St.); ein dumpfer Schmerz im Hand- und Ellbogengelenke, welcher sich auch weiter verbreitete, und bei Bewegung gelinder ward.

Jückende Stiche an der Beugeseite des Vorderarmes (n. 1 St.); anhaltender Stich wie mit einer Nadel an der Beugeseite des Vorderarms (n. 5 St.).

Schmerzhafte Betäubung (stupor) der Hände; Erstarren der Hände; ein Kriebeln in der linken Hand, wie Eingeschlafenheit; Geschwulst der Hände; ziehend drückender Schmerz um die Handgelenke und die Handknöchel (n. ¼ St.).

Ein drückendes Ziehen an den innern Rändern der Finger, bei Bewegung (n. 1½ St.).

In den linken Gesäßmuskeln scharfe Stiche, mit Klammschmerz (n. 5 St.).

Röthe der Hinterbacken und Füße.

Ein Blutschwär am linken Oberschenkel; ein spannender Schmerz quer über die Mitte der Oberschenkel, als wenn sie zu kurz wären, beim Treppensteigen; stechendes Ziehen in den Oberschenkeln, stärker in der Ruthe (n. 1 St.); ein lähmiges Ziehen in den Schenkeln, vorzüglich beim Gehen.

Es brechen brandige Flecken und Bläschen, am meisten an den Untergliedmaßen, aus (n. 24 St.).

Beim Gehen im Freien Steifigkeit und Mattigkeit in den Kniegelenken (n. 3 St.).

(Beim Gehen Schmerz im linken Schienbeine, wie zerschlagen, vorzüglich Abends, während die Wadenseite heiß, geschwollen und mit rothem Friesel besetzt ist, doch ohne Schmerz und ohne Jücken) (n. 72 St.); stechendes Kneipen am Schienbeine (n. 5 St.).

Kneipen in den Waden (n. 1 St.); bei Bewegung Schmerz in den Waden, wie Klamm, Nachmittags.

Kalte Füße; Fußgeschwulst; er heult über (kneipend) zuckende Schmerzen in den Füßen; Schmerz in den Unterfüßen; ziehendes Reißen in den Fußsohlen, am meisten in der Ruhe, durch Gehen verschwindend und im Sitzen wiederkehrend (n. 36 St.); Mattigkeit und Schwäche der Füße.

Das Fußgelenk schmerzt wie zerschlagen, Nachmittags; im untern Fußgelenke ein schneidender Schmerz, beim Gehen.

Beim Gehen und Vorwärtssetzen der Füße und beim Steigen werden die Fußzehen krampfhaft gekrümmt, wie von Klamm.

Anwendung. Der Hyoscyamus hat die größten Ansprüche auf den Namen eines vorzüglichen und unersetzlichen Heilmittels, namentlich in solchen Krankheiten, welche von regelwidrig bestimmter Thätigkeit des Nerven-

systemes ausgehen. Seine Beziehungen zu derartigen Affektionen und die Eigenthümlichkeiten seiner arzneilichen Wirkungen überhaupt hat man erst in der neuern Zeit genauer kennen und auch die Anwendung besser zu würdigen gelernt. Dessenungeachtet sind wir noch nicht berechtigt, unsre Erkenntniß dieses Gegenstanstandes als vollkommen zu preißen; denn es giebt noch so Manches, was einer nähern Untersuchung und Beleuchtung bedarf, und namentlich scheinen uns die Unterscheidungsmerkmale, welche den Hyoscyamus von einigen andern ähnlichen Mitteln, besonders von Opium, Lactuca, Belladonna u. dgl. als verschieden darstellen, und die Gränzlinien zwischen denselben in pharmakodynamischer und medikamentöser Beziehung noch nicht scharf genug bezeichnet oder bestimmt zu sein. Zwar wird Mancher, der von Dünkel verblendet sich für einen Meister im Beobachten hält und gern tadelt, ohne Belehrung geben zu können, uns entgegnen, daß unsere Erkenntniß hierin eine lichtvolle sei und die Wirkungsarten der genannten Arzneistoffe charakteristisch sich von einander trennen; allein die Hervorbringung einzelner Symptome in modifizirter Art ist zwar eine Eigenthümlichkeit, aber deshalb noch nicht für die Charaktere eines Arzneimittels so weit bestimmend, daß wir zu dem Ausspruch, die Natur eines solchen in dem gehörigen Lichte erkannt zu haben, wirklich berechtigt wären. Auch wir geben daher den Versuch ganz auf, einen solchen Gegenstand näher zu betrachten und zu erörtern, weil die Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse, wie sie wenigstens noch jetzt sind, gar wohl zu unserem Bewußtsein gelangt ist; und darum wollen wir bei dem stehen bleiben, was uns die Erfahrung in therapeutischer Hinsicht bisher gelehrt hat.

Zunächst gedenken wir der Krankheiten, in denen sich der Hyoscyamus als Heilmittel bewährt hat. Hierher gehören nun namentlich Reihen sehr gefährlicher Krankheiten, und besonders Fieber und Entzündungen, sowie auch Nervenkrankheiten, die ihrer Form und ihrem Charakter nach zu den schlimmsten Uebeln gehören. Von großer Wichtigkeit zeigte sich bisher der Gebrauch dieses Arzneimittels bei Entzündung des Brustfells mit gastrischen Beschwerden (Arch. X, 2, 83 und IX, 2, 142), auch wenn sie von nervösen Erscheinungen begleitet ward, bei Hirnentzündung (Arch. VII, 1, 72), im Puerperalfieber (Arch. VII, 2, 134 und X, 2, 40), bei Lungenentzündung (Arch. VII, 1, 69 und Thorer's prakt. Mitth. II, 198), bei Masern mit nachfolgendem Husten und mit abnorm erhöhter Sensibilität (hom. Zeit. IV, 68; Caspari's Erf. 186; hom. Zeit. IV, 68), bei sogenannten Nervenfiebern, auch wenn sie mit Stupor auftraten (Ann. I, 197, und III, 265, II, 241; hom. Zeit. V, 340, V, 167; Prakt. Mitth. d. koresp. Ges. I, 17; Arch. XII, 2, 153, XII, 1, 165 und 2, 124) u. dgl. m. Allein die Wirksamkeit des in Rede stehenden Arzneimittels erstreckt sich noch viel weiter und am erfolgreichsten erschien sein Gebrauch auch bei Hautwassersucht nach Purpurfriesel mit typhösem Fieber (Ann. II, 241), gegen viertägiges Wechselfieber (Arch. IV, 1, 117), bei Cholera (hom. Zeit. II, 128), gegen Bluterbrechen mit Zuckungen (Ann. I, 252), gegen Speiseerbrechen bei Kindern (hom. Zeit. IV, 36), bei Wurmbeschwerden (Ann. III, 408), verschiedenen Arten des Zahnwehes, und vorzüglich bei klopfendem (hom. Zeit. V, 168; Arch. IV, 2, 17, 3, 109, 3, 123). Ebenfalls sehr nützlich und oft überraschend wirksam fand man dieses Arzneimittel bei beginnender Lungensucht (Annal. I, 345), im Säuferwahnsinn (Thorer's pr. Mitth. I, 55), gegen Apoplexia sanguinea (Arch. V, 3, 104), bei Herzleiden (Arch. X, 1, 159), gegen Husten mit Erbrechen, besonders Nachts (Ann. II, 305, IV, 341; hom. Zeit. V, 167), ebenso bei krampfhaftem mit Dyspnöe (hom. Zeit. II, 109; Hyg. I, 304), bei trocknem Husten (hom. Zeit. III, 27), sodann auch bei Gebärmutterblutfluß mit Krampfanfällen (Arch. VIII, 3, 78), gegen krampfhafte Schwangerschaftsbeschwerden (Ann. I, 305), bei Weitsichtigkeit (Arch. III, 3, 70), bei Nachtblindheit (Pr. Mitth. II, 66), gegen Krämpfe verschiedener Art, namentlich in den untern Extremitäten, in den Waden, in den Respirationsorganen (Arch. II, 2, 118, VII, 3, 99, III, 3, 82 und 83), ingleichen bei tonischen (Ann. I, 305), gegen Schluchzen (Arch. IX, 2, 65), gegen Veitstanz (Arch. II, 2, 117, XI, 2, 70; Ann. I, 141), im Starrkrampfe (Arch. VII, 3, 102), bei Epilepsie (Arch. I, 2, 53, XII, 2, 177 und 3, 152; Ann. I, 312, IV, 273), bei einseitiger Lähmung (Arch. VII, 1, 24), bei Lähmung des Schließmuskels des Afters, sowie der Zunge (Arch. XIII, 2, 102, II, 2, 116), bei Hypochondrie (Ann. I, 58), gegen Eifersucht (Arch. XV, 2, 19), gegen Blödsinn (Arch. I, 2, 52), bei Geistesverwirrung (Arch. I, 2, 52, IV, 1, 102; Ann. I, 230, IV, 312).

Dies sind die Krankheiten, wogegen der Hyoscyamus nach dem Zeugnisse der Erfahrung eine vorzügliche spezifische Heilkraft besitzt. Leicht läßt sich die Zahl derselben vermehren, wenn es erlaubt ist, nach den Eigenthümlichkeiten der positiven Wirkung die Fälle zu bestimmen, in denen dieses Heilmittel Anwendung finden könne. Besonders scheinen uns hierher noch zu gehören die Eclampsia infantum et parturientium, Muskelschwäche mit heftigem Zittern, besonders wie sie nach Mißbrauch der Spirituosa zu entstehen pflegt, hysterische Konvulsionen und Krämpfe, Risus sardonius, vielleicht auch tetanische Zufälle,

die **Ecstasis**, wahre **Manie**, die **Hydrophobie**, **Melancholie**, **Typhus contagiosus**, **hitzige Hirnhöhlenwassersucht**, **nervöser Schwindel**, wohl auch **Nymphomanie**, **Entzündung der Augen mit krampfhafter Verschließung der Augenlider**, **angehende Amaurosis**, **Kinnbackenkrampf**, **Entzündung des Magens und der Därme**, gewisse Formen von **Unterleibskrämpfen**, **Bronchitis** und dgl. m.

Die **Gabe** ist verschieden nach den Krankheits- und Krankenverhältnissen, von einem Hundertel bis zum Quadrillionfachen.

Die **Wirkungsdauer** ist noch nicht bekannt, jedenfalls aber nur sehr kurz, in akuten Fällen vielleicht nur wenig Stunden.

Als **Antidota** dienen Belladonna und Camphora.

Hyoseris caliculata Poir. giebt nach Poiret ein ebenso gesundes Nahrungsmittel, als die Scorsonera hispanica L. — Die H. Hedypnois dient nach Lemery als eröffnendes, reinigendes und wundheilendes Mittel.

Hypecoum procumbens L., eine kleine einjährige Pflanze, und die Varietät davon H. pendulum L. sind nach Dioskorides narkotisch.

Hpyeraesthesis (von ὑπὲρ, über, außer, und αἴσθησις, die Empfindung) ist abnorm erhöhte Sensibilität (s. d. Art.), besonders der Sinnesorgane. Außerdem bezeichnet man mit diesem Ausdrucke auch Krankheiten mit vorwaltender zu hoch gesteigerter Empfindlichkeit.

Hypercatharsis (von ὑπὲρ, über, und καθαρέω, ich reinige), übermäßiges Purgiren, wie nach starken Dosen drastischer Purgirmittel sowohl, als auch in manchen Krankheiten beobachtet. Eine nicht seltne Folge davon ist Lähmung der Bauchganglien.

Hypericum, eine Pflanzengattung, von der eine ganze Familie, die Hyperizeen, ihren Namen erhalten haben. Es gehört hierher eine große Anzahl sehr wirksamer Pflanzen, die sich meist durch ihren reichen Gehalt an ätherischem Oele auszeichnen, und wovon einige einen gelben, harzigen Saft und einen rothgelben Farbestoff enthalten. 1) H. Androsaemum L., Grundheil, ehedem wie das Hyper. perforatum gebräuchlich, jetzt in Vergessenheit gerathen. — 2) H. bacciferum L., s. Vismia. — 3) H. Brathys (bradys?) Smith (Brathys juniperina L. F.), in Neugrenada, scheint sehr reich an Harz zu sein. — 4) H. connatum Lam., eine Pflanze Brasiliens, deren Blätter beim Reiben einen widrigen Geruch verbreiten. Die Abkochung wird unter dem Namen Orelha de gato als Adstringens gegen Halsleiden angewandt. — 5) H. cochinchinense Lour., ein Baum von mittlerer Höhe, der ein rothes, schweres, hartes, zähes Holz hat, dessen man sich zu mancherlei ökonomischen Zwecken bedient. Die Blüthen geben einen goldgelben Saft. — 5) H. crispum L. riecht terpentinartig. Nach Cyrillo ist diese Pflanze für weiße Schafe ein heftiges Gift, was neuerlich auch Menni de Lecce bestätigt fand. Schon der Thau der Pflanze äußert diesen schädlichen Einfluß. Die genannten Thiere empfinden bald ein lästiges Jücken, was sie veranlaßt, das Maul am Körper zu reiben. Wo dies geschieht, gehen zuerst in einigen Tagen die Haare ab, Gesicht und die geriebenen Theile schwellen auf, schälen sich, die Thiere verlieren das Gesicht, fressen nicht mehr, und die meisten sterben in 14 Tagen unter Krämpfen. Auf schwarze Schafe und andere Thiere soll die Pflanze keine üble Wirkung hervorbringen. Jenen verderblichen Einfluß soll sie übrigens nur an feuchten tiefen Stellen haben.

6) H. dubium Leers dient in Rußland nach v. Martius als Präservativ gegen die Hundswuth. — 7) H. guyanense L., s. Vismia. — 8) H. lanceolatum Lam., eine auf Isle de France vorkommende Pflanze. Sie giebt eine balsamischharzige Flüssigkeit von sich, die nach Petit Thouars sogar als Panakea gegen Syphilis geschätzt wird. — 9) H. latifolium Aubl., s. Vismia. — 10) H. laricifolium Juss. Die Bewohner von Quito bedienen sich der Blätter zum Gelbfärben der Wolle. — 11) H. laxiusculum St. Hil., eine Pflanze Brasiliens, wo sie den Namen Allecrim brabo führt. Das Dekokt wird gegen Schlangenbiß angewandt.

12) H. perforatum L., **gemeines Johanniskraut**, fr. Millepertuis, engl. St. Johnswort, findet sich auf Wiesen, Triften, an Zäunen u. dgl. Der Geruch ist ziemlich stark, balsamisch, der Geschmack bitter, styptisch, etwas salzig. Die Samen enthalten noch mehr Harz, als das Kraut. Die Hauptbestandtheile sind Färbestoff, harzige Substanz, ein flüchtiges Oel und viel Gerbstoff. Marquart (Buchn. Repert. II. Reihe, IV, 2) bemerkte, daß die Blumen, mit Weingeist übergossen, eine röthlichgelbe Tinktur geben, und daß diese beim Verdampfen sich in zwei Theile trennt, wovon der eine schwefelgelb, der andere dunkelweinroth aussah. Der gelbe, in Wasser unlösliche, in Aether, Alkohol, fetten und ätherischen Oelen lösliche Stoff zeichnete sich besonders durch seine geringe Reaktion gegen Alkalien, Bleiessig und seine Blaufärbung mittelst konzentrirter Schwefelsäure aus.

Das Johanneskraut hatte ehedem einen Ruf der Zauberei und wurde zu Beschwörung der Geister gepriesen, woher es den Namen Fuga daemonum erhielt. Man benützte es daher vornehmlich in Geisteskrankheiten und

namentlich dann, wenn man die Kranken für besessen hielt, und ausdrücklich empfiehlt es hiergegen Ang, Sala. Die Alten rühmten außerdem die Pflanze gegen eine Unzahl von Krankheiten. Ihre Wirksamkeit verdankt sie besonders dem harzigen Prinzipe und dem flüchtigen Oele. Thom. Bartholin, Tragus, Camerarius schrieben ihr auch antifebrilische Eigenschaften zu; Andere empfahlen ihren Gebrauch gegen Hysterie. Auch in Hämorrhagien, in Dysenterien, gegen Würmer, Steinkrankheiten, angehende Schwindsucht, Gicht, Gelbsucht, chronische Pleuresie u. dgl. soll sie nützlich sein. Uebrigens benutzte man sie wie die Balsame zu Heilung der Wunden.

J. P. Eysel de fuga daemonum. Erford. 1714, 4. — J. W. Wedel de hyperico, alias fuga daemonum. Jen. 1716, 4. — C. Linné De hyperico, Resp. Hellenius. Upsal. 1776, 4.

13) H. Penticosia Comm. ist das Hyper. lanceolatum Lam. — 14) H. quadrangulare L. wird in Rußland nach v. Martius gegen Hundswuth angewandt. — 15) H. sessilifolium, s. Vismia.

Hypersthenia (von ὑπέρ, über, und σθένος, die Kraft), ein Uebermaß von Kraft, übermäßig erregte Lebenskraft, s. Sthenie.

Hypertrophia (von ὑπὲρ, über, und τροφή, die Nahrung), ist eine krankhafte Veränderung der Form und des Volumens, die in der widernatürlichen Zunahme des Körpers oder einiger seiner Theile besteht. Im erstern Falle nennt man sie auch Polysarkie. Rücksichtlich des physiologischen Charakters der Hypertrophie müssen wir Folgendes bemerken. 1) Die Masse des Organs ist in einer gleichmäßigen, stätigen, permanenten Zunahme begriffen, und dadurch unterscheidet sich die Krankheit von der entzündlichen Vergrößerung, wo nämlich die Masse rasch und plötzlich zunimmt, und mit den übrigen Erscheinungen der Phlogose steigt und fällt, und auch mit ihnen wieder verschwindet; bei der Hypertrophie ist aber die Massenzunahme selbstständig und idiopathisch. 2) Die Massenzunahme erfolgt in der Regel ohne Bildung neuer Produkte, und ohne daß die Organe in ihrer Struktur verändert werden, z. B. bei Hypertrophie des Herzens ist die Muskelstruktur des Herzens dieselbe, so wie der ganze Bau desselben blos eine größere Formation, so daß es 4—5 Pfund wiegen kann. Nur in wenigen Fällen findet die Ausnahme Statt, daß neue Produkte, Aftergebilde entstehen, die aber dann immer dem befallenen Organe analog und ähnlich sind; z. E. bei Hypertrophie des Ovarium bilden sich Blasen mit gelatinöser Masse (Hydakiden), die aber den normalen Ovarien als blasigen Organen analog sind. Hierdurch unterscheiden sich die Hypertrophien wieder von andern Familien, z. B. Phlogosen, wo eine plastische Lymphe gebildet wird — ein Produkt, welches der Substanz des befallenen Organs sehr heterogen ist, eben so bei Hydropsien, wo eine Flüssigkeit gebildet wird, die der normalen durchaus nicht gleich kommt. 3) Das hypertrophische Organ verursacht durch seinen Umfang Druck auf die nahe gelegenen Organe, und stört die Funktion derselben, indem es sie aus ihrer Lage drängt oder komprimirt, z. B. ein hypertrophischer Uterus, der oft die Größe eines schwangeren erhält, drückt oft auf die Blase im Darmkanal, und wirkt so störend auf die Funktion dieser Organe, indem so Harn- und Stuhlausleerung gehindert wird. Ebenso drückt die hypertrophische Gland. thyreoidea auf die Jugularvenen, Karotiden, auf den Nervus vagus, den Kehlkopf, und hindert so das Respirationsgeschäft. Aber schon an und für sich selbst erregt das hypertrophische Organ ein Gefühl von Last, Schwere und Druck; denn ihr normales, organisches Gravitationsgesetz hängt keineswegs von den Bändern einzelner Organe ab, sondern alle Organe beobachten ein gewisses Gesetz der Schwere nach einem gewissen Centrum hin, ein Streben nach dem Mittelpunkte derselben und dann fühlt man eigentlich erst das Dasein gewisser Organe, wenn sie aus diesem Gravitationspunkte gefallen sind. 4) Die dem hypertrophischen Organe entgegengesetzten Gebilde, die mit ihm in dem sogenannten polaren Verhältnisse stehen — im Antagonismus — werden in der Regel atrophisch, z. B. auffallend ist das bei Hypertrophie der Leber, wo die Milz schwindet; bei Hypertrophie des Uterus welken die Ovarien, und umgekehrt; bei Hypertrophie des Herzens ist bei diesem große Pulsation, hingegen schwacher Puls in den Gefäßen, da diese relativ zu klein werden; bei Hypertrophie des Gehirns Abnahme der peripherischen Nervenmasse. 5) In hypertrophischen Organen erlischt bald alle nach außen gerichtete Thätigkeit, indem die Kraft mehr für das innere Leben der Organe verwendet wird, z. B. je größer die Leber, desto mehr schwindet die Gallensekretionsthätigkeit; bei Hypertrophie des Uterus schwindet die Menstruation, bei Hypertrophie des Gehirns erlöschen die Sinnesthätigkeiten. 6) Nicht alle Organe sind geeignet, hypertrophisch zu werden; so nicht die Schleimhäute, Gefäßhaut, die serösen, fibrösen Häute, dagegen aber wohl die drüsigen Organe, wie Leber, Brüste, Uterus, ferner Muskel- und Knochengebilde, auch die äußeren Hautgewebe (hierher die sogenannten Fettgeschwülste, die Horngewebe, Haare und Nägel.

Anatomischer Charakter. 1) Masse, Volumen und absolutes Gewicht haben zugenommen, aber nicht das spezifische Gewicht, wie es bei den Phlogosen vorkommt, wo sich das spezifische Gewicht vermindern oder vermehren kann. Nur in seltenen Fällen wird das spezifische Gewicht vermindert, nämlich wo sich blasige Gebilde formiren, da nimmt die absolute Schwere zu, während die spezifische abnimmt, z. B. bei Hypertrophie der

Ovarien. In demselben Verhältnisse, wie die Masse zunimmt, nimmt auch das absolute Gewicht zu, nicht aber das spezifische. — 2) Der innere Bau, die Struktur des Organs ist in der Regel unverändert, mit wenigen Ausnahmen der Leber, Gland. thyreoidea. — 3) Ungeachtet der Massenzunahme zeigen die Arterien keine Veränderung (die Fälle, wo sich die Art. thyr. vergrößert vorfindet, sind nicht zu den Hypertrophien zu zählen). Ganz anders bei den Entzündungen, wo das Lumen und der Umfang der Arterien sich erweitern. — Daß Lumen und Umfang der Arterien sich nicht erweitern, sieht man besonders bei Hypertrophie des Herzens. Das Herz mag 3—4 Mal größer sein, die Arterien sind um gar nichts verändert. So ist es auch bei der Schilddrüse. Die Venen des hypertrophischen Organes sind dagegen fast immer bedeutend erweitert, so daß hier eine größere Bildung von venösem Blute Statt zu finden scheint — eine Erscheinung, von der man bisher noch keinen Grund anzugeben weiß. — 4) Wenn die Nerven, die zum hypertrophischen Organe gehen, auch nicht absolut kleiner werden, so werden sie es doch relativ zur Größe des Organs, und dadurch müssen Störungen der Funktion entstehen. Am deutlichsten ist dieses bei einem hypertrophischen Herzen, wo die Nerven fast ganz schwinden. Ob dieses blos auf Verminderung der Masse beruht, oder ob sonst noch Veränderungen in der Nervensubstanz vorgehen, weiß man nicht.

Theilnahme des Gesammtorganismus. Der Krankheitsprozeß kann Reaktion des Gesammtorganismus erregen, doch entsteht das Fieber nicht gleich im Anfange der Affektion, sondern erst, wenn die vergrößernde Masse hindurch oder störend auf die umliegenden Organe einwirkt. Es ist dann erethistisch, nähert sich aber doch dem intermittirenden Typus, und der Eintritt zur Abendzeit der Febris hectica. Bei Hypertrophie der Leber und Milz hat es nicht selten den Typus der Intermittens tertiana, und kann leicht mit letzterer verwechselt werden.

Verbreitung. Gewöhnlich wird das Gebilde gleichmäßig ergriffen, und die Hypertrophie geht nicht von einem Punkte aus. Ausgenommen sind: 1) jene Organe, die aus verschiedenen Theilen bestehen, wie die Ovarien, die aus einzelnen getrennten Blasen bestehen, welche nach einander ergriffen werden können; so ferner die Gland. thyreoidea, die aus einzelnen Läppchen besteht. 2) Solche Organe, die gewissermaßen aus zwei Hälften bestehen, oder gepaart sind, z. B. Herz, Gehirn und Brustdrüse ꝛc. Im Herzen kann der eine Ventrikel z. B. hypertrophisch werden, und der andere frei bleiben, — Mittheilung kommt, streng genommen, nicht vor; Kombination, Verbindungen zu Zwitterformen existiren nicht, oder es findet eine Succession anderer Krankheiten, besonders der Hydropsie, hier Statt.

Aetiologie. Es giebt prädisponirende innere Krankheitsmomente und äußere Momente. 1) Prädisponirende Momente. a) Nicht alle Organe sind im Stande, hypertrophisch zu werden, sondern es zeigt sich hierin eine gewisse Stufenreihe, am häufigsten werden es die drüsigen Organe, Gland. thyreoidea, Leber, Milz, Prostata, Uterus, Brustdrüsen der Frauen, Ovarien; dann folgen die muskulösen Gebilde, und unter diesen vorzüglich das Herz, darauf die Magengebilde, seltner die peripherischen Theile, und endlich das Horngewebe, Nägel und Haare. b) Großen Einfluß hat das Geschlecht (abgesehen von der Organisation der Genitalien bei Frauen), so daß einige bestimmte Formen vorzüglich bei Männern, andere vorzüglich bei Weibern vorkommen, so Hypertrophie der Gland. thyreoidea häufiger bei Weibern, die des Herzens häufiger bei Männern. Bei höheren Organen, z. B. Leber, Milz, findet sich aber diese geschlechtliche Differenz nicht. Jene Organe, welche in einem Geschlechte prävaliren, vorzugsweise ausgebildet werden, oder von höherer Dignität sind, werden bei weitem häufiger von Hypertrophie befallen, z. B. bei Frauen die Ovarien. c) Das Lebensalter. Die meisten Hypertrophien sind mehr oder weniger deutlich an bestimmte Lebensabschnitte gebunden, so daß sie entweder in der Zeit der erwachenden Thätigkeit, in der Entwickelung des Organs auftreten, oder auch in der Zeit der Involution derselben, nicht aber zur Blüthenzeit, z. B. Hypertrophie des Uterus stellt sich nach der Pubertät ein, dann erlischt die Möglichkeit hierzu bis zur Periode der Involution. Hirnhypertrophie fällt mit der frühesten Lebensperiode, als dem Entwicklungszeitraume für das Gehirn, zusammen.

Aeußere Momente. Sie stimmen alle darin überein, daß sie die Lebensthätigkeit gewisser Organe als spezifische Reize erhöhen und vermehren, aber gerade dadurch die Entwickelungsthätigkeit derselben nach außen hemmen und beschränken. So ist Koitus ein Reiz für die Genitalien, der erschöpft wird in der Konzeption; erfolgt nun diese nicht, so daß immer die bloße Irritation da ist, so kann dadurch die Uebernährung dieser Theile bedingt werden, so auch die Reizung des Gehirns bei Kindern durch Spirituosa ꝛc. Diese Reize sind nun: a) normale, wie Koitus bei Frauen, Reize der Brüste durch Anlegen der Kinder, oder b) pathische, d. h. durch Krankheitsprozesse hervorgebrachte. Dieser letzteren Art sind besonders zwei: das kalte Fieber, das oft Hypertrophie der Leber und der Milz verursacht, und dann der rheumatische Krankheitsprozeß, der oft Hypertrophie des Herzens veranlaßt. Beide Krankheitsprozesse aber, wenn sie Hypertrophie erzeugen sollen, müssen in ihrem normalen Laufe gestört sein.

Vorkommen. Die Mehrzahl der Hypertrophien ist sporadisch, z. B. Hypertrophie des Gehirns, der Milz ꝛc., dagegen können manche Formen auch epidemisch vorkommen,

besonders solche, welche durch die genannten Krankheitsprozesse erzeugt wurden, so Hypertrophie der Milz nach vorausgegangenen Intermittentes, so (im Jahre 1821—1822) epidemische Herzhypertrophie nach rheumatischer Entzündung des Herzens. Andere wieder, wie der Kropf, sind auch an endemische und geognostische Verhältnisse gebunden.

Geographische Verbreitung. Noch wenig bekannt. Die Krankheitsfamilie hat weder eine Aequatorial-, noch Polar-, noch Elevationsgränze. Blos einige Formen sind, wie ihre Kausalmomente, auf einzelne Gegenden beschränkt.

Dauer und Verlauf. Alle Hypertrophieen sind chronische Krankheiten, und haben also eine unbestimmte Dauer. Einige nähern sich jedoch schon den akuten Krankheiten, wie die Hypertrophie des Gehirns, die schon in 4—6 Wochen endet. Hingegen kann Hypertrophie des Uterus, der Gland. thyreoidea rc. viele Jahre dauern. Während dieser Dauer bemerkt man eine gewisse Zu- und Abnahme; man sieht nämlich, daß die Hypertrophie nicht immer zunimmt, sondern zu gewissen Zeiten und unter gewissen Verhältnissen gleichsam Stillstände macht, nach deren Verlauf dann die Zunahme bedeutend vermehrt wird. Diese Erscheinung hängt von 2 Momenten ab: 1) vom leidenden Organe. Die Hypertrophie macht zur Zeit rasche Fortschritte, wo sonst im normalen Zustande auch in diesem Organe die Lebensthätigkeit gesteigert ist. Am deutlichsten sieht man dies bei den weiblichen Genitalien; zur Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, schreitet die Hypertrophie des Uterus desto rascher vorwärts, und nach dieser Zeit tritt Abnahme oder Stillstand ein. 2) Vom Kausalmomente; einmal in dem Falle, wo anderweitige Krankheitsprozesse Veranlassung zur Hypertrophie gaben, schreitet die Hypertrophie vorwärts, wenn derselbe Krankheitsprozeß wieder auftritt, der die Hypertrophie bedingt, z. B. Hypertrophie des Herzens bei wiederkehrendem Rheumatismus (dies ist nicht immer der Fall, z. B. bei Hypertrophie der Milz in Folge von Intermittens kann Intermittens wieder auftreten, in Form von Febr. depuratoria, wo sodann das Organ wieder frei wird).

Ausgänge. 1) In vollkommne Genesung. Auch hier bewährt sich, daß die Vis naturae medicatrix bei Krankheiten des Zoogens, die auf Veränderung der Form beruhen, wenig vermag; sich selbst überlassen heilen die Hypertrophieen nicht, die Kunst muß einschreiten. Erfolgt vollkommene Genesung, so wird das Organ allmählig kleiner, erlangt sein normales Volumen wieder; ist es ein Sekretionsorgan, so kehrt die normale Sekretion wieder zurück, und überhaupt die die Massenzunahme bedingten Störungen verschwinden. Alles dieses aber ohne Krisen.

2) In theilweise Genesung. Hier nimmt das hypertrophische Organ zwar nicht ab, aber die Krankheit schreitet auch nicht weiter. Diesen Ausgang nehmen besonders solche Hypertrophien, die an bestimmte Lebensperioden gebunden sind, z. B. Hypertrophie der Ovarien; aber wenn bei Hypertrophien noch Aftergebilde vorkommen (Hydatiden), so sterben diese ab.

3) In eine andre Krankheit. Streng genommen ist dieses nur bei einer Form von Hypertrophie der Leber, der Milz, durch Febr. intermittens hervorgerufen, der Fall. Diese verschwindet nämlich beim Eintritt der Intermittens. Ein anderer Ausgang wird auch erzeugt, wenn das Organ in einen Zustand von Desorganisation tritt (durch Dyskrasie rc.), in Geschwür, Krebs übergeht, wie dies bei Hypertrophie des Uterus, der Glandula thyreoidea häufig der Fall ist.

4) In den Tod. Dies ist der häufigste Ausgang, er erfolgt auf folgende Weise: a) indem Hydropsie entsteht — theils durch den Reiz des hypertrophischen Organes auf eine seröse Haut, theils durch Kompression auf die Venen. Der Ort der Hydropsie ist nach dem Orte der Hypertrophie verschieden, so bei Hypertrophie des Herzens entsteht Hydrothorax, oder Hydroperikardie, bei Hypertropsie der Leber, des Uterus rc. entsteht Askites. — b) durch den Druck auf Organe, wodurch eine zum Leben nothwendige Funktion unterbrochen wird; so tödtet die Hypertrophie der Glandula thyreoidea durch Druck auf die Trachea, durch Erstickung, oder auf die Vena jugularis durch Apoplexie. So die Hypertrophie der Prostata durch Störungen in der Harnsekretion. c) Durch Entzündung nahe liegender Theile oder Organe, so bei Hypertrophie des Gehirns durch Entzündung der Hirnhäute, bei Hypertrophie der Ovarien durch Peritonitis. d) Endlich dadurch, daß die Ernährung der übrigen Theile in dem Verhältnisse abnimmt, als das kranke Organ übernährt wird, also durch Tabes, allgemeine Atrophie, besonders wenn das Letztere öfters weggenommen wird, ohne ganz entfert werden zu können, sondern immer sich von Neuem vergrößert, so bei Hypertrophie der weiblichen Brüste, in Folge davon oft Lungenphthisis entsteht (ein Gleiches soll bei Hypertrophie der Haare und bei öfterem Abschneiden und Nachwachsen derselben eintreten, besonders bei Atrophie des Körpers im Tode).

Prognose. Die Wahrscheinlichkeit der Heilung ist bei Hypertrophie immer sehr gering, weil auf der einen Seite die Reaktion des Organismus unbedeutend ist, und meistens das hypertrophische Organ nach innen, und also die wenigsten Formen unmittelbar der Kunst zugängig sind. Uebrigens hängt die Prognose ab von folgenden Momenten: 1) Von der Dignität und dem doppelten Verhältnisse des leidenden Organes; bei mehr nach innen gelagerten Organen ist sie ungünstiger, als bei solchen, welche mehr nach außen liegen, und daher der Kunst leichter zugängig sind, Herzhypertrophie ist schlimmer, als die der weiblichen Brüste; Gehirnhypertrophie ist ungün-

stiger, als die des Uterus. — 2) Vom Kausalmomente. Hypertrophie aus Ueberreizung ist weniger gefährlich, als wenn sie das Produkt path. Reizung ist. So ist Hypertrophie des Uterus, aus zu häufigem Koitus entstanden, weniger bedeutsam, als Hypertrophie durch Rheumatismus hervorgebracht. 3) Von der Lebensperiode, namentlich bei den Formen, die an gewisse Lebensabschnitte gebunden sind; bei jungen Leuten gefährlicher, als bei alten. Zur Zeit der Evolution daher mehr Gefahr, als zur Zeit der Involution. 4) Von der Dauer der Krankheit und der damit in geradem Verhältnisse stehenden Entwickelung derselben; je weniger sie entwickelt ist, desto günstiger. 5) Hinzutritt der Hydropsie ist immer ungünstig, doch ist die, welche in dem mehr nach außen gelegenen Zellgewebe Statt findet, weniger gefährlich, als die innerer Organe. 6) Vom Grade der Abmagerung in den übrigen Organen; hektisches Fieber ist eine sehr schlimme Erscheinung ꝛc.

Therapeutik. Sie ist theils negativ, theils positiv. Im erstern Falle sucht man alle Reize von dem hypertrophischen Organe zu entfernen; der Kranke vermeide den Genuß erhitzender Speisen und Getränke, zu vieles Sprechen, Gemüthsaffekte u. dgl. Wo die Reize nicht entfernt werden können, da suche man sie wenigstens auf's Minimum herabzusetzen durch Vermeidung aller heftigen Bewegungen. Positiv ist unser Verfahren in jenen Fällen, wo ein Krankheitsprozeß auf das von ihm befallene Organ einen Reiz hervorbringt, der Hypertrophie bedingt. Hier muß der Krankheitsprozeß so viel als möglich auf angemessene Weise vermindert oder vertilgt werden, so bei rheumatischer, arthritischer Affektion u. s. w.

Die Indicatio morbi zerfällt in die radikale und in die palliative Behandlung. Jene ist verschieden nach dem topischen Verhältnisse des leidenden Organs. Liegt dasselbe frei nach außen, so ist oft Exstirpation das einzige Mittel, z. B. bei Hypertrophie des Horngewebes, der Brustdrüsen u. dgl. Dies kann aber nicht geschehen, wenn das hypertrophische Organ nach innen gelagert oder zum Leben unumgänglich nothwendig ist. Hier müssen auf andere Weise Schranken gesetzt werden. Ist das hypertrophische Organ ein Sekretionsorgan, so muß die Sekretion desselben angetrieben werden, um durchaus den hypertrophischen Krankheitsprozeß rückgängig zu machen und zu vernichten und diese Masse des Organs selbst zu verringern. So dienen bei Hypertrophie der Leber vorzüglich Bryonia, Nux vomica, Jodium, Mercurius, Calcaria, China, Graphites, Arsenicum u. s. w. Ebenso leisten bei Hypertrophie des Uterus Belladonna, Aurum, China, Jodium, Magn. muriatica, Platina, Sepia sehr wesentliche Dienste; bei Hypertrophie des Herzens ist wiederum die Digitalis unentbehrlich, und vielleicht sind hier auch Arsenicum, Carbo vegetabilis, Spigelia, Scilla, Stannum u. a. nicht ohne Nutzen.

Die palliative Behandlung findet ihren Platz, wenn die Krankheit schon lange gedauert hat, wenn das Organ nach innen liegt und zum Leben nothwendig ist, und wo es uns noch an spezifischen Mitteln fehlt. Sie kann auf dreifache Weise vollzogen werden. Vor Allem muß man die unterdrückte Sekretion in dem hypertrophischen Organe berücksichtigen und sie um so mehr wieder herzustellen suchen, je nothwendiger sie zum Leben ist. Eine gleich wichtige Aufgabe besteht darin, die durch die Hypertrophie gestörten Funktionen anderer Organe thunlichst zu reguliren und normal zu machen. Endlich müssen wir, wo sich Hydropsie hinzugesellt, das angesammelte Wasser zu entleeren und die Wiedererzeugung desselben zu verhüten suchen. Die Mittel, welche hiergegen in Anwendung kommen müssen, sind an einem andern Orte angegeben. Treten andere besondere und bedenkliche Zufälle hinzu, so muß man diesen auf geeignete Weise begegnen.

Hypnotica (von ὑπνόω, ich mache Schlaf), gleichbedeutend mit Somnifera, sind diejenigen Mittel, welche einen erquickenden Schlaf machen, während die eigentlichen Narcotica einen unruhigen, unerquicklichen, mit Träumereien und Phantasien verbundenen Schlaf hervorbringen. Die Sedativa beruhigen, besänftigen Schmerzen. Es ist aber noch weit schwerer, die Hypnotica anzugeben, als sie zu charakterisiren.

G. E. Hamberger Diss. de hypnoticis et narcoticis. Jenae 1747, 4.

Hypochondria, Hypochondriasis, Passio hypochondriaca, Malum hypochondriacum, Melancholia nervea, Melancholia flatulosa, Hypochondrie, Milzsucht, fr. Hypochondrie, engl. Hypochondriac affection, Vapours, Spleen, Low Spirit, ist ein langwieriges, oft viele Jahre dauerndes Uebel, welches am häufigsten das männliche Geschlecht selten vor dem 20sten, meist zwischen dem 25sten und 45sten Jahre befällt und seiner Natur nach den Uebergang von den somatischen Krankheiten zu den psychischen bildet. Die Krankheit hat große Aehnlichkeit mit der Hysterie. In den Erscheinungen des Uebels zeigt sich die größte Mannigfaltigkeit, aber die meisten entspringen aus der Vorstellung des Kranken und bestehen in einer Reihe von Klagen, die sich auf Nichts gründen. Daher bemerkt man auch eine große Unbeständigkeit der Symptome, indem bald diese, bald jene vorhanden sind oder prävaliren. Die krankhafte Verstimmung ist hier allgemein und bezieht sich nicht allein auf das Cerebral-, sondern auch auf das Dorsal- und Ganglienneryensystem.

Die hauptsächlichsten Erscheinungen der Hypochondrie sind folgende: 1) verschiedene

Anomalien in der Funktion des Nervensystems, besonders eine krankhafte Verstimmung des Gemeingefühles; daher Gefühl großer Abspannung und Mattigkeit ohne wahre Schwäche, Schwere und Wüstigkeit im Kopfe, zuweilen Schmerz an einzelnen Stellen, ganz wie bei Clavus hystericus, Schmerzen, Angst, Stiche in der Brust, im Unterleibe, in den Gliedern, Gefühl, als kröche ein Thier an diesem oder jenem Theile des Körpers; schnelles Wechseln und große Variabilität dieser Zufälle, woraus deutlich hervorgeht, daß sie nicht von topischen Leiden, sondern von alienirtem Nervensysteme herrühren; ferner Sinnestäuschungen: Nebel-, Funken-, Flecken-, Flammensehen, Ohrenklingen, veränderter Geschmackssinn; der Kranke kann entweder gar nichts schmecken, oder es kommt ihm Alles fade, bitter, süß, salzig, sauer ꝛc. vor, ohne daß besondere Zeichen von Gastrizismus da wären. Auch der Tastsinn ist oft verändert, das Hautgefühl alienirt, daher Gefühl von Kriebeln, Jücken, Hitze, Kälte, oft wirklich veränderte Temperatur an einzelnen Theilen, die thermometrisch nachgewiesen werden kann. Verstimmung der Reizbarkeit der Geschlechtsorgane. Zu Anfange des Uebels oft starker Geschlechtstrieb, häufige, nächtliche Pollutionen, weiterhin und bei ältern Hypochondristen meist Gleichgültigkeit gegen Frauenzimmer, fast ganz verschwundener Geschlechtstrieb, so daß viele aus Furcht, impotent zu sein und nicht praestanda prästiren zu können, nicht heirathen. Krankhafte Affektionen der Geisteskräfte und des Gemüths. Der eine Kranke glaubt, daß er gar nicht, weder körperlich, noch geistig, arbeiten könne, und fühlt sich auch wirklich nach mäßigen Geistesarbeiten schon sehr abgespannt; der Andere zeigt dagegen großen Scharfsinn, eisernen Fleiß und Ausdauer in geistigen Arbeiten, und wir haben viele der vortrefflichsten Schriften in Künsten und Wissenschaften den Hypochondristen zu verdanken. Die Gemüthsstimmung ist zwar wechselnd, besonders zu Anfang des Uebels, wo dasselbe mit der Hysterie noch viel Aehnliches hat; doch ist die Neigung zu Unruhe, Aengstlichkeit, hoher Reizbarkeit des Gemüths, zu übler Laune, Aergerlichkeit, Mißtrauen gegen alle Menschen bis zur Misanthropie und Melancholie düsterer Art, zu Verschlossenheit, zu stillem Hinbrüten, im höchsten Grade selbst bis zu dem vorherrschenden Gedanken an Selbstmord, stets hervorstechend. Der Hypochondrist richtet seine Aufmerksamkeit stets zu sehr auf sich und auf seine kranken Gefühle, er strengt alle seine Nerven an, sein Innerstes zu observiren, in seine Gesundheit und seinen Körper hineinzufühlen, wodurch ihm endlich der schöne, wohlthätige Blick auf die Außenwelt völlig verloren geht; die ganze Natur geht vor ihm unter, die Welt ist todt für ihn; nur die schwachen Fäden, die ihn in Betreff seines Krankheitszustandes an den Arzt und Apotheker, an die von ihm gern gelesenen medizinischen Schriften fesseln, bleiben ihm übrig, das Band mit der Außenwelt nicht ganz zu trennen. Viel verlangt der Kranke vom Arzte, oft hat er sich bedeutende Kenntnisse über die Hypochondrie verschafft, und daher ist's für den Arzt doppelt nothwendig, die interessante Krankheit recht zu studiren, will er anders sich nicht um das Vertrauen des Leidenden bringen. 2) Auch das Muskelsystem leidet wegen des bekannten Antagonismus mit dem Nervensysteme bei allen Hypochondristen mehr oder weniger. Daraus erklären sich zum Theil oder völlig die große Abspannung und Mattigkeit, die schnelle Erschöpfung nach starken Anstrengungen des Geistes und Körpers, die nicht immer eingebildet, sondern häufig auch real ist; der träge, unregelmäßige, langsame und leere, periodisch frequente Puls, die oft ängstliche Respiration, welche sich zuweilen selbst bis zur Dyspnöe steigert, zum Theil auch die mancherlei Beschwerden des Darmkanals als Folge muskulöser Schwäche dieses Theils. 3) Die bedeutendsten Störungen finden aber in den Verrichtungen des Reproduktionssystems Statt. Die Digestion leidet; sie geht sehr langsam von Statten, und während derselben empfinden die Kranken eine Stumpfheit des Geistes, die ihnen sehr lästig und peinlich ist, oft mehre Stunden anhält und sie zu geistigen Arbeiten völlig untüchtig macht. Versuchen sie in dieser Zeit zu lesen, so lesen sie ohne Nachdenken, wollen sie schreiben, so verschreiben sie sich oft und fühlen, daß es gar nicht damit gehen will. Appetitlosigkeit, unregelmäßige Eßlust, Neigung, selten und dann wieder auf einmal sehr viel zu essen, Scheu vor der Mittagsmahlzeit, mehr Appetit beim Frühstück und beim Abendbrod, zuweilen vermehrte Speichelabsonderung, Sodbrennen, fader, schleimiger, pappiger, veränderter Geschmack, Ructus acidus, rancidus, Zungenbeleg wie bei Febris gastrica, pituitosa, Flatulenz, Auftreibung des Unterleibes, große Neigung zu Leibesverstopfung, träger, harter, knolliger Stuhlgang, der ohne Kunsthülfe oft nur alle 3, 4, 5 Tage erfolgt und dann zuweilen wohl mit Diarrhöe abwechselt; Oppression, Druck, Gefühl von Spannung im Unterleibe, besonders in den Hypochondrien, vorzüglich im Hypochondrio sinistro (daher der Name der Krankheit), zuweilen etwas Lienterie, Uebelkeit, Würgen, Erbrechen, oft zugleich völliger Status pituitosus mit gleichzeitiger oder fehlender Diathesis haemorrhoidalis. Auch die Sekretionsorgane leiden neben der Digestion. Die Haut der Hypochondristen ist meist dürre, trocken, kalt, so wie ihre Faser straff ist; die Ausdünstung ist nur partiell, der Schweiß dann oft scharf, brennend, jückend, macht leicht frieselartige Ausschläge. Daß die Speichelabsonderung häufig vermehrt sei, ist schon gesagt worden; aber auch qualitativ ist der

Speichel verändert; er ist dünn, wässerig, scharf, von salzigem, saurem, widerlichem Geschmacke. Die Gallensekretion ist fast immer gering, oft ganz unterdrückt; daher dann die ikterischen Zufälle, die weißen, thonartigen Exkremente bei manchen Kranken. Der Urin ist häufig ganz dem Krampfurin Hysterischer ähnlich, also wasserhell, wechselt aber häufig in seiner Beschaffenheit und sieht, besonders nach plötzlichem Witterungswechsel, vorzüglich im Frühling und Herbst, bald trübe, molkig, jumentös, bald fieberhaft, mit Sedimentum lateritium versehen, aus. Sowie alle Personen mit Plethora abdominalis und Cachexia atribilaris häufig an Catarrhus incipiens, der nicht zur Perfektion kommt, leiden, ebenso leiden Hypochondrische häufig an chronischen Katarrhen, räuspern sich daher häufig, als stecke ihnen ein Hinderniß im Rachen, blasen oft mit Gewalt die Luft durch die Nase und geben schon durch diese Zeichen zu erkennen, daß Plethora abdominalis, atra bilis und Hypochondrie sehr nahe verwandt sind, was eine nähere Vergleichung aller übrigen Zeichen dieser Uebel mit einander noch deutlicher macht. Der anomalen Darmsekretionen ist schon gedacht worden. Die meist anhaltende und hartnäckige Neigung zu Leibesverstopfung beschäftigt die Kranken ganz vorzüglich, beängstigt sie sehr. Sie rauchen, um die Sedes zu befördern, gewöhnlich viel Tabak, trinken gern schwarzen Kaffee, untersuchen genau ihre Skybala, glauben, daß diese verbrannt seien, oder, wenn stinkende Flatus abgehen, daß sie inwendig faulig wären. Sie gewöhnen sich gern an Klystiere und Purganzen, und haben denjenigen Arzt gewöhnlich am liebsten, der sie tüchtig auspurgiren läßt. Ihr unregelmäßiger, oft bis zum Bulimos gesteigerter Appetit ist kein eigentlicher Hunger, sondern mehr ein Zeichen von Reizbedürfniß des Darmkanals, und nicht selten essen sie blos zu viel, weil sie in Gedanken sind und mechanisch fortessen. Fällt es ihnen dann zufällig selbst auf, so klagen sie, die bekannten Folgen fürchtend, sehr und sagen gewöhnlich: „Nun habe ich wieder zu viel gegessen, nun wird es mir schlecht ergehen." Da sie sich nach dem Genusse der Spirituosa aufgeregt und fröhlicher fühlen, so trinken sie diese oft gern, selbst im Uebermaß, besonders des Nachmittags und Abends, und so hat die Hypochondrie schon Manchen zum Trinker gemacht. 4) Betrachten wir den ganzen Verlauf des Uebels genauer, so fehlen zu Anfang der Krankheit zwar viele der genannten Symptome; doch sind diese bei höherm Grade, bei ausgebildeter Hypochondrie meist alle vorhanden. Eine hysterische Grundlage und erhöhte Reizbarkeit finden wir meist schon zu Anfange im Stadio morbi fientis, dann folgen die verschiedenen Anomalien der Digestion: Pyrosis, Flatulenz, Obstructio alvi, zu träger Motus peristalticus durch verminderten Einfluß des Abdominalnervensystems auf die Funktionen der Digestion und Assimilation. Dadurch fortwährend gequält bekommt der Kranke endlich schwarze Laune, glaubt, seine Nebenmenschen hätten kein Mitleid mit ihm, suchten ihn nur zu quälen, er wird mißtrauisch, argwöhnisch und zieht sich von Welt und Menschen zurück. Hiermit deuten sich die höheren und schlimmeren Grade des Uebels an, und gar bös wird es, wenn er alle geistigen oder körperlichen Arbeiten aufgiebt. Nun denkt er fast immer über seinen Zustand nach, zerbricht sich den Kopf, ob er vielleicht früher einen Fehler gehabt: Syphilis, Herpes, Scabies, und leitet davon seine Leiden ab, wenn auch kein Titelchen Wahres daran ist, er liest eine Menge medizinischer Bücher und plagt seinen Arzt außerordentlich. Er glaubt sich häufig von Andern verfolgt, gehaßt, beleidigt, hat oft eine schreckliche Furcht vor dem Tode, glaubt nicht selten die Auszehrung oder Apoplexie zu bekommen. So lebt er oft 10—20 Jahre, und seine Existenz ist die allertraurigste, die man sich denken kann, da körperliche Leiden ihn quälen und die eingebildeten, die Wirkung der letzteren, seine Leiden vermehren und so allmälig zu wirklichen Uebeln werden. Nun verändert sich auch der ganze Habitus des Kranken. Er sieht krampfhaft, bleich, erdfahl, ikterisch, atrabilarisch aus, sein Blick ist furchtsam, ängstlich, schüchtern, in sich gekehrt, seine Haut trocken, rigid, abwechselnd welk, erschlafft, der Körper ohne Energie, zuweilen aufgedunsen, leukophlegmatisch und das Aussehen des Gesichts dann etwas chlorotisch.

Der Verlauf des Uebels ist höchst langsam. Nicht selten erfolgt mit den Jahren allmälig Besserung und Gesundheit, in seltnern schlimmen Fällen folgt Ikterus, Stumpfsinn, Melancholie, zuweilen Tod durch Hektik, durch Febris lenta pituitosa und Hydrops.

Hauptveranlassungen der Hypochondrie. 1) Häufig ist erbliche Anlage schuld. Es giebt Familien, wo alle Glieder männlichen Geschlechts in einem gewissen Alter hypochondrisch werden, wo sich das Uebel beim Vater, Sohn und Enkel historisch nachweisen läßt. Hier zeigt sich das Uebel meist immer erst nach dem 20sten, oft erst nach dem 30sten Lebensjahre, und tritt gleich anfangs mit sogenannten Abdominalstockungen und Trägheit des Darmkanals auf. 2) Sehr oft werden die Kinder hypochondrischer Menschen hypochondrisch erzogen, wie die Kinder hysterischer Mütter hysterisch. Das Kind wird jeden Augenblick gewarnt, sich in Acht zu nehmen, z. B. vor Erkältung, Körperbeschädigung, diesen und jenen Speisen und Getränken 2c. Dadurch lernt es schon früh die der Gesundheit so nachtheilige Kunst, sich ängstlich zu observiren und nichts als Gefahren um sich her zu sehen, wodurch der frohe Blick in's Leben und in die Welt, dieses für geistiges und körperliches Wohlsein so köstliche und unentbehrliche Requisit, verloren geht. In solchen Fällen ist am besten, die Kinder von

den Aeltern früh zu trennen, damit sie nicht psychisch angesteckt werden. 3) Alles, was Plethora abdominalis und atra bilis erregt, kann gelegentliche Ursache der Hypochondrie werden, also sitzende Lebensart, übermäßige, unzweckmäßige Geistesbeschäftigung, Unlust zu Geschäften, Mangel an Ordnung, Unfähigkeit zum Studiren (daher die hypochondrischen Gelehrten fast immer die Ungelehrten unter den sogenannten Gelehrten sind), einseitiges Studium oder umgekehrt oberflächliche Vielwisserei; ferner unzweckmäßige Nahrung, besonders viel trockne Hülsenfrüchte, Mehlspeisen, fettes Fleisch, dickes, schweres Bier, Uebermaß schleimiger Getränke, Mißbrauch der Purgirmittel 2c. 4) Schwächungen durch Säfteverlust, vorzüglich durch Onanie, durch Exzesse im Koitus bei Jünglingen; bei Frauen durch langes Säugen, zu starke Menstruation, durch schnell auf einander folgende Niederkünfte; denn das weibliche Geschlecht kann ebenso gut hypochondrisch, als das männliche hysterisch werden. 5) Deprimirende Gemüthsbewegungen: besonders unbefriedigte oder verschmähte Liebe, gekränkter Ehrgeiz, Sehnsucht, Heimweh, Eitelkeit, Kummer, Neid 2c. 6) Verdauungsschwäche hat einen großen Antheil an der Hypochondrie. Diese entstand durch unordentliche Diät im Essen und Trinken, durch Mangel an Körperbewegung, übermäßige Geistesanstrengung, besonders zur Zeit der Verdauung und gleich nach dem Essen, durch schwächende Einflüsse, Ausschweifungen in Baccho et Venere. Andere schwächen ihre Verdauung durch häufige Purganzen. So entsteht die Hypochondrie häufig ex abdomine. Auch stockende Menstruation, Hämorrhoiden können oft schnell hypochondrisch machen. 7) Eine feuchte, ungesunde Atmosphäre, dumpfe, eingeschlossene, verdorbene Stubenluft, feuchte Wohnungen tragen auch viel zur Erregung der Krankheit bei; desgleichen 8) Metastasen von Gicht, schnell geheilte oder zurückgetretene Exantheme. Eine auf die Nervenscheiden versetzte atonische Gicht halten Tode und Weickart für eine vorzügliche Veranlassung des Hypochondriacismus. Diese Ansicht hat allerdings viel Wahrscheinliches; denn sowohl bei der Gicht, als bei Hämorrhoiden und der Hypochondrie liegt erhöhte Venosität, atra bilis zum Grunde, und Alles, was letztere befördert, verschlimmert auch die Hypochondrie. 9) Ein kranker Abdominalzustand ist fast immer der Begleiter der wahren Hypochondrie. Entsteht diese ohne die Zeichen jenes Zustandes, sind die Anfälle mehr intermittirend als remittirend, treten sie oft plötzlich und unerwartet ein, verschwinden sie oft ebenso schnell wieder; so hat man das Uebel als einen rein dynamisch-abnormen Zustand des Nervensystemes angesehen und Hypochondria sine materia, dynamica, vaga genannt. Da indessen alle solche rein dynamisch-abnorme Zustände im Organismus ohne materielle Veränderungen nicht lange bestehen können, so ist es besser, nur eine Hypochondria cum materia, intestinalis, cerebralis, organica zu statuiren und die ihr zum Grunde liegenden gröbern oder feinern materiellen Ursachen, um sie besser bekämpfen zu können, aufzusuchen, als sie mit dem Namen Hypochondria sine materia zu beruhigen. Man vergesse nicht, daß ex abdomine $\frac{5}{6}$ und ex cerebro kaum $\frac{1}{6}$ aller Hypochondrien entspringen, und daß wir auch bei den letztern die materielle Ursache wohl auffinden würden, wenn die Ossa cranii nur durchsichtig wären. 10) Da kosmische und tellurische Einflüsse kein System so bedeutend affiziren, als das der Nerven, so erklärt es sich, wie plötzlicher Witterungswechsel, besonders schnelles Sinken des Barometers, desgleichen der Wechsel der Jahreszeiten, vorzüglich die auf den Unterleib vor Allem wirkende Herbstzeit, desgleichen die auf die Leber influirende Sommerhitze, die Zufälle der Hypochondrie periodisch verschlimmern, gleichviel, ob ihr bedeutende materielle Ursachen zum Grunde liegen, oder nicht. Da man solche feinere Veranlassungen, selbst den Stand der Intensität des Erdmagnetismus und der Luftelektrizität, mit Unrecht zeither bei den Anfällen des Uebels übersehen hat, so hat man der nur hypothetisch angenommenen Hypochondria sine materia einen zu großen Spielraum in den Handbüchern gelassen. Man achte bei Hypochondristen vorzüglich auf alle diejenigen Fehler des Unterleibes, welche aus atra bilis abgeleitet werden können. Die Paroxysmen der Gicht haben hier die auch der Hypochondrie oft zum Grunde liegende krankhaft erhöhte Venosität. 11) Eine außerordentliche Gewalt äußert der Geist stets auf den Körper. Je höher die Geisteskraft, je kräftiger der Wille ist, je stärker uns die Macht der religiösen, moralischen und ästhetisch erhabenen Ideen ermuthigt, desto mehr können wir allen unsern Vorstellungen, Gefühlen und Bestrebungen die wahre edle Richtung geben. Wird dieses bei der Erziehung versäumt, wird der Mensch verzärtelt, lernt er nicht früh Hitze und Kälte, Hunger und Durst, Sorge, Kummer und Gram mit Gleichmuth ertragen; so ist er, kommt ein solcher Sturm einmal im Leben, nicht stark genug, Meister seiner krankhaften Gefühle und seines Gemüths zu werden, und die Hypochondrie ist da, die bei einem starken Geiste keinen Eingang gefunden haben würde. Auch die nothwendigen Folgen der zunehmenden Bevölkerung, die frühe Entwickelung des Geschlechtstriebes, das immerwährende Gedränge in den Städten nach Ehrenstellen und Brod, das Ueberhandnehmen der studirenden Stände, das Hindrängen zu Geschäften im Staatsdienste, wozu Manche nur wenig Anlage haben und die doch emsig betrieben werden müssen, eine unthätige, ausschweifende, ordnungslose Lebensart 2c. sind mit als gelegentliche Ursachen der Hypochondrie und ihres häufigern Vorkommens in unsern Zeiten zu betrachten.

Prognose. Die Heilung der Krankheit ist immer sehr schwierig. Bei Vielen ist die Krankheit konstitutionell geworden, sie haben sich so sehr daran gewöhnt, daß sie das gleichmäßige Leben nicht lieben, es ist ihnen zur andern Natur und zum Bedürfniß geworden, fortwährend in einem Zustande krankhafter Spannung zu sein. Lebensgefährlich wird die Krankheit selten, nur wo sie bei Jünglingen durch Ausschweifungen entstand, tödtet sie leicht durch Hektik. Ungünstig ist, wenn solche Kranke ohne Besserung ihres Zustandes plötzlich alle Furcht verlieren. — Je komplizirter die Krankheit ist, und wo sie mit Kacherien, Leber- und Milzleiden, chronischem Ikterus, mit Stockungen und Entartungen im Unterleibe, mit Melaena u. dgl. auftritt, um so trüber sind die Aussichten. Die gewöhnlichen Ausgänge sind dann Febris lenta, Febris hectica, Hydrops, Tympanitis. — Die Hypochondrie gehört übrigens zu den Krankheiten, welche vor kontagiösen Uebeln schützt. — Schleimige Durchfälle, Gallenfieber, Wechselfieber und Hämorrhoiden, sowie überhaupt Alles, was die krankhafte Venosität hebt, entscheidet oft auch die Hypochondrie. — Sehr schwer ist das Uebel zu heilen, wenn es auf erblicher Anlage beruht, leichter dagegen bei Cholerischen, als bei Phlegmatischen, leichter bei Jünglingen, als im Mannesalter. Schlimme Zeichen sind anhaltende, hartnäckige Dyspepsie, hartnäckige Obstructio alvi, atrabilarische Gesichtsfarbe, verzerrte Gesichtszüge, große Abmagerung, Misanthropie, Versuche zum Selbstmord u. dgl.

Therapeutik. Keine Krankheit nimmt die Geduld und das Mitleid des Arztes mehr in Anspruch, als die Hypochondrie. Sie erfordert große Menschenkenntniß, wahre Menschenliebe und genaue Kenntniß der gesammten Medizin. Die Krankheit hat einen tiefen Grund, tiefe Wurzeln in dem thierischen Organismus, die man oft gar nicht aufzufinden im Stande ist, beruht also keineswegs auf einer falschen Richtung des geistigen Vermögens, sondern die falschen Vorstellungen und Empfindungen, welche Hypochondristen in jedem Augenblicke anklagen, entspringen aus einer allgemeinen Verstimmung des Nervensystemes, die meist mit rein materiellen Abweichungen im Zusammenhange steht. Die Behandlung zerfällt hauptsächlich in vier Akte. Sie muß namentlich dahin gerichtet sein, 1) die erregenden Ursachen, wo dies möglich ist, zu entfernen, 2) den krankhaften Zustand des Bauchnervensystemes und besonders auch des Sensorium umzuändern und zur Norm zurückzuführen, 3) die Nebensymptome und die symptomatischen Zustände zu berücksichtigen, und 4) die Komplikation in's Auge zu fassen.

Eine Hauptsache ist und bleibt eine regelmäßige Diät, sowohl für den Geist, als für den Körper. Dahin gehört Vermeidung aller die Krankheit erzeugenden, oben genannten diätetischen Schädlichkeiten, Mäßigkeit im Genuß der Speisen und Getränke, Vermeidung aller schwer verdaulichen, fetten, blähenden Kost, aller warmen, erschlaffenden Getränke. Indessen muß die Diät allemal den individuellen Verhältnissen besonders angepaßt werden. Ist das Uebel noch neu und Folge von Ausschweifungen, so leistet das Trinken eines guten Brunnenwassers, in Verbindung mit einer leicht nährenden animalischen Kost und täglicher mäßiger Bewegung in freier Luft, die herrlichsten Dienste. Vorzüglich schädlich sind dagegen Spirituosa und Kaffee. Dieselbige Diät ist bei Cachexia atrabilaris, bei organischen Fehlern der Leber und Milz zu befolgen. Starkes Bier, Milch und Milchspeisen bekommen den ächten Hypochondristen in der Regel ebenso schlecht, als warme erschlaffende Getränke. Manche schwächen ihre Verdauung dadurch, daß sie bei der Mahlzeit zu viel Wasser trinken oder zu viel Suppe essen. Besser ist wenig und kräftige Suppe, wenig Vegetabilien, gar kein Obst, mehr gebratenes als gekochtes Fleisch. — Höchst wichtig ist außerdem täglich angemessene Körperbewegung, besonders solche, die zugleich beschäftigt. Gänzliche Ruhe, Stillsitzen im Hause aus Bequemlichkeit oder aus zu großem Eifer für das Studium, aus Menschenscheu ist dem Kranken höchst nachtheilig und befördert den schnellen Uebergang des Uebels in die tiefste Melancholie. Am besten ist die Bewegung kurz vor der Mahlzeit und etwa drei Stunden nach derselben. Sehr zuträglich ist auch Drechseln, Hobeln, Fechten, Ballschlagen, Reiten, Fahren, Schlittschuhlaufen, Kegeln, Billardspielen, Schwimmen. Die Motion in freier Luft muß bei irgend leidlichem Wetter der im Hause stets vorgezogen werden. Mancher Hypochondrist wurde schon dadurch geheilt, daß man in ihm Leidenschaft zur Jagd erweckte. Außer der täglichen Leibesbewegung im Freien, die selbst bei starker Winterkälte nicht versäumt werden darf, muß der Kranke auch im Hause nicht den ganzen Tag still sitzen. Er muß drechseln, hobeln und durch öfteres Wechseln der Wäsche und Baden auch die Haut kultiviren. Das Reiten ist besser, als das Gehen, und dieses besser, als das Fahren und jede andere passive Bewegung. Jedes Spazierengehen bis zur gänzlichen Ermüdung und völligen Abspannung ist untauglich; auch muß der Kranke in Gesellschaft mit angenehmen und ihm auch geistig entsprechenden Personen spazieren gehen. — Ebenso ist Beschäftigung des Geistes sehr wichtig. Auch wo ein Uebermaß derselben die Krankheit veranlaßt hat, darf man den Kranken nicht gänzlich davon abhalten, nur muß eine solche Beschäftigung geregelt, mäßig, nicht anstrengend sein und mit der täglichen Körperbewegung gleichen Schritt halten. Sie darf dem Kranken nicht schwer fallen, ihn nicht verdrießlich machen. Sie muß daher nach dem Stande und Maße seiner Bildung und Geisteskräfte ausgewählt werden. Nicht minder wohl-

thätig wirken auf den Kranken große Erschütterungen des Gemüths, die freilich oft nur der Zufall herbeiführen kann. Oft giebt sich die Krankheit, sowie der Mensch in andere Lagen und Verhältnisse des Lebens kommt. Wirkliche Leiden heben oft die eingebildeten des Kranken. — Man dringe nicht darauf, den Kranken in große Gesellschaften zu führen. Man hat schon sehr viel gewonnen, wenn man ihm nur etwas Geschmack für Allgemeinsinn wieder verschafft hat. Was keine Medizin heilt, heilt oft eine Reise, ein guter Freund, oder eine glückliche Heirath. Ein nicht zu munteres, sanguinisches, sondern ein mehr stilles, eingezogenes, nicht putzsüchtiges, sittsames und sanftes Frauenzimmer, das auf eine liebevolle Weise den Kranken von seinen Ideen ableitet, ist hier in der Regel am besten. Aber man dringe bei ihm ja nicht auf's Heirathen, sondern man mache ihn nur entfernt und mit freundlicher Zusprache darauf aufmerksam. — Anhaltende Kälte und übermäßige Hitze sind für Hypochondristen gleich nachtheilig. Die Temperatur des Zimmers, wo sich der Kranke aufhält, darf auch im Winter nur 14—16° R. betragen. Ebenso sind zu warme Kleidung, Federbetten zu widerrathen, dagegen das Schlafen auf Matratzen besonders zu empfehlen. Alle enge Kleidungsstücke müssen gemieden werden. — Besondere Aufmerksamkeit erfordert der Schlaf. Gewöhnlich lieben die Kranken das Aufbleiben bis in die Nacht, schlafen aber Morgens gern lange, wachen dann verstimmt auf und erst des Mittags werden sie etwas munterer. Zeitiges Schlafengehen und frühes Aufstehen sind deshalb nicht nachdrücklich genug anzurathen. — So wohlthätig nun immerhin eine gute Leibes- und Geistesdiät für Hypochondrische ist, so reicht sie doch allein selten aus, besonders in den höhern Graden des Uebels. Darum sind auch Arzneimittel nöthig, welche mit großer Vorsicht ausgewählt werden müssen. Mit ihrer Hülfe und einer guten Diät allein vermögen wir bald einen günstigen Erfolg herbeizuführen.

Was uns also durch die Diät nicht gelingt, das müssen wir durch den Gebrauch zweckmäßiger Arzneimittel zu erzielen suchen. Wollten wir hier eine vollständige Therapie der Hypochondrie schreiben, so müßten wir wegen der großen Mannichfaltigkeit der sie begleitenden Erscheinungen nothwendig die ganze Materia medica in Betracht ziehen, da auch nicht ein einziges Arzneimittel genannt werden kann, welches nicht einmal auch gegen Hypochondrie mit Nutzen verabreicht, mindestens doch angezeigt sein könnte. Darum können wir uns hier auch nur beim Allgemeinen aufhalten und müssen die Auffindung des Speziellen dem judiziösen, d. i. scharf individualisirenden Arzt überlassen.

Das Gelingen der Kur hängt hauptsächlich von der Erfüllung zweier Aufgaben ab. Diese bestehen hauptsächlich darin, die verletzten Funktionen zu regeln und normal zu machen, die Störungen im Nervensysteme zu heben und das Grundleiden zu vernichten. Zunächst richte man daher sein Augenmerk auf den Zustand der Digestion und Assimilation. Störungen in dieser Sphäre müssen gleich zu Anfange beseitigt werden, um die Kur einzuleiten. Diese Störungen sind aber von so wesentlicher Verschiedenheit, daß auch die verschiedensten Mittel dagegen in Anwendung kommen müssen. Am wichtigsten von den hierher gehörigen Heilstoffen sind offenbar Bryonia, Nux, Chamomilla, Calcaria, Carbo vegetabilis, Graphites, Lycopodium, Sulfur, Ipecacuanha, Cocculus, Conium, Arsenicum, Pulsatilla, Phosphorus. Alle diese Mittel entsprechen oft der Natur der damit verbundenen dyspeptischen Erscheinungen und heben nach Entfernung derselben zugleich auch die Stuhlverstopfung. — Bei destruktiven Leiden, Verhärtungen und andern ähnlichen Affektionen der Leber und Milz dienen vorzüglich Nux, Graphites, Calcaria, Phosphorus, Mercurius sol., Laurocerasus, Sulfur, Jodium, Natrum muriaticum. — Gegen die Störungen im Nervensysteme bedienen wir uns theils einiger der genannten Arzneimittel, theils auch anderer, die in noch näherer Beziehung zur Nerventhätigkeit stehen. Besonders erwähnen wir hier die Pulsatilla, Bryonia, Nux, Veratrum, Nux moschata, Cina, Acidum phosphoricum, Moschus, Cocculus, Belladonna, Aurum, Helleborus, Ignatia, Anacardium, Hyoscyamus, Sepia, Silicea, Phosphorus, Chamomilla, Coffea. Durch den Gebrauch dieser Mittel können wir bei guter Auswahl sehr viel ausrichten und die Krankheit um so eher vernichten, je weniger materielle Ursachen ihr zu Grunde liegen. — Was endlich die Hebung des Grundleidens anlangt, so vermögen schon die genannten Mittel sehr viel dagegen, und sind oft wohl auch hinreichend, diesen Zweck ganz zu erfüllen. Nur so viel ist hierbei noch zu bemerken, daß in diesem Falle vornehmlich solche Mittel zur Anwendung gezogen werden müssen, welche tiefer in die Reproduktion eingreifen und die Hindernisse entfernen, welche den Nerveneinfluß stören oder großentheils aufheben. Ebenso aber gehören hierher auch diejenigen Potenzen, welche die Eigenschaft besitzen, die geistige Thätigkeit in angemessener Weise umzustimmen und den normalen Zustand derselben wieder herzustellen, wie dies besonders bei denjenigen Formen der Krankheit vonnöthen ist, die von psychischen Ursachen ausgegangen sind.

Hypogon anisatum Raf., Aniswurzel, engl. Aniseroot, in Missouri Tuteshehah genannt. Die Wurzel ist aromatisch, angenehm, ähnlich dem Anis und der Limonie, diuretisch, karminativ, fieberwidrig. Die Indier gebrauchen sie in Form des Thees.

Hypopyon (von ὑπὸ, unter, und πόον, der Eiter), Pyosis s. Abcessus oculi, Oculus purulentus, das Eiterauge, ist ein Erguß des Eiters oder einer eiterartigen Flüssigkeit in die Augenkammern. Das Uebel ist die gewöhnlichste Folge einer heftigen Entzündung der inneren Häute und besonders der sehr feinen Membran, welche die hintere Fläche der Hornhaut überzieht und die vordere Kammer auskleidet. Die ergossene Flüssigkeit ist gemeiniglich kein wahrer Eiter, sondern eine lymphatische, weißlichte, klebrige, zähe Materie. Das Hypopyum tritt mit den Erscheinungen einer intensiven akuten Entzündung des Auges auf. Die Augenlider sind angeschwollen, roth, zuweilen ödematös, die Bindehaut injizirt; dabei ein sehr schmerzhaftes Gefühl von Hitze und Spannung im Augapfel. Die Schmerzen verbreiten sich gewöhnlich auf den Kopf, das Gesicht, den Hals, und werden von Fieber, Unruhe, Schlaflosigkeit, zuweilen von konvulsiven Bewegungen begleitet. Der Eindruck des Lichts auf das Auge ist sehr schmerzhaft, die Pupille verengt; im untern Theile der vordern Augenkammer zeigt sich ein sichelförmiger, weißlichter Kreis, der sich in dem Maße vergrößert, als der Erguß zunimmt, bis endlich die Iris nicht mehr sichtbar ist. Sobald die entzündlichen Symptome nachlassen oder aufhören, bleibt der Kreis stehen und fängt sogar manchmal an, wieder aufgesaugt zu werden.

In therapeutischer Hinsicht gilt fast dasselbe, was wir bei Ophthalmia bemerken. Im Anfange des Uebels sind Aconitum, Belladonna, Bryonia, Spigelia, Thuya u. dgl. die Hauptmittel; später stehen Mercurius, Digitalis, Hepar, Acidum nitri, Magnesia carb., Kali, Sulfur u. dgl. an ihrem Platze. Welcher von diesen Arzneistoffen zu wählen sei, müssen die vorhandenen Symptome lehren.

Hypospadiaeus, s. Zwitter.

Hypoxis erecta L., Sterngras, engl. Stargrass, giebt eine eßbare Wurzel, die bei Wunden, gegen Fieber und bei Geschwüren gebraucht wird.

Hyssopus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten. Hierher gehört besonders Hyssopus officinalis L., Isopkraut, Hysop, fr. Hysope, engl. Hyssop, eine in Asien und Sibirien wild wachsende, bei uns in Gärten gezogene Pflanze, die einen durchdringenden, gewürzhaften Geruch und einen bitterlich aromatischen Geschmack besitzt. Das Kraut mit den Spitzen muß vor dem Blühen eingesammelt werden.

Das Isopkraut ist weniger bitter, als die Salbei, und enthält weniger ätherisches Oel. Lewis erhielt aus 6 Pfund desselben $\frac{1}{20}$ gelbliches Oel von einem sehr scharfen, etwas kampherartigen Geschmack. Der wässrige Aufguß ist röthlich, schwach aromatisch, kampherartig, bitterlich, und wird von schwefelsaurem Eisen grünlichbraun gefärbt. Die weingeistige Tinktur ist ziemlich bitter, dabei scharf und aromatisch. Einer ältern Analyse zufolge giebt das Kraut ein gelbliches, aromatisches, sehr scharfes Oel, ein harziges Extrakt, Kampher und Salze. Herberger fand in den Blättern vegetabilischen Eiweißstoff, eisenbläuenden und eisengrünenden Gerbstoff, eine fettölige, mit Alkalien verseifbare Materie, einen eigenthümlichen Stoff, Hyssopin genannt, mit unterharziger Materie und Aepfelsäure vereint, den aber Frobenius für schwefelsauren Kalk hält, außerdem äpfelsaures Kali, harzähnliche Substanz, Chlorophyll, schleimig zuckerige Materie, Gummi, ätherische Oele und Holzfaser. Planche fand darin auch Schwefel.

Die Wirkung ist gelind reizend, auflösend, schweißtreibend. Ehedem bediente man sich der Pflanze häufig bei Verschleimung der Brust, Husten, Asthma, um die Expektoration zu fördern; äußerlich bei Sugillationen, asthenischen Entzündungen. Nach Einigen werden dadurch Spulwürmer abgetrieben.

O. Montalbani Dell' isopo di Salomene. — G. W. Wedel Programma de hyssopo. Jen. 1664.

Hysteralgia (von ὑστέρα, die Gebärmutter, und ἄλγος, der Schmerz), Gebärmutterschmerz, ist jeder Schmerz, der im Uterus seinen Sitz hat. Zuweilen nimmt man diesen Ausdruck für die Krankheit selbst, so Hysteralgia inflammatoria, menstrualis, rheumatica u. s. w.

Hysteria, Passio hysterica, Morbus hystericus, Malum hystericum, Hysterismus, Adscensus uteri, Hysterie, Mutterplage, Mutterbeschwerde, fr. Hystérie, engl. Hysterics, ist eine fieberlose, gewöhnlich lange dauernde Nervenkrankheit, die außerordentlich frequent und bei den meisten Krankheiten der Weiber mehr oder weniger deutlich im Spiele ist, die proteusähnlich unter den mannichfachsten Formen nicht blos den Kranken, sondern auch den Arzt neckt und in ihrer Diagnose die größten Schwierigkeiten setzt. Bald erscheint sie unter der Form der heftigsten Kopfentzündung, bald als Pneumonie, bald als die wüthendste, in wenig Stunden schon zu tödten drohende Carditis, und bei genauerer Untersuchung ist es nichts weiter, als eine unbedeutende Form der Hysterie, die vielleicht so schnell, als sie entstanden ist, wieder verschwindet. Bei aller Mannichfaltigkeit der Formen lassen sich aber dennoch gewisse Symptome als gemeinschaftliche nachweisen, und diese bilden dann den Faden, an dem man sich aus dem diagnostischen Labyrinthe herausfinden kann.

Die generellen Symptome sind 1) ein eigenthümliches Aussehn, das sich besonders in

dem Auge der Kranken ausspricht, ein gebrochenes, thränendes, oder mit andern Worten ein verlangendes, schmachtendes Auge. 2) Ungeheure Beweglichkeit und Unstetigkeit der Symptome. Die Kranken klagen z. B. jetzt über den heftigsten Schmerz im Kopfe, so daß man nach ihrer Beschreibung die fürchterlichste Encephalitis zu sehen glaubt, nach wenigen Minuten schon findet sich davon keine Spur mehr, und ist jetzt der Magen, die Lunge oder der Unterleib der Sitz ihres Leidens. Aber nicht nur, daß Wechsel in den Symptomen Statt findet, es treten sogar oft kurze Zeit nach einander verschiedene und selbst entgegengesetzte Symptome auf. Oft liegen z. B. nur wenige Minuten zwischen der größten psychischen Verstimmung, zwischen Thränen und Heulen und der ausgelassensten Lustigkeit. 3) Widerspruch unter den gleichzeitig vorhandenen Symptomen. Die Kranken haben z. B. einen harten, gespannten Puls, dabei aber gar keine Hitze, keine Veränderung in der Temperatur der Haut, keinen Durst. Bei Intestinalhysterie haben die Kranken den heftigsten Schmerz im Bauche, sie schreien, wenn man sich ihrem Unterleibe nur nähert, gerade hinaus; läßt man sich aber dadurch nicht stören und drückt fest auf, so verschwindet der Schmerz ganz oder mäßigt sich wenigstens. 4) Abweichung in der Reaktion des krampfhaft affizirten Organs gegen äußere Einflüsse. Bei Hysteria cardiaca z. B. kommen die heftigsten Palpitationen des Herzens selbst mit Ohnmacht vor; giebt man dem Kranken aber Wein zu trinken, so mäßigt sich das Herzklopfen, und ein Tanz möchte wohl gar diese Erscheinungen beenden.

Wir unterscheiden mehre Formen, die sich durch die Verschiedenheit ihrer Symptome in mehrfacher Hinsicht auszeichnen und daher eine nähere Betrachtung nöthig machen.

1) Hysteria uterina. Die Kranken haben ziehenden Schmerz im Kreuze nach dem Laufe der runden und breiten Mutterbänder gegen den Uterus hin. Es ist ihnen, als würde der Uterus gewaltsam aus der Tiefe des kleinen Beckens herauf in das große gezogen. Selten, daß sich hier die Aufreizung beschränkt; meist ist das Gefühl, als steige etwas aus der Tiefe des Beckens gegen den Magen und die Brust herauf, bis es am Hals angekommen die Sensation erregt, als würde der Hals zusammengeschnürt, als müßten die Kranken ersticken. Im Volke sagt man: es steigt die Mutter auf (in der Kunstsprache Globus hystericus). Gewöhnlich sind Störungen in der Menstruation zugegen; diese fließt zu kurz oder zu profus, in andern Fällen in Stößen, sie hält keine bestimmte Eintrittszeit ein ꝛc. In der Regel sind die Anfälle zu der Zeit, wo die Menstruation kommen sollte, am heftigsten, wenigstens anfangs, später aber, wenn die Menstruation auf einmal ganz in Unordnung gerathen ist, richten sich auch die Anfälle nicht mehr nach ihrer Periode. — Diagnose. Die Krankheit könnte mit Metritis, Ovaritis verwechselt werden. — Von der ersteren unterscheidet sie sich durch die Periodizität der Erscheinungen und durch den Mangel objektiver Symptome bei der Untersuchung des Uterus oder der Schambeinfuge, durch die Scheide und den Mastdarm. Von Ovaritis, bei deren chronischen Formen gleichfalls neurotische Erscheinungen vorkommen, ist die Diagnose schwieriger, doch giebt der Umstand, daß hier die Erscheinungen der Aufreizung von der Seite ausgehen, nicht von der Mittellinie des Körpers vom Uterus her, daß nicht die Fortleitung unter der Form des Glob. hyster. auftritt, sondern als ein unangenehmes, gegen den Magen aufsteigendes, hier mit Erbrechen endendes Gefühl, und daß bei der Untersuchung in der eigenthümlichen Lage die angeschwollenen Ovarien fühlbar und gegen Druck schmerzhaft sind, Aufschluß.

2) Hysteria vesicalis. Die Kranken bekommen einen zusammenziehenden, oft sogar brennenden heftigen Schmerz in der Blasengegend mit heftigem Drang zum Harnen (alle 3—4 Minuten), wobei aber der Harn entweder gar nicht abgeht, oder nur tropfenweise unter heftigen Schmerzen fließt. Der ausfließende Harn ist klar, hell, oft wie Brunnenwasser (Urina spastica). — Diagnose. Die Krankheit könnte mit Cystitis oder mit organischen Veränderungen der Blase verwechselt werden, sie unterscheidet sich aber durch Mangel an Schmerzhaftigkeit der Blasengegend gegen Druck, durch Mangel des Fiebers, blassen, spastischen Harn, und durch die Untersuchung mit dem Katheter, der leicht in die Blase eingebracht werden kann und keine Veränderungen erleidet.

3) Hysteria intestinalis. Die Kranken klagen über heftigen, brennenden, reißenden Schmerz im Unterleibe (in der Nabelgegend) wie von Scheermessern, als würde der Darm aus einander gerissen. Der Unterleib ist dabei nicht aufgetrieben, weich, ja zuweilen zeigt sich sogar statt Auftreibung die entgegengesetzte Erscheinung: der Unterleib ist zusammengefallen, nach hinten gezogen. Bei der leisesten Berührung des Unterleibs, schon bei der Annäherung der Hand, schreien die Kranken gerade hinaus, weil sie die Schmerzen als vermehrt angeben (es scheint eine Nervenatmosphäre zu bestehen; denn nicht blos, wenn die Kranken es sehen, daß man sich ihrem Leibe nähert, schreien sie, sondern auch, wenn man die Annäherung ihnen verborgen hält, wenn man ihnen die Augen verbindet). Kehrt man sich aber nicht an die Prämonstrationen, sondern drückt fest und derb auf den angeblich vom Schmerze zerrissenen Unterleib, so mäßigen sich die Symptome oder hören wohl auch ganz auf; dazu kommt noch Erbrechen und Veränderungen in den Darmausleerungen. Die Stuhlausleerung wechselt mit

Diarrhöe. Was endlich durch den Stuhl abgeht, bietet keine Veränderungen dar, wie man sie bei den Entzündungen findet. Vom Fieber findet sich keine Spur, oft ist sogar ein dem Fieber entgegengesetzter Zustand, allgemeiner Krampf, durch kleinen, zuweilen unordentlichen Puls, spasmodische Haut und spastischen Harn sich charakterisirend, zugegen.

4) Hysteria gastrica, Pyrosis hysterica, hysterisches Wasserspeien. Die Kranken haben ein bald zusammenschnürendes, bald brennendes krampfhaftes Gefühl im Magen, der dieselben Erscheinungen darbietet, wie das Abdomen bei Hysteria intestinalis, d. h. sehr schmerzhafte Empfindungen gegen die Berührung zeigt, schmerzlos aber gegen tiefen Druck ist. Der Krampf setzt sich vom Magen aus weiter nach Oben gegen den Oesophagus fort, und endet mit Erbrechen einer hellen, klaren, oft speichelähnlichen Flüssigkeit, die oft gar keinen Geschmack hat, in andern Fällen bitter oder sauer schmeckt. Diese Differenz scheint von der Weiterverbreitung des Krampfes und der Richtung desselben abzuhängen. Wird nämlich der Leberplexus sollizitirt, so ist der Geschmack bitter, wird der Plexus lienalis sollizitirt, sauer, und beschränkt sich die Affektion auf den Magen, so ist die Flüssigkeit geschmacklos. — Es ist dies eine der zahlreichsten Formen der Hysterie, die bei Frauen im vorgerückteren Lebensalter nicht selten habituell wird. Die Untersuchung der Magengegend, die Beschaffenheit des Erbrochenen und die übrigen konkomitirenden Erscheinungen sichern die Diagnose.

5) Hysteria pulmonalis, Asthma hystericum (ungeeignet, weil die Anfälle nicht unter der Form des Asthma erscheinen). Die Kranken klagen über die größte Athmungsbeschwerde, glauben ersticken zu müssen, sagen, es sei aus mit ihnen. Alles dieses aber sprechen sie in einem Strome fort, in einer wahren Diarrhöe von Worten (während bei Entzündungen der Lunge die Sprache intercoupirt ist); sie klagen über den heftigsten stechenden Schmerz, der es ihnen unmöglich mache, einzuathmen; im Laufe des Gesprächs aber und auf Geheiß athmen sie tief ein. Sie klagen über Husten, husten vielleicht auch wirklich, wenn man sie tief einathmen läßt, keineswegs aber, wenn sie nicht gerade daran denken und gleichwohl tief inspiriren. Der Husten ist trocken, oft bellend; die Respiration geschieht in manchen Fällen nur mit den Bauchmuskeln, in andern athmen die Kranken keuchend, ängstlich, in aufrechend sitzender Stellung im Bette. Perkussion und Auskultation ergiebt keine Veränderung in der Lunge; kein Fieber. — Diagnose. Der Widerspruch zwischen der Aussage der Kranken und den objektiven Erscheinungen, der Mangel aller jener Veränderungen der Lunge, welche die Untersuchung bei Pneumonie ergiebt, der Mangel aller febrilen Erscheinungen endlich sichern uns vor Verwechselung mit entzündlicher Affektion der Lunge.

6) Hysteria laryngea. Die Kranken haben eine ganz keuchende, ängstliche Respiration, sagen, es schnüre ihnen den Hals zu, dabei eine auffallende Veränderung in der Stimme, einen bellenden, oft ganz thierischen Husten und ähnliche Veränderungen in der Sprache, dazwischen aber von Zeit zu Zeit, oft schon im nächsten Augenblicke, wieder eine ganz normale Sprache, zwei Sprachen in einem und demselben Individuum; neben der normalen Sprache eine Sprache, die unter dem Einflusse krankhafter Nervenaufreizung steht. Die Veränderungen an der Glottis, die oft schon bei der Untersuchung des Schlundes in's Auge fallen, die febrilischen Erscheinungen, die Vermehrung des Schmerzes beim Drucke (Erscheinungen, die bei Laryngitis stätig sind) fehlen ganz.

7) Hysteria cardiaca, Herzhysterie. Die Kranken bekommen plötzlich heftiges Herzklopfen, so daß man nicht blos die gewaltigen Schläge des Herzens hört, sondern sie auch fühlt und sogar sieht. Der Herzschlag ist oft so heftig, daß man glaubt, die Rippen müßten aus einander springen; dazu kommt das Gefühl heftiger Oppression auf der Brust, große Unruhe, und da nicht selten Hysteria vasculosa damit verbunden ist, so ist die Form besonders dazu geeignet, den Arzt in Irrthum zu führen und ihn glauben zu machen, er habe es mit wahrer Carditis oder beginnender Degeneration des Herzens zu thun. — Diagnose. Das plötzliche Befallen der Krankheit, ohne daß Frost oder Ohnmächten vorausgegangen wären, wie bei wahrer Carditis, das momentane Aufhören, Verschwinden der Symptome, der Umstand, daß die Affektion vielleicht schon vorhanden war, daß die Erscheinungen von Reizen abnehmen oder ganz verschwinden, und daß man endlich bei der Perkussion keine Ausdehnung des Herztones wahrnimmt, sichert die Diagnose. — Bei dieser Gelegenheit ist es nicht am unrechten Orte, eine Krankheitsform zu berühren, die man das „Herzklopfen" nennt. Das Herzklopfen ist in der neuesten Zeit, wo man sich viel mit den Herzkrankheiten beschäftigt, als Beweis einer vorhandenen Herzkrankheit betrachtet und somit nicht blos falsch behandelt worden, indem dasselbe nicht selten ohne alles Zuthun der Kunst verschwindet, bei Unzweckmäßigkeit des Eingreifens aber sich sogar steigert, sondern auch dadurch schädlich geworden, daß man die Kranken unnöthig in Furcht und Besorgniß gesetzt hat; denn Herzklopfen (wir verstehen darunter die subjektive Wahrnehmung, die innere Anschauung der Bewegung des Herzens, die in gesunden Tagen wie eine jede andere Aktion), ist meist eine konsensuelle Erscheinung, selten, daß es idiopathisch wäre, auf einfacher Irritation des Herzens oder Irritation, die von Krankheiten oder Veränderungen des Herzens selbst ausgeht,

beruht. Sehr häufig ist das Herzklopfen bei hysterischen Frauen, bei Chlorotischen, bei Individuen mit sehr irritablem Gefäßsysteme als Vorläufer des ersten Stadium der Phthise anzusehn. Noch häufiger ist es in spätern Jahren bei Hämorrhoidariern, bei Individuen, die an Hypochondrie leiden. Besonders interessant ist aber eine Form der Palpitatio cordis, die vom Rückenmarke ausgeht und ein konkomitirendes Symptom der Rückenmarkentzündung, namentlich der chronischen, in Folge von Verkrümmungen des Dorsaltheiles der Wirbelsäule ist, eine Thatsache, die den Streit: welchen Einfluß das Rückenmark auf die Bewegung des Herzens habe, zu Gunsten Jener entscheidet, welche demselben ein bedeutendes Gewicht einräumen.

8) **Hysteria spinalis, Tetanus, Trismus hystericus, Rückenmarkshysterie.** Eine der fürchterlichsten Formen, aber zum Glück nicht sehr häufig. Die Kranken bekommen einen ziehenden Schmerz nach dem Laufe der Columna vertebralis, plötzlich werden sie entweder ganz steif und unbeweglich, so daß man kein Glied mehr in seiner Artikulation verschieben, keinen Muskel mehr bewegen kann, und dieses ist wahrer Tetanus hystericus, oder, und das ist das Gewöhnlichere, die Glieder sind in der Beugung (nach hinten) begriffen. Diesen Zustand nennt man „Opisthotonus hystericus.“ Es giebt Fälle, wo die Kranken so gekrümmt werden, daß das Hinterhaupt die Ferse berührt. Wir sehen bei den Nervenkrankheiten, somatischen sowohl, als psychischen, Erscheinungen auffallender Entwickelung der Geisteskräfte, sowie der körperlichen Thätigkeiten, z. B. der Muskelkräfte. Wahnsinnige z. B. entwickeln nicht selten eine Stärke, die kaum begreiflich ist und die sie in gesunden Tagen nie besitzen. Aehnliches zeigt sich hier bei Hysteria spinalis in der Beweglichkeit und Streckbarkeit der Theile; denn wir sind überzeugt, daß selbst bei fortgesetzter, Jahre langer Uebung keine solche Beweglichkeit der Wirbelsäule erzielt werden kann, wie sie sich hier zeigt. — Bei längerer Dauer des Uebels werden die Krämpfe tonisch und es finden sich dann auch anderweitige Erscheinungen, namentlich in der freien Bewegung des Blutes (in den Lungen sowohl, als im Gesichte), durch venöse Erscheinungen sich aussprechend. Diagnose. Vom wahren Tetanus und von dem Tetanus traumaticus unterscheidet sich die Krankheit durch die Individualität der Kranken, durch die allgemeinen charakteristischen Symptome der Hysterie, dadurch, daß andere hysterische Erscheinungen vorausgegangen sind, daß die Erscheinungen plötzlich kommen und schon in wenigen Minuten ihre Höhe erreichen.

9) **Hysteria cephalica.** — Als Varietät 1) **Hemicrania, Migräne, halbseitiges Kopfweh.** Der Schmerz erscheint immer halbseitig, in der Regel am Vorderkopfe, an den Ausbreitungen des Nervus frontalis und temporalis. Der Schmerz ist reißend, drückend, bohrend, nachlassend, wiederkommend, bald heftig, dann wieder unbedeutend. — Eine andere Varietät ist 2) der **Clavus hystericus.** — Den Schmerz beschreiben die Kranken, als würde ihnen ein Nagel durch den Kopf geschlagen, oder ein glühender Draht durch den Knochen gestoßen. Der Schmerz ist immer einseitig, dicht neben der Sutura sagittalis.

10) **Hysteria vasculosa.** Selten ist die Affektion über das ganze Gefäßsystem verbreitet, häufiger beschränkt sie sich auf eine größere oder kleinere Strecke des Arteriensystems, und endlich auf die größeren Arterienstämme der ersten und zweiten Ordnung (auf den gemeinschaftlichen Stamm der Carotis und der Abdominalaorta). Wird das ganze Gefäßsystem befallen, so ist der Puls sehr frequent, oft saitenartig gespannt und hart, so daß man die Kranken von dem heftigsten entzündlichen Fieber befallen glaubt. Ist blos ein Gefäßstamm ergriffen, so zeigt der Puls diese Eigenthümlichkeit nur an der befallenen Arterie. Am häufigsten wird die Abdominalaorta befallen, und die Pulsation derselben ist dann oft so heftig, daß sie der Arzt für Aneurysma derselben hält. — Diagnose. Die allgemeinen charakteristischen Symptome der Hysterie, der Widerspruch der Gefäßerscheinungen mit den übrigen febrilen Erscheinungen, namentlich der Temperatur und Sekretion der Haut, Beschaffenheit des Harns, der Mangel des Durstes und der schnelle Wechsel der Symptome (denn oft ist schon nach einigen Minuten der Puls, der kurz vorher hart und gespannt war, klein, unordentlich, aussetzend) sichern die Diagnose.

11) **Hysteria muscularis.** Es zeigen sich sehr verschiedene Stufen der Krankheit, die man als eben so viele Formen betrachten kann. Die niederste Form ist jenes unbestimmte Schwanken zwischen Expansion und Kontraktion der Muskeln, wodurch Zittern und Schwingen in einzelnen Muskelpartien hervorgebracht wird. Oft sind die Schwingungen und Zuckungen blos subjektiv, beruhen auf einer Selbsttäuschung der Kranken, später werden sie aber auch objektiv. Sie treten freiwillig, oft aber auch nach bestimmten äußeren Einflüssen ein und sind, wie gesagt, selten über das ganze Muskelsystem verbreitet, sondern meist auf einzelne Partien desselben, die zur Einheit einer Bewegung zusammentreten, beschränkt. Dies ist der Uebergang zu einer weiteren Form, zu den Konvulsionen, in welchen sich die Bewegungen von dem Einflusse des Willens lostrennen, automatisch geschehen. Die Konvulsionen gehen von einer kleinen Muskelpartie aus und sind gewöhnlich beschränkt, z. B. auf den Vorderarm, schreiten aber bisweilen über das ganze Muskelsystem fort. Die partiellen Krämpfe, sagt man dann, haben sich zu allgemeinen

Konvulsionen gesteigert. Die Bewegungen sind außerordentlich mannichfach, rasch abwechselnd, die Bewegung der einen Muskelpartie der Bewegung der andern folgend, ja oft verbinden sich Muskeln (unwillkürlich) zur Einheit einer Bewegung, die nie gleichzeitig willkürlich wirken können. Im Zuschauen erregen diese Bewegungen durch das Gepräge ihrer Gesetzlosigkeit das Gefühl der Unlust und des Grauens, während andere (Konvulsionen) Bewegungen zum Lachen reizen, jene nämlich, die zwar als unwillkürlich erscheinen, aber keineswegs jenen schroffen Gegensatz mit den rein willkürlichen Bewegungen bilden. In seltenen Fällen hat die Muskelbewegung sogar den Schein der Zweckmäßigkeit, obgleich die Untersuchung sie keineswegs als unter dem Gesetze des Willens stehend nachweist. Gerade diese Fälle von scheinbar zweckmäßiger Bewegung, die nur am unrechten Orte geschieht, sind es, die zum Lachen reizen. Manche Individuen fangen plötzlich an, Bewegungen zu machen, als sägten sie; andere, als kneteten sie einen Teig, als tanzten sie (Chorea St. Viti, Veitstanz, hat man diese Form genannt). Manche machen die Bewegung, als suchten sie etwas. Sie sagen selbst, daß sie sich nicht halten können, daß sie gezwungen würden, diese scheinbar durch ihren Willen veranlaßte Bewegung zu führen. Man muß die Chorea hysterica von andern Formen der Chorea, die aus andern Ursachen hervorgehen, unterscheiden. Chorea kann aber keineswegs als Krankheitsgattung aufgestellt werden, obgleich sie sich durch unwillkürliche Bewegungen, die aber den Schein der Zweckmäßigkeit haben, von andern Konvulsionen unterscheidet. Es findet sich hier in Bezug auf den Willen dieselbe Erscheinung, auf die wir Oben bei Hysteria laryngea aufmerksam gemacht haben, wo zwei Stimmen aus dem Kranken sprechen. Hier sehen wir einen Doppelwillen, den Willen des Kranken, der ohne Einfluß auf die Bewegung (während des Paroxysmus) ist, und ein Etwas, das durch seine Einwirkung auf das Muskelsystem die willkürliche Bewegung auffallend, obgleich krankhaft, nachäfft. Daran reiht sich eine Erscheinung des geistigen Lebens, die für den praktischen Arzt sehr interessant ist, wir meinen gewisse Veränderungen im Charakter des Individuum. Hysterische haben alle mehr oder weniger Anlage zur Lüge und zum Betrug, und dieser Hang wird mit der Dauer dieses Uebels endlich zur wahren Krankheit. Die Lüge fließt nicht mehr aus freier innerer Ueberzeugung (was eine Unwahrheit eben erst zur Lüge macht), und es bildet sich der Geist zur Lüge und zum Betrug in der Art fort, daß die Kranken Allen, die in ihre Nähe kommen, eine falsche Vorstellung von sich und ihrer Gesundheit aufzudringen suchen, und zwar nicht blos mit Aufopferung des kärglichen Wohlbefindens und des Gefühles der Lust, sondern geradezu mit Eintauschung der schmerzhaftesten Sensationen. Dann kommen jene Stunden, die nicht selten schon von Leichtgläubigen angestaunt und bewundert worden sind. Wir erinnern an die Nonne Emmerich zu Dülmen in Westphalen, an die famöse Herz, die Nadeln unter ihre Nägel einstieß und mehre Jahre lang die Koppenhagner Aerzte foppte, an die berüchtigte Affaire Strebel's in Frankfurt, der ein Judenmädchen zu magnetisiren und zuletzt, was er aufrichtig erzählt, ganz zu entkleiden zwang. — Der Arzt, der hysterische Frauen behandelt, muß daher stets auf seiner Hut sein, die Aussagen seiner Kranken immer mit dem größten Mißtrauen betrachten und ihnen nur in sofern Werth schenken, als sie durch objektive Thatsachen bestätigt werden. — Die einzelnen hier getrennt dargestellten Formen finden sich häufig in einem und demselben Individuum kombinirt, z. B. Uterinhysterie mit Hysteria gastrica, Hysteria spinalis und Hysteria cephalica rc. Die Gesetze für die Verbindung der einzelnen Formen, welche sich häufig in einem und demselben Individuum finden, kennen wir noch nicht, so wenig als das Gesetz für die Succession, aber die Beobachtung weist wenigstens nach, daß die Formen nicht stetig sind, sondern daß die einzelnen hysterischen Gestalten oft rascher, oft weniger rasch mit einander wechseln. Nur das scheint erwiesen, daß die Ausprägung der einzelnen Formen von dem epidemischen Charakter, sowohl dem jährigen, als dem stationären, abhänge, und daß sich daher umgekehrt in der Hysterie der Genius morborum abspiegle und wir in derselben ein wahres Wetterglas für die Bestimmung der Krankheitskonstitution eines Ortes und einer bestimmten Zeit besitzen. Im Sommer z. B. (oder auch an einem Orte, wo der gastrische Charakter vorherrschend ist) ist die Hysteria als Gastrica vorwaltend; zu einer andern Zeit, wo Lungenleiden prävaliren, erscheint sie vorzüglich unter der Form der Pulmonalis.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Frauen vor, aber Jene irren, welche glauben, daß die Krankheit dem männlichen Geschlechte ganz fremd sei; denn sie erscheint allerdings bei Männern auch, nur verhältnißmäßig viel seltner, namentlich bei Schneidern. Das müssen wir übrigens einräumen, daß es immer Männer sind, bei welchen das sensible Element in dem Temperamente sowohl, als in den Individuen prävalirt; schwächliche, reizbare, dekrepide Subjekte, namentlich Individuen um die Pubertät. Daß die Krankheit häufiger bei Frauen vorkommt, davon liegt der Grund in der Prävalenz des Bauchnervensystemes überhaupt und in dem Einflusse, den das Genitaliensystem insbesondere über den ganzen weiblichen Organismus ausübt (bei den Männern, wo das Genitaliensystem nur eine untergeordnete Rolle spielt und, wenn die Pubertät vorüber ist, seine Rückwirkung auf den übrigen Organismus fast ganz verliert, ist die Krankheit selten). Zu

den inneren Momenten gehört: 1) das Lebensalter. Hysterie kommt nie vor der Pubertät vor. Am häufigsten erfolgt sie mit dem Eintritte der Entwickelung des Genitaliensystemes, mit der Pubertätsperiode. Von da an nimmt die Krankheit an Häufigkeit ab. Mit der Involutionsperiode wird sie wieder frequenter (und gerade diese Formen sind die schlimmsten und hartnäckigsten). Zuweilen sieht man jedoch, daß Frauen, die von der Pubertät an durch ihr ganzes Leben hindurch an Hysterie litten, mit dem Eintritte der Involution von derselben verlassen werden. 2) Erbliche Anlage. Durch ganze Familien, oft durch ganze Generationen hindurch pflanzt sich die Hysterie fort. — Aeußere Momente: 1) Alles, was das Leben des Gefäßsystems herabstimmt und in demselben Verhältnisse die Aktionen des Nervensystems (Bauchnervensystems insbesondere) steigert. Es gehören hierher erschöpfende Durchfälle, starke Blutungen, seien es regelmäßige oder künstlich erzeugte, Erschöpfung der Lebensthätigkeit, d. h. heftige Krankheiten, durch Verlust von Säften, zu deren Bereitung große Mengen von Blut gebraucht werden. Daher bei Frauen, die durch schnell sich folgende Konzeptionen und Geburten, durch Abortus oder lange fortgesetztes Stillen der Kinder erschöpft wurden rc. 2) Alles, was direkt, unmittelbar reizend auf das Gangliensystem überhaupt, das Genitaliensystem insbesondere einwirkt, seien es somatische Reize, z. B. Coitus ohne darauf folgende Konzeption, Reizung der Genitalien, d. h. lange dauernde Blennorhöe, oder Reizung in der Nähe der Genitalien, z. B. des Mastdarms, durch Fadenwürmer; oder psychische Reize, insbesondere durch eine frivole Lektüre, z. B. eines La fontaine. Daher ist die Krankheit fast gleichmäßig in den niedern und höhern Ständen vertheilt; bei den ersteren sind es die sub 1, bei den letzteren die sub 2 angegebenen moralischen Momente, welche die Krankheit erzeugen. Endlich bildet sich die Krankheit durch eine Art von Metaschematismus aus andern Nervenkrankheiten, z. B. als Nachkrankheit, aus Abdominaltyphus oder Intermittens.

Verlauf und Ausgänge. Die Krankheit ist immer ein langwieriges Uebel, selten daß sie einen akuten Verlauf nimmt, schon mit einigen wenigen Anfällen endet; meist dauert sie Jahre lang, setzt sich aus einer Reihe von Paroxysmen zusammen, die aber nichts Typisches erkennen lassen, ausgenommen, daß bei manchen die 28tägige Periode, wenigstens im Anfange des Uebels zusammenfallend mit der Menstruation, durchschimmert. Später erscheinen die Paroxysmen auf die geringste Veranlassung, auf Aerger, eine unbedeutende Gemüthsbewegung, bei Anwehen einer kalten Luft, auf kaltes Trinken, den Genuß bestimmter Alimente, kurz auf die geringfügigsten Inzitamente, die auf ein gesundes Individuum gar keinen Einfluß ausüben würden. Die Krankheit endet:

1) In Genesung; die einzelnen Paroxysmen unter deutlichen Krisen, und zwar somatischen, nämlich unter vermehrter Sekretion des Organs, welches der Sitz der Affektion war. Bei Hysteria gastrica z. B. brechen die Kranken am Ende des Anfalls, bei Hysteria intestinalis bekommen sie oft wässerige Diarrhöen, bei der Migräne fangen sie an fürchterlich zu weinen, und dieses Thränen ist ihnen ein wahrer Genuß, die größte Wollust. Andere Individuen lassen einen wässrigen Harn in großer Menge. In jenen Fällen, wo die Affektion in Gebilden haftet, die mit keinem Sekretionsorgane in Verbindung stehen, z. B. bei Hysteria spinalis, kommen mehr nervöse Krisen, die in einem kürzer oder länger dauernden Schlafe bestehen, der selten ruhig, gesund ist, sondern meist Andeutungen zum Traume zeigt und sich zum spontanen Somnambulismus entwickeln kann. Die Krankheit als Totalität zeigt durchaus keine kritischen Ausscheidungen, sondern endet dadurch in Genesung, daß die Paroxysmen weiter aus einander rücken, kürzer und weniger intensiv werden und endlich ganz verschwinden.

2) In eine andere Krankheit. a) Es wird das Gefäßsystem des von Hysterie affizirten Theiles aufgereizt und es bildet sich akute, oft aber auch chronische Entzündung aus. Akute, aus Hysterie sich bildende Entzündungen zeigen alle jene Eigenthümlichkeiten, wie die aus Neuralgien entstandenen Phlogosen. So kann Hysteria gastrica sich zu Gastritis, Hysteria intestinalis zu Enteritis steigern. — Chronische Entzündungen finden sich vorzüglich bei Hysteria gastrica (nicht selten den Uebergang zur skirrhösen Degeneration veranlassend); beim Globus hystericus, der sich am Larynx abschneidet (welche chronische Entzündung endlich in Laryngophthise übergeht); am häufigsten aber bei Hysteria cephalica, wo sich in Folge der Entzündung der Gehirnhäute die Pacchionischen Drüsen vergrößern und anschwellen, oft bis zur Perforation des Knochens an der Sagittalnaht. Dieser Uebergang ist sehr beachtungswerth für den praktischen Arzt; denn wenn er bei dem Eintritte der Erscheinungen derselben die antihysterische Methode fortsetzt, richtet er seinen Kranken zu Grunde. b) Die hysterische Aufreizung geht in eine Geisteskrankheit über, und zwar α) in Nymphomanie, eine Form, die zunächst im Genitalsysteme ihren Sitz hat; β) in Ganglienmanie. c) Bei einigen Formen der Hysterie, wo die Aufreizung die Centraltheile des Nervensystems erreicht, in Epilepsie. Unter den Geisteskrankheiten ist auch noch der Uebergang in Somnambulismus zu nennen, den man auch spontanen Magnetismus, spontanes Hellsehen genannt hat. In dem Schlafwachen der Hysterischen sehen wir die ersten Spuren zu diesem Uebergange.

3) In den Tod, und zwar a) indem ein von Hysterie befallenes, zum Leben durchaus

nothwendiges Organ gelähmt wird, so bei **Hysteria pulmonalis, spinalis**, auch wohl bei **Hysteria cardiaca**. Häufiger b) durch die Uebergänge, namentlich in akute Entzündungen.

Prognose. Wie in der ganzen Krankheit zeigt sich auch hier wieder ein auffallender Widerspruch; denn wenn die einzelnen Paroxysmen auch leicht beseitigt werden können, wenig Gefahr haben, so heftig auch die Erscheinungen sein mögen, so ist dagegen die Krankheit als ein Ganzes in ihrer Heilung oft ungeheuern Schwierigkeiten unterworfen. Formen, die erblich sind, die erst später in der Involutionsperiode sich bilden (die Formen, die nur in der Pubertät entstehen, besonders wenn sie mit Menstrualleiden zusammenfallen, sind leichter heilbar), Formen, deren Paroxysmen schnell auf einander folgen, äußerst heftig sind, die in Organen ihren Sitz haben, welche zum Leben absolut nothwendig sind rc., sind sehr schlimm. Schlimm ist es, wenn die Erscheinungen des Uebergangs in chronische oder akute Entzündung kommen. Was den tödtlichen Ausgang betrifft, so müssen wir hier noch dieselbe Bemerkung machen, die wir bei Asthma gemacht haben. Die konstatirten Fälle der vom Scheintod Wiedererwachten haben sich größtentheils bei hysterischen Frauen ereignet. Deshalb muß man längere Zeit die Wiederbelebungsversuche fortsetzen und die Beerdigung der Leiche erst bei wirklich eingetretener Fäulniß erlauben.

Therapeutik. Die Behandlung der Hysterie ist eine der schwierigsten Aufgaben, nicht blos wegen Schwierigkeit in der Diagnose und des langwierigen Verlaufs der Krankheit, sondern auch wegen geistiger Hindernisse. Die Geduld des Arztes wird nämlich nicht selten auf die härteste Probe gestellt; denn während er vielleicht überzeugt ist, daß die Krankheit wenig zu bedeuten habe, muß er beständig der Kranken Klagen und Jammern hören und das schon 100mal Erzählte wieder anhören, ohne ungeduldig zu werden; denn die Empfindlichkeit der Kranken ist so groß, daß die geringste Veranlassung von Seite des Arztes und wenn er ihnen merken läßt, daß er nicht viel aus ihrem Leiden macht und sie nur halb hört, ihm sogleich den Credit raubt. Der Arzt, der hysterische Frauen behandeln will, muß daher das größte Mitleid affektiren, muß diese Klagen geduldig anhören, darf ja nicht gleichgültig scheinen und ärgerlich werden, wenn er nicht verabschiedet zu werden wünscht.

Der ärztlichen Behandlung muß allezeit eine sehr strenge Diät zur Seite gehen, bei der torpiden Hysterie eine mehr nährende, aber nicht reizende Diät. Morgens ein Glas frisches Brunnenwasser, Mittags eine gute Fleischbrühe, frisches Fleisch, Wurzeln, keine Blättergemüse; zum Getränke ein leichtes, gut ausgegohrnes, viel Malz, aber wenig Hopfen enthaltendes Bier, oder Wasser mit etwas Wein. Das Abendessen läßt man um 6—7 Uhr, ja nicht kurz vor dem Schlafengehen nehmen; denn es treten sonst leicht Umstände ein, die den Kranken beunruhigen. Zugleich Entfernung alles dessen, was von moralischer Seite die Krankheit erzeugt hat, und Versetzen des Kranken in Verhältnisse, welche die entgegengesetzten von jenen sind, die Krankheitsmomente waren. Nicht selten kommen vor dem Ausbruche der Krankheit Erscheinungen vor, die wieder verschwinden und mit deren Verschwinden die Hysterie ausbricht. Dahin gehören Fußschweiße, Schweiße unter den Achseln, an den Genitalien, impetiginöse Eruptionen. Dieser Kausalzusammenhang muß bei der Behandlung berücksichtigt werden.

In Ansehung der speziellen Behandlung der Hysterie ist es schwierig, fast unmöglich, Mittel anzugeben, welche für die Mehrzahl der Fälle, geschweige denn für alle passend wären. Rücksichtlich der Mannichfaltigkeit und des beständigen Wechsels der Symptome steht die Hysterie der Hypochondrie am nächsten, aber jene Unbeständigkeit enthält das Schwierige, welches den Arzt leicht in Verlegenheit bringen und selbst zu Irrthümern und Verstößen verleiten kann, wenn er nicht das Wesentliche und Nothwendigste der Krankheit als Totalität vorzugsweise berücksichtigt. Gleichwohl zeigen sich auch in der Mannichfaltigkeit der Symptome gewisse Erscheinungen, die, weil sie fast durchgehends mehr oder weniger deutlich sich wahrnehmen lassen, gleichsam als das Wesen des Ganzen von Seite des Arztes betrachtet und daher auch als Grundlage für die Therapeutik benutzt werden müssen. Und diese Erscheinungen sind namentlich diejenigen, welche in dem Ausgangspunkte der Krankheit und in dem Faktor der Nerventhätigkeit nach Außen sich aussprechen. Außerdem sind aber auch das ursächliche Verhältniß, der psychische Zustand, der Schlaf, die Funktionen des Darmkanals und die Se- und Exkretionen überhaupt vorzüglich zu berücksichtigende Momente. Nach diesen Umständen richtet sich also die Wahl der Heilmittel. Hierdurch wird es begreiflich, daß, wollten wir hier eine vollständige Therapeutik der Hysterie schreiben, diese eine ungeheure Ausdehnung erhalten müßte, und daß wir selbst dann den Gegenstand nicht ganz erschöpfen könnten. Um deswillen können wir uns hier lediglich in allgemeine Angaben dessen einlassen, was die fragliche Krankheit ihrer Natur nach überhaupt erfordert.

Nicht selten kommen wir in die Nothwendigkeit, gegen einzelne überwiegend hervortretende und Bedenklichkeit erregende oder mindestens doch sehr beunruhigende Symptome anzukämpfen, wie dies z. B. bei Herzklopfen, wogegen Aconitum von vorzüglicher Wirksamkeit ist, nicht selten sich ereignet. Aber auch Aurum kann in diesem Falle angezeigt sein, namentlich wenn das Herzklopfen mit Toben und Brausen im Kopfe, Ohrensausen, Aufgetriebenheit des Unterleibes, Krämpfen,

Geilheit, wechselnder Gemüthsstimmung, besonders wo Lebensüberdruß mit Heiterkeit abwechselt, verbunden ist. Zeigt sich neben dem Herzklopfen ein drückendes Magenweh, ungemeine Ueberempfindlichkeit, Mattigkeit, anhaltende Appetitlosigkeit u. s. w., so hat China meist einen Vorzug. — Gegen Ohnmachten dienen vorzüglich Nux moschata, Moschus, Aconitum. Nach Hartmann ist Ignatia am passendsten, wenn Angstanfälle in der Nacht öfter solchen Ohnmachten vorausgehen oder letztere durch einen heftigen bohrenden Kopfschmerz, wie von einem eingedrückten Nagel auf einer kleinen Stelle oder von einem periodischen Magen- und Darmschmerze herbeigeführt werden. Bei nächtlichen Angstanfällen mit stets weinerlicher Gemüthsstimmung, Mangel an Lebenswärme findet je nach Beschaffenheit der Nebenumstände entweder Pulsatilla oder Veratrum Anwendung. Ein sehr wichtiges und schätzenswerthes Mittel ist ferner die Viola odorata, die besonders dann an ihrem Platze steht, wenn die Gemüthsstimmung weinerlich und überreizt ist und dabei Angegriffenheit der Brust, Engbrüstigkeit mit Schmerz, schwerem und schmerzhaftem Ein- und Ausathmen, Bänglichkeit und untermischten starken Herzschlägen zugegen sind. — Sehr oft sind die hysterischen Beschwerden von der Art, daß sie auf Valeriana hinweisen, die auch in der That um so vortheilhafter wirkt, je mehr sie Symptome deckt. Am passendsten ist sie, wo allgemeine krankhafte Ueberreizung und Mattigkeit der Glieder, Schlaflosigkeit oder sehr unruhiger Schlaf, ängstliches Gefühl, als wäre Alles unheimlich und entfremdet, großer Wechsel der entgegengesetztesten Gemüthszustände, plötzlich oder ruckweise entstehende Kopfschmerzen, bald drückend, bald stechend, bald reißend, bald mehr zuckend, verdorbner Appetit mit üblem Geschmack, wohl auch Erbrechen, Unterleibskrämpfe u. dgl. die hervorstechendsten Erscheinungen ausmachen.

Rau (über d. Werth d hom. Heilverf. ꝛc.) lobt die Wirksamkeit des Aurum bei veränderlicher Gemüthsstimmung, Lebensüberdruß mit nachfolgendem Lachen, unruhigem Schlafe mit ängstlichen Träumen, stechenden Gliederschmerzen, Ohrensausen, Drücken in den Augen, Zahnweh, aufgetriebenem Leibe, rothem Ausschlag an der Stirn und Nase, sowie in einem andern Falle von hysterischen Krämpfen mit abwechselndem Lachen und Weinen (bei einem Muttervorfalle und Exostose in der Beckenhöhle), wo es Linderung brachte. Cicuta fand er bei hysterischen Starrkrämpfen nützlich, und Ignatia in einem Falle, wo Drücken und Klemmen in Stirn und Hinterkopf mit Gesichtsröthe, thränenden Augen und veränderter Sehkraft, erschwertem Schlingen, schluchzendem Aufstoßen, Zusammenschnüren der Brust, Steifheit des Nackens, Zittern des Kopfes, Zucken in Armen und Beinen, halbem Bewußtsein, tiefem Seufzen und betäubendem Schlafe sich zeigten.

Von ausgezeichnetem Erfolge war der Gebrauch der Ipecacuanha in einem Falle (Arch. XI, 2, 113) von hysterischen Krämpfen bei einer 24jährigen Frau, wo Opisthotonus, Verzerrung der Gesichtsmuskeln und ächzendes Athmen vorhanden waren.

Bei vorwaltendem Ergriffensein des Genitaliensystemes dienen vornehmlich Platina, Pulsatilla, Belladonna, Thuya, Hyoscyamus, Mercurius, Cantharides, Aurum, Nux, Coffea, Chomomilla u. dgl. Wo Unmäßigkeit in der Liebe, Onanie oder unbefriedigte Geschlechtslust die Veranlassung gab, da sind China, Staphisagria, Coffea, Ignatia, Anacardium, Viola odorata, Conium sehr zu empfehlen. Solche, sowie ähnliche Umstände, die zugleich das Kausalitätsverhältniß begründen helfen oder die Krankheit auf irgend eine Weise unterhalten, müssen bei der Kur stets berücksichtigt werden.

Zu den bisher angeführten Heilmitteln müssen wir noch als besonders wichtige die Asa foetida, Arsenicum, Asarum, Bryonia, Cannabis, Gratiola, Cocculus hinzufügen, für deren Anwendung die Verhältnisse des Kranken und der Krankheit sehr häufig den Arzt bestimmen. Zuweilen lassen sich durch das angewandte Arzneimittel blos einzelne Symptome beseitigen, und wir müssen dann nicht selten eine Reihe von andern Mitteln nach und nach in Gebrauch ziehen. Auch geschieht es nicht selten, daß die sogenannten apsorischen Mittel nicht ausreichen in sofern sie keine bleibende Hülfe bringen; in solchen Fällen können wir die sogenannten psorischen Mittel nicht eindringlich genug empfehlen. Und hier sind Arsenicum, Causticum, Conium, Jodium, Graphites, Magnesia muriatica, Natrum muriaticum, Acidum nitri, Phosphorus, Sepia, Silicea, Stannum, Sulfur die mächtigsten und gepriesensten Heilmittel. Doch muß der Gebrauch derselben, wo es sich um radikale Heilung handelt und diese überhaupt möglich ist, längere Zeit und selbst viele Monate lang, zuweilen mit Abwechselung, fortgesetzt werden.

Endlich gehört hierher noch der Magnetismus, der, wie in allen Nervenkrankheiten, so auch und besonders in der Hysterie auffallende Wirkungen hervorbringt. Was namentlich den animalischen Magnetismus anlangt, so dient er als eines der mächtigsten Beruhigungsmittel und kann die heftigsten Konvulsionen und Krämpfe bald stillen. Einige Striche vom Kopfe zur Herzgrube sind gemeiniglich dazu hinreichend. Indessen hüte man sich vor einer zu starken Einwirkung, um nicht die immer bedenkliche Clairvoyance hervorzurufen. Allein nicht Jeder trägt eine solche Kraft in sich, um auf die Kranken vortheilhaft einzuwirken, und übrigens hat uns unsere eigene Ueberzeugung sogar dahin bestimmt, zu behaupten, daß der mineralische Magnetismus noch weit kräftiger und sicherer wirkt, als der animalische, und daß von jenem auch nie

Nachtheile zu fürchten sind. Dieses Heilmittel kann aber nicht blos gegen einzelne Symptome, als gegen die heftigsten, objektiv wahrnehmbaren Kopfschmerzen, Schwindel, Herzklopfen, Magenkrampf mit Hartleibigkeit, Konvulsionen u. s. w., sondern auch, wie leicht zu begreifen ist, gegen die Krankheit als Totalität mit dem ausgezeichnetsten Erfolg angewandt werden. Um jedoch die erwünschten Wirkungen hervorzurufen, müssen wir die Magnete auf eine rationelle und erfahrungsgemäße Weise appliziren, und zwar in der von uns bei Magnetismus mineralis bemerkten Art.

Hysteromalacia (von ὑστέρα, Gebärmutter, und μαλακία, Weichheit), Hysteromalacosis, Putrescentia uteri gravidi, Gebärmuttererweichung, Putrescenz des schwangern Uterus, Wenzel's sphakelöse Verderbniß des Uterus, eine zuerst von Boer und später von Leppich u. A. beobachtete Krankheit, die nach dem Erstern in einer brandigen Auflösung des Uterus ohne vorangegangene Entzündung, nach Jörg in einem bis in die Substanz des Uterus dringenden, durch unzureichende Bildungskraft bedingten Absterbungsprozeß der Membrana decidua besteht. Nach Lüroth ist sie meist eine, von venöser, fauliger, septischer Entzündung ausgehende und von Gangrän verschiedene, oft durch Herabstimmung der Vitalität des Uterus und anomale Ernährungsthätigkeit desselben herbeigeführte und dann der Gangrän mehr analoge Desorganisation des Uterusgewebe.

Die Weiber, die von der Krankheit befallen werden, sind immer Wöchnerinnen, sei die Abstoßung des Kindes durch Abortus oder zur rechten Zeit erfolgt. Häufig finden sich schon Vorboten derselben während der Entbindung; die Wehen nämlich sind in der Regel krampfhaft, die Geburt langwierig, die Kreisende erschöpft, dekrepid. Topische Symptome: in manchen Fällen Schmerz und Brennen über der Schambeinfuge, der Uterus bei der Untersuchung mehr zusammengezogen, hart; in andern Fällen kein Schmerz, der Uterus dann aufgetrieben, seine Substanz sich mehr weich, matsch, selbst durch die Brustbedeckungen anfühlend; der Lochienfluß wird mehr jauchig, enthält dissolute Stücken und verbreitet einen sehr üblen Geruch, so daß man die Kranken oft schon auf mehre Schritte riecht. Bei der Manualuntersuchung findet man die Schamlippen aufgetrieben, an ihrer innern Fläche oder wenigstens an der Scheidenschleimhaut gangranöse Streifen, den Gebärmutterhals, wenn er, was meist der Fall ist, Sitz der Affektion ist, weich, brennend heiß, wenig schmerzhaft, beim Drucke blutige Jauche ergießend. Die Brustdrüse wird welk, die Milchsekretion verschwindet entweder plötzlich, oder sie hört nach und nach auf. Febrile Symptome: Frösteln, darauf Hitze, trockne, heiße Haut, frequenter, aber kleiner, schwacher, fadenförmiger Puls, Abgeschlagenheit der Glieder, eigenthümliche Entstellung der Gesichtszüge, große Unruhe, große Angst, unlöschbarer Durst bei anfangs feuchter Zunge. Selten Verstopfung und nur im Anfange, später kolliquative, übelriechende Durchfälle. Harn trüb, bei bedeutender Affektion Harnverhaltung, und die Blase daher als aufgetriebene Kugel hinter der Schambeinverbindung fühlbar.

Kombination. Mit Entzündung der Uterinvenen, Peritonitis, Puerperalfieber und Eclampsia parturientium. Wahrscheinlich rührt daher die Behauptung, daß die Krankheit proteusartiger Natur sei.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint innerhalb einer bestimmten Lebensperiode um die Zeit der Entbindung oder nach derselben, und umfaßt höchstens einen Zeitraum von 10 bis 14 Tagen. Erscheint sie in der letzten Periode der Schwangerschaft, so giebt sie häufig zu Abortus Veranlassung. Bei Weibern, die viel sitzen, die viel Kummer und Sorge haben, die in feuchten Wohnungen sich aufhalten, ist sie verhältnißmäßig am häufigsten. Die Krankheit bildet sich entweder spontan durch Verkältung, mechanische Einwirkung, oder sie bildet sich durch Kontagium; das Kontagium derselben ist fixer Natur und hat die größte Aehnlichkeit mit dem Kontagium der Nosokomialgangrän. Zur Infektion bedarf es der unmittelbaren Berührung. Die Träger des Kontagium sind die Effluvien der Genitalien (der gemeinschaftliche Gebrauch der Leibschüsseln, Abtritte und Leibwäsche in einer Gebäranstalt fördert daher die Verbreitung des Kontagium).

Verlauf. Ausgänge. Oft erfolgt der tödtliche Ausgang schon in 24 Stunden, in der Regel aber dauert die Krankheit bis zum 7ten, 8ten, 10ten Tag. Sie endet:

1) In Genesung. Sie erfolgt unter Losstoßung der brandigen Partien, wobei das Fieber endlich einfaches Reizungsfieber wird, und zuletzt ganz verschwindet. In den Organen bleiben auch bei diesem glücklichen Ausgange noch lange Zeit Anomalien in der Sekretion (Menstruation) zurück. Es bleibt sogar bisweilen Sterilität zurück.

2) In eine andere Krankheit. An der Stelle des Brandschorfes, der sich losgestoßen hat, bleibt eine eiternde Fläche zurück. Aus der einfachen Blennorrhöe kann sich endlich Phthisis uterina entwickeln.

3) In den Tod. Dieser erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit plötzlich, zuweilen unter Konvulsionen, oder erfolgt erst später durch Metrophthise, oder durch Puerperalfieber, was sehr oft hinzutritt.

Bei der Sektion findet man Zerstörung des Collum uteri, Verderbniß seiner innern Fläche, die Substanz des Uterus schlaff, welk, äußerlich mit lividen Flecken besetzt, brandige Zerstörung der Gedärme, des Netzes, Bauchfells und selbst der Lungen.

Die Prognose ist höchst ungünstig, die Krankheit gehört zu den gefährlichsten; in der frühern Zeit sind alle Kranken Opfer derselben geworden. Die schon während der Schwangerschaft erzeugte und durch Abortus veranlaßte ist die schlimmste Form; die spontan sich erzeugende Form ist schlimmer, als die durch Kontagien hervorgerufene. Die Beschaffenheit der Lochien, der Grad des lividen Aussehens, der Zutritt von Zuckungen und die Kombination bestimmt übrigens die Prognose.

Therapeutik. Unsere therapeutischen Kenntnisse sind noch sehr mangelhaft; wenigstens ist es eine schwierige Aufgabe, hier die Grundsätze aufzustellen, welche uns bei der Behandlung dieser furchtbaren Krankheit leiten können. An Mitteln fehlt es uns freilich nicht, die ihren positiven Kräften nach gegen das Uebel geeignet zu sein scheinen, und lassen sich leicht viele Reihen derselben aufstellen; allein so lange die Erfahrung am Krankenbette selbst ihren Ausspruch nicht gethan hat, haben sie doch immer nur einen ganz negativen Werth. Dessenungeachtet halten wir uns verpflichtet, einen ersten Versuch dazu zu machen, um dem praktischen Arzte wenigstens einige Fingerzeige für das dabei einzuschlagende Verfahren zu geben.

Sowie sich die Erscheinungen eintretender Putrescenz zeigen, kommt Alles darauf an, das Grundleiden im Uterus zu heben, die Lochien wieder zu regeln und die febrilen Symptome zu beschwichtigen. In den meisten Fällen scheint zu Anfange die Belladonna am passendsten zu sein, und selbst dann noch, wo das Uebel mit Puerperalfieber sich zu kombiniren droht. Es müssen jedoch etwas stärkere Gaben und auch in kürzeren Zwischenzeiten verabreicht werden. Manchmal leisten wohl auch Nux, Bryonia, Chamomilla, Crocus einen wichtigen Beistand. — Bei nächtlicher Schlaflosigkeit mit Angst, Frostigkeit im Bette, ermattenden Schweißen, öfterem Betäubungszustande, Scotoma, Ohrensausen, trockner Zunge und dünnen, stinkenden Lochien steht Carbo animalis an seinem Platze. Ebenso verspricht Rhus viel bei Wundheitsschmerz und Stechen in der Scheide, heftigen Leibschmerzen u. dgl. m. Außerdem sind jedenfalls noch Platina, Conium, Hepar, Sabina, Sepia, Sulfur sehr zu empfehlen. — Nimmt dagegen der Absterbungsproceß des Uterus mehr überhand, tritt Unempfindlichkeit in der leidenden Stelle ein und scheint das Uterinleben ganz zu erlöschen, so kann vielleicht Secale neue Aussichten auf Besserung gewähren. Nicht minder wichtig und in der That mächtig durchgreifend ist überdieß auch Arsenicum, besonders wenn der Leib sich immer mehr auftreibt, die Lochien immer dissoluter, stinkender werden und die allgemeinen Erscheinungen der Kolliquation eintreten.

Dabei ist aber auch ein topisches Eingreifen, die örtliche Behandlung des Leidens nicht zu verabsäumen. Durch dieses Verfahren können wir dem Uebel unmittelbar beikommen und es sowohl im Entstehen ganz zurückbringen, als auch in seiner Ausbildung beschränken und heben. Am vortheilhaftesten bedient man sich hierzu der Injektionen aus Wasser und etwas Rothwein, und zwar öfters wiederholt. Die Allöopathiker greifen hier freilich in der Regel zu Einspritzungen von Kalmus- oder Quendeldekokt, was jedoch in der That, wie ich mich selbst einmal zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe, von ungewöhnlich gutem Erfolge ist. Indessen mag man wohl auch mit den obigen Injektionen, lauwarm gemacht, auskommen.

Hystriciasis, Hystricismus, Cerostrosis, Hystrix, Stachelschweinkrankheit, Stachelschweinaussatz, ist eine sehr schwer heilbare, aber glücklicher Weise nur selten vorkommende Krankheit. Auf der Haut, besonders am obern Theile des Körpers, entstehen Warzen, Auswüchse und Stacheln, wodurch die Kranken ein scheußliches Aussehn bekommen. Das Uebel bringen die Kranken mit auf die Welt und behalten es ihr ganzes Leben hindurch. Die hornartigen Auswüchse und Stacheln sind oft einen, zwei oder mehrere Zolle. In dem von Tilesius (Ausführl. Beschr. u. Abbild. der beiden sogenannten Stachelschweinmenschen aus der Familie Lembert u. s. w. Altenb. 1802.) beschriebenen Falle zeigte sich die Krankheit schon in der dritten Generation. Wer mehr Unterweisung darüber verlangt, lese die Acta eruditor. 1680. Octbr. — C. H. Schmidt Descriptio ichthyosis corneae congenitae in virgine observatae, tabulis III lapid. incis. illustrata. Brem. 1830.

I.

Jacape, eine Grasart, die sich in Brasilien und auf St. Domingo findet. Der langen Wurzeln dieser Pflanze bedient man sich, um die Glieder der von Schlangen Gebissenen zu binden und so den Fortgang des Giftes zu hemmen. Die Vortheile, welche dadurch entstehen, schreibt Piso der Ligatur zu.

Jacapecanga, Jacapicanga, s. Smilax glauca Mart.

Jacavanda brasiliana Pers. ist die Bignonia brasiliana Lam., ein Baum, Brasiliens, dessen Holz als Sudoriferum, die Frucht als Pectorale benutzt wird.

Jacea, Flos Trinitatis, Freisamkeit, Dreifaltigkeitsblume, Stiefmütterchen, fr. Pensée, engl. Pansy, kommt von Viola tricolor L., einer durch ganz Deutschland häufig auf Feldern und in Gärten wachsenden Pflanze. Der Stengel ist dreiseitig, mit darniederliegenden, sich weit ausbreitenden Aesten versehen; die Blätter laufen am Stengel abwechselnd herunter, sind gelblich-grün, länglicheiförmig, schmal, am Rande eingeschnitten; in den Winkeln der Blätter entspringen lange, viereckige Blumenstiele, deren jeder eine zwei- oder dreifarbige, entweder violettblaue, gelbe und weiße, oder blaue und gelbe, mit schwarzen Streifen in der Mitte versehene, aus fünf Blumenblättern bestehende Blume trägt. Die ganze Pflanze hat einen bittern, etwas scharfen Geschmack und gerieben einen pfirsichkernähnlichen Geruch. — Eine Varietät davon ist die Viola arvensis L. Diese ist kleiner, der Stengel mehr aufrecht, die Blätter stumpfer und spitziger, die Blumen zweifarbig, gelb und weiß, weniger sammetartig. Sie ist kräftiger als die Viola tricolor. (Vergl. auch Viola.)

Beim Trocknen nimmt die Pflanze einen sehr angenehmen, pomeranzenblüthähnlichen Geruch an, verliert aber zugleich an Kraft. Bei der Destillation giebt sie etwas scharfes Aetheröl. Boullay fand darin blos einen sehr stark gelb färbenden Stoff und eine ungewöhnliche Menge vegetabilische Gallerte, aber kein Emetin. Indessen lassen die physischen Eigenschaften auf einen nauseosen Bestandtheil schließen, dessen Dasein genauere Analysen erst darthun müssen.

Das Freisamkraut verdankt seine medicamentösen Eigenschaften vorzüglich einem flüchtigen, scharfharzigen Prinzip. Es wirkt gelind reizend auf die Abdominalnervengeflechte und das Lymphsystem, die Exkretionen durch Haut und Nieren befördernd, in größeren Gaben sogar Uebligkeit, Erbrechen und Durchfall erregend. Der Harn nimmt dabei den Geruch des Katzenurins an. Als Arzneimittel ist es schon seit langer Zeit, besonders seit dem Mittelalter, im Gebrauche. Matthiolus, Tabernämontanus, Fuchs, J. Bauhin rühmen die Wirksamkeit desselben gegen epileptische und asthmatische Zufälle, vorzüglich jedoch in chronischen Hautausschlägen, bei Krätze, Geschwüren u. dgl. In der neuern Zeit ist es von Strack als Spezifikum gegen den Milchschorf empfohlen worden. Andere rühmen den Gebrauch dieses Mittels auch gegen Kopfgrind, Flechten, Krätze, angeschwollene Halsdrüsen, Ohrenausfluß, Impetigo, Achores, Serpigo, Kupferausschlag, blaue Flecken, Borken, pustulöse Ausschläge an den Füßen, Flecken und Schuppen der Haut, chronischen Husten, Gicht, Rheumatismus, Tripper, weißen Fluß, Hodengeschwülste u. dgl. Auch äußerlich hat man die Pflanze unter ähnlichen Umständen mit Nutzen angewandt.

Die Wurzel enthält jedenfalls Emetin oder Violin, woher sie auch leichter Erbrechen bewirkt.

C. Strack De crusta lactea infantum, ejusdemque remedio etc. Franc. ad M. 1779, 4. — A. Haase Specimen inaug. de viola tricolore. Erlang. 1782, 4. — G. G. Plouquet Diss. de virtutibus violae tricoloris. Tubing. 1786, 4. — J. H. G. Schlegel Efficacité du Viole tricolor L. dans les affections vénériennes (Journ. univ. des sc. méd. XIV, 264). — Fauverge Névralgie compliqué guérie per la pansée unie aux émolliens (Journ. géner. de méd. XLVI, 383).

Auch in der Homöopathie hat man die Herba jaceae zu einem Gegenstand näherer Untersuchung gemacht. Namentlich sind es Hahnemann, Franz, Wislizenus und Gutmann, denen wir die genauere Kenntniß der positiven Wirkungen dieses Pflanzenstoffes verdanken. Sie bedienten sich dazu des frisch ausgepreßten Saftes des jungen Krautes, mit gleichen Theilen Alkohol gemischt. Die Resultate, welche im Archiv VII, 2, 173 mitgetheilt worden sind, finden sich in Folgendem wieder.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Abgespanntheit des Körpers.

Frieselausschlag über den ganzen Körper von stechend fressender Empfindung, doch nicht zum Kratzen nöthigend.

Vormittags eine Viertelstunde lang Frost,

ein kaltes Wehen durch den ganzen Körper, als blase ihn eine kalte Luft an, bei Duseligkeit des Kopfs, Schwindel und einem leisen Gefühl von Auseinanderspannen in der Mitte des Gehirns (n. 1 St.); in der kühlen, freien Luft friert es ihn sogleich durch und durch.

Schnell vorübergehendes Hitzgefühl, ohne Durst (n. 1 St.).

Nachtschweiß, zwei Nächte hindurch.

Puls vermehrt um 10 bis 15 Schläge in der Minute.

II. Besondere. Oefters, als ob er nicht ausgeschlafen hätte, im Sitzen, Vormittags (n. 3½ St.); Schläfrigkeit, zwei Stunden lang, Nachmittags; Nachmittags unaufhaltsame Schläfrigkeit (n. 11½ St.).

Spätes Einschlafen wegen einer Menge Gedanken; früh erwacht er sehr bald, liegt auf einer ganz ungewöhnlichen Seite und kann sich gar nicht völlig ermuntern vor Müdigkeit; unruhiger Schlaf; öfteres Erwachen aus dem Schlafe, wie von Munterkeit; öfteres Aufwachen ohne Ursache.

Im Schlafe zuckte das Kind mit den Händen, schlug die Daumen ein, bei großer trockner Hitze über den ganzen Körper, mit Gesichtsröthe.

Verliebte Träume; lebhafte Träume.

Mißgestimmt, still, untheilnehmend (n. 50 St.); traurig über seine häuslichen Verhältnisse.

Unlust zu jeder geistigen Arbeit (n. 52 St.); nicht aufgelegt zur Arbeit, am meisten zu ernsthafter.

In sich gekehrt, muthlos, unzufrieden mit seiner eigenen Arbeit (n. 26 St.); in sich gekehrt, unzufrieden mit sich selbst; Mißtrauen zu sich selbst, besonders auf die Zukunft (n. 10 St.).

Mürrische Laune den ganzen Tag, er konnte leicht empfindlich werden und hat wenig Lust zu sprechen; ungehorsam; den ganzen Tag üble Laune und sehr aufgelegt zu streiten und sich zu zanken; Laune verdrießlich und weinerlich; den Tag über üble Laune, Abends aber Heiterkeit und Sprechlust.

Hastigkeit in allem seinen Thun, wie von einer innern Angst getrieben, und doch dabei großes Gefühl von Schwäche und Hinfälligkeit.

Vorzüglich gelassenes Gemüth, er war weniger übelnehmig und konnte nicht leicht aus der Fassung gebracht werden. (Heilwirkung).

Schwindlicht und taumelnd beim Gehen.

Wüstheit im ganzen Kopfe und Eingenommenheit (n. 31 St.).

Schwere des Kopfs, als wenn ein Gewicht darauf läge und nach vorne zöge; beim Bücken war der Kopf leichter, beim Aufrichten am schwersten (n. 12 St.); Schwere des Kopfs mit Drücken nach der Stirn zu.

Kopfweh, von der Nasenwurzel bis ins Gehirn, das im Freien verging; dumpfer Schmerz im Kopfe und Drücken in der Stirn (n. 2 St.); drückender Kopfschmerz über das ganze Gehirn gleichförmig; drückender Kopfschmerz über dem rechten Auge, der beim Darauffühlen vergeht; drückender und reißender Kopfschmerz mit Hitze im Gesichte und Durst.

Brennen auf dem Haarkopfe über der Stirn (n. 7½ St.).

Drückender Schmerz im Gehirn, durch die Stirn nach außen zu.

Kopfweh, Stechen im linken Hinterkopfe, Tag und Nacht dauernd.

Brennend drückender Schmerz auf der rechten Seite des Scheitels, im Sitzen; auf der Seite des Scheitelbeins, blos beim Berühren, Schmerz, als hätte er sich gestoßen (n. 24 St.).

Drücken zur rechten Kopfseite heraus; Drücken zu beiden Schläfen heraus (n. ¾ St.); stumpfer, reißender Stich äußerlich an der linken Schläfe (n. 52 St.); Brennen in der Schläfehaut vor dem rechten Auge (n. 38 St.); drückender Schmerz an der Schläfe in der Nähe des linken Auges (n. 8½ St.).

Sumsen in der Stirn beim Ruhigsitzen; Drücken in der Stirn und Eingenommenheit des ganzen Kopfs, im Gehen schwappert das ganze Gehirn mit einer Schwere, als wenn ein Stein darauf läge, der nach vorne zu den Kopf zöge (n. 11 St.); wellenförmiges Drücken in der Stirn; Schwere des Kopfs mit Drücken nach der Stirn zu; Drücken in den Stirnknochen bei Eingenommenheit des ganzen Kopfes (n. 2¼ St.); brennender Stich in der Stirn, wie äußerlich im Knochen.

Beißende Empfindung im linken Auge, als wenn Schweiß darin wäre; jückend-schneidendes Stechen im rechten Auge von innen heraus (n. 4½ St.).

Spannender Stich im linken Augapfel, anhaltend beim Bewegen (n. 36 St.).

Verengerung der Pupillen (n. 2¾ St.).

Umnebelung der Augen, die Gegenstände erscheinen ihm in einer Entfernung weit düsterer.

Augenbutter in den Augenwinkeln (n. 3 St.); Zusammenpressen der Augenlider, es zog ihm die Augen zu und war ihm schwer, sie aufzuthun (n. 11½ St.); Zusinken der Augenlider mit Schläfrigkeit, Nachmittags; Gefühl unter den Oberaugenlidern, als wenn ein harter Körper zwischen ihnen und dem Augapfel läge, 3 Stunden lang.

Stechendes Jücken in der linken Augenbraue, das durch Reiben verging (n. 2 St.)

Jückende Nadelstiche hinter dem linken Ohre.

Drücken im Ohre auf das Trommelfell von außen hinein.

Jückendes Drücken nach der linken Nasenseite (n. 4 St.); Jücken am rechten Nasenflügel, zum Kratzen.

Beim Sitzen eine jählinge Gesichtshitze ohne Durst (n. 12 St.); Abends im Bette Hitze der einen Gesichtsseite, auf der er nicht liegt.

Dicke, harte Haut im Gesichte; Ausschlag von unerträglichem (brennendem), vorzüglich nächtlichem Jücken, der das ganze Gesicht einnimmt, selbst hinter den Ohren (nur die Augenlider ausgenommen); eine dichte, dicke Kruste, hier und da in Schrunden aufgerissen, woraus ein zäher, gelber Eiter fließt, der zu einer Substanz, wie Harz, verhärtet; Tinea faciei.

Unter dem linken Jochbeine ein Blüthchen für sich ohne Empfindung, bei Berührung aber einfach schmerzend (n. 10 St.).

Einige Quaddeln auf der linken Backe mit starkem Jücken, was zu heftigem Kratzen nöthigte und nach dem Kratzen gleich wieder kam (n. 10½ St.); ziehendes Spannen in der linken Backe vor dem Ohre (n. ¾ St.).

Ziehend drückender Schmerz vom linken Unterkiefer bis in die rechte Kopfseite (n. ½ St.).

Viel Speichel mit Trockenheit im Munde.

Abends Halsweh.

Die Zunge ist weiß; die Zunge ist voll Schleim, mit einem bittern Geschmacke; das Essen aber schmeckt richtig.

Er hat keinen Appetit und keinen Geschmack an Speisen.

Gleich nach dem Essen große Hitze über den ganzen Körper, noch größer im Gesichte, mit Schweiß desselben, Beklemmung auf der Brust, und großer Angst, welche ihn forttreibt.

Leeres Aufstoßen (n. ½ St.).

Uebelkeit, Brechwürgen.

Beim Einathmen ein zusammenziehender Schmerz in der Herzgrube (n. 10 Stunden).

Stechendes Schneiden in der linken Unterrippengegend, beim Einathmen, im zusammengekrümmten Sitzen (n. 15 St.).

Stiche äußerlich um den Nabel herum (n. 3 St.).

Jückender Stich in der rechten Bauchhaut, beim Berühren vergehend (n. 9 St.); brennender Stich in der Haut des Oberbauchs, beim Gehen (n. 32 St.).

Feine Stiche im linken Schooße beim Sitzen, die beim Aufstehen noch etwas anhalten (n. 13 St.).

Kneipendes Laufen in der ganzen rechten Backe, im Sitzen (n. 26 St.).

Nadelstichartiger Schmerz im Oberbauche, beim Ein- und Ausathmen anhaltend.

Blitzschneller Stich in der ganzen rechten Bauch- und Brustseite, im Gehen; kneipender Schmerz im ganzen Bauche (n. 1¼ St.).

Schneiden im Unterleibe, ohne Stuhlgang (n. 2½ St.); Schneiden durch den Unterleib und Drängen zum Stuhle; Schneiden im Unterleibe, mit Heulen und Schreien, worüber sie Mittags einschlief, beim Erwachen aber gleicher Leibschmerz, hierauf Abgang vieler Blähungen und Stuhl mit Schleim in großen Stücken; einzelne, ruckweise Stiche vorn im Unterbauche, im Sitzen, die beim Aufstehen verschwinden und eine Brennempfindung zurücklassen.

Ein kneipendes Stechen in den Eingeweiden, so daß er beim Gehen still stehen mußte (n. 7 St.).

Blähungsabgang und zugleich Kollern in den Gedärmen (n. 2 St.).

Harter Stuhlgang (n. 13 St.); weicher Stuhlgang (n. 24 St.); Stuhlgang wie gehackt; weicher Stuhlgang mit vorgängigen Blähungen.

Es treibt ihn in großer Eile zum Stuhle, der aber gewöhnlich ist.

Häufiger und starker Harnabgang, weit mehr, als er getrunken hatte, er kann es kaum halten; er läßt häufigen Urin, welcher Brennen verursacht; wenig Harnabgang (n. 24 bis 36 St.).

Harnzwang; es drängt, als wenn immer noch mehr Urin kommen sollte; sehr oftes Drängen zum Harnen; öfteres Drängen zum Harnen, mit vielem Urinabgange (n. 3½ St.); öfteres Drängen mit auffallend wenigem Urin, (nach dem dritten Einnehmen alle Morgen).

Urin vom Geruche wie Katzenurin; sehr stinkender Harn; sehr trüber Harn.

Beim Stehen ein von Steifheit der Ruthe begleitetes wollüstiges Jücken an der Vorhaut, das zum Kratzen nöthigte (n. 3½ St.); Vorhautgeschwulst.

Brennen in der Eichel (sogleich); drückender Schmerz in der Ruthe, zur Eichel heraus (n. 2½ St.); früh beim Erwachen ein Ruck in dem männlichen Gliede, der es steif zu machen drohte; jückendes Beißen in der Oberhaut der Ruthe (n. 60 St.); feiner Stich in dem Rücken der Ruthe (n. 33 St.); früh Steifigkeit der Ruthe; stumpfer Stich in der Harnröhre, außer dem Harnen (n. 18 St.).

Jückender Stich im Hodensacke (n. 5 St.); Jücken zwischen dem Hodensacke und dem Oberschenkel, im Sitzen durch Kratzen vergehend (n. 26 St.).

Samenerguß mit geilen Träumen; Weißfluß der Scheide, Leukorrhöe.

Stich in der linken Brust, anhaltend beim Ein- und Ausathmen, beim Gehen (n. 6¼ St.); Stich in der Brust während des Stehens (n. ¾ St.); Stich in der Brust an den wahren Rippen (n. 11½ St.); stumpfe Stiche in der rechten Brust, beim Ein- und Ausathmen heftiger (n. 74 St.).

Stumpfer, fortwährender Stich oben im Brustbeine, beim Ausathmen heftiger (n. 50 St.); jückendes Stechen in den rechten Brustmuskeln (n. 35 St.); Jücken in den rechten Brustmuskeln (n. 24 St.); schneidendes Drücken auf der rechten Brustseite, durch Einathmen nicht verstärkt, wohl aber durch Bewegung des Rumpfes und der Arme, vom Aufdrücken schmerzt es, wie zerschlagen (n. 24 St.).

Beklemmung und Stiche in der Gegend des Herzens, beim Vorbiegen der Brust, im

Sitzen, im Liegen Beängstigung des Herzens in wellenförmig anschlagendem Pochen.

Drückendes Stechen im Zwerchfelle, anhaltend beim Ein- und Ausathmen (n. 10 St.).

Beklemmendes Stechen in der rechten Seite beim Gehen (n. 9 St.).

Jücken in den Rückenmuskeln, das nach Kratzen verging (n. ½ St.); im Rückgrathe zwischen den Schulterblättern Klammschmerz, mit Schneiden und Kriebeln auf der Haut (n. 18 St.).

Kneipendes Zusammenziehen zwischen den Schulterblättern, mit Kältegefühl daselbst (n. 10 St.); Jucken im rechten Schulterblatte; stumpfer Stich im linken Schulterblatte (n. 26 St.); feine Stiche im linken Schultergelenke, beim Bewegen vergehend.

Dumpfer Stich in der rechten Achselhöhle (n. 24 St.); schneidende Stiche nebst Jücken in der Achselgrube (n. ½ St.).

Feine Stiche in dem linken Ellbogen, in der Ruhe und bei Bewegung anhaltend.

Beim Gehen einige Nadelstiche in den Muskeln des rechten Vorderarmes bei der Ellbogenbeuge (n. 12 St.).

Am vordern Gelenke des Zeigefingers ein jückendes Blüthchen (n. 24 St.); drückende Stiche im linken Ringfinger, blos in der Ruhe, bei Bewegung hörte es auf und kam in der Ruhe wieder.

Stich in den linken Gesäßmuskeln, beim Liegen (n. 37 St.).

Die Oberschenkel sind früh beim Erwachen wie zerschlagen; reißendes Glucksen vorn im obern Theile des Oberschenkels, im Sitzen (n. 2 St.); Ziehen im rechten Oberschenkel, beim Stehen (n. 1¾ St.); Jücken an der innern Oberseite des rechten Oberschenkels; brennendes Stechen in der Haut des linken Oberschenkels (n. 22 St.)

Jückender Stich in der rechten Kniescheibe beim Liegen, der beim Bewegen vergeht und im Sitzen wiederkommt (n. 27 St.); Jücken vorn über dem liegenden Kniegelenke; jückender stumpfer Stich im linken Kniegelenke, nicht zum Kratzen nöthigend.

Drückender Schmerz zum rechten Schienbeine heraus, anhaltend beim Gehen und Sizzen, beim Stehen heftiger (n. 1 St.); feine Stiche im rechten Schienbeine beim Gehen (n. 36 St.).

Gefühl von Muskelzucken in der linken Wade (n. 2 St.); Fippern in der rechten Wade, nach der innern Seite zu (n. 30 St.); im Gehen Ziehen längs der Waden und Dickbeine, mit Zusammenknicken der Kniee.

In der Ruhe Reißen unter dem innern Fußknöchel in der Ferse, das beim Bewegen des Fußes vergeht und eine leise Brennempfindung zurückläßt.

Jückendes Stechen im rechten Fuße, hinter dem äußeren Knöchel, das beim Bewegen nicht verging; spannendes Stechen im rechten Mittelfuße, beim Gehen (n. 4½ St.).

Jücken im innern linken Knöchel (n. 12 St.); drückender Schmerz im rechten Unterfuße, besonders im Gelenke beim Gehen.

Drückender Schmerz im rechten Fuße in der Sole (n. 2½ St.); Drücken in der rechten Fußsole, beim Sitzen (n. 4½ St.).

Drückendes Brennen in der linken großen Zehe, im Sitzen (n. 32 St.); Jücken im Ballen der rechten großen Zehe, beim Stehen, heftiger beim Sitzen.

Anwendung. Obgleich uns zur Zeit weder fremde noch eigene Erfahrungen über die Wirksamkeit der Jacea in einer bestimmten Gruppe von Krankheiten zu Gebote stehen, so ist doch so viel wahrscheinlich, daß sie bei verschiedenen Ausschlägen, bei Tinea capitis et faciei, wogegen wir sie früher wenigstens alloopathisch angewandt heilsam fanden, sowie auch bei skrofulösen und atrophischen Affektionen, mancherlei Krankheiten der Brust u. dgl. eine große Hülfe gewähren könne.

Rücksichtlich der Gabe ist vielleicht der Anfang mit einem Tropfen der Tinctura fortis zu machen.

Jalapae radix, Jalapae s. Giolappae s. Mechoacannae nigrae radix, Rhabarberus niger, schwarze Jalappe, Purgirwurzel, fr. und engl. Jalap, ist eine schwere, dichte, harzige, auswendig runzliche und hellbraune oder schwärzliche, inwendig dunkelgraue, mit schwarzen Adern und Strichen durchzogene Wurzel einer in Mexiko, Veracruz, Florida, Carolina wachsenden Windenart (Convolvulus Jalappa L., Ipomaea Jalapa Prsh., Ipomaea macrorrhiza Mich.). Ihren Namen erhielt sie von der Stadt Xalapa in Mexiko, von wo aus sie zuerst 1610 nach Europa gebracht wurde, obgleich schon Dodoëns 1552 ihrer gedenkt. Die Wurzel kommt zu uns theils in ganzen Wurzelknollen von birnförmiger oder rettigartiger Gestalt, theils in aus zwei Linien dicken, einen bis anderthalb Zoll breiten Querscheiben. Die besten, harzreichsten Stücken sind dick, schwer, schwärzlich, im Bruche mit vielen schwarzen und glänzenden Streifen versehen, schwer zerbrechlich, beim Lichte lebhaft entzündlich. Untauglich sind leichte, äußerlich hellbraune, inwendig weißliche oder blaßgraue, glanzlose, ungestreifte, schwammige, von Würmern zerfressene, leicht zerbrechliche Stücken. — Die Wurzel besitzt einen eigenthümlich widrigen Geruch und einen scharfen, harzigen, kratzenden, ekelhaften Geschmack. Der beim Pülvern aufsteigende Staub erregt Niesen und Kratzen im Halse. Das Pulver hat eine gelblich-bräunliche, graue Farbe. — Verfälschungen mit Zaunrübenwurzel erkennt man durch die blässere Farbe, geringere Schwere, das schwammige Gewebe und die ringförmigen Streifen.

Nach Pfaff ist das Dekokt der Wurzel braun, trübe, und setzt beim Erkalten Harz ab; die klar durchgeseihte Flüssigkeit wird vom

Galläpfelaufguß stark getrübt, durch schwefelsaures Eisen etwas dunklerbraun gefärbt. John erhielt daraus Extraktivstoff, äpfelsaure Verbindung, zuweilen etwas Salpeter, im Weingeist lösliches Harz von doppelter Art, Pflanzenfaser und verschiedene Salze. — Nach Cadet de Gassicourt geben 100 Grammen der Wurzel 10,0 Harz; 44,0 braunes, salzig schmeckendes, in Alkohol unlösliches, gummiges Extrakt; 2,5 Stärkemehl; 29,0 Holzfaser; 2,5 Eiweißstoff; 2,0 Verlust, und außerdem Spuren von Farbestoff, Zucker und Essigsäure. Das Harz, als der wirksame Bestandtheil, wird durch Aether in 0,7 Hartharz und 0,3 Weichharz zerlegt. — Planche erhielt aus dem Rindentheil der Wurzel ein durch einen eigenthümlichen Farbestoff braun gefärbtes, aus dem holzigen Theil ein ziemlich weißes, viel wirksameres Harz. — Nach Gerber enthält die Wurzel: 7,80 Hartharz; 3,20 Weichharz; 17,90 gelind kratzenden Extraktivstoff; 14,50 gummigen Extraktivstoff; 8,20 Farbestoff, der durch kohlensaures Kali schön roth gefärbt wird; 1,90 Schleimzucker; 15,60 Gummi, mit äpfelsaurem, phosphorsaurem und schwefelsaurem Kali und Kalk; 3,20 Bassorin; 2,70 Eiweißstoff; 1,20 verhärtetes Eiweiß; 6,00 Stärkemehl; 8,20 Holzfaser; 4,80 Wasser; 2,40 Aepfelsäure, theils frei, theils an Kali und Kalk gebunden; 0,90 salzsauren Kalk; 0,50 salzsaures Kali; 1,30 phosphorsaure Magnesia; 0,40 phosphorsauren Kalk; 3,00 kohlensauren Kalk; 4,60 Verlust. Die Asche gab kohlensaures, schwefelsaures und phosphorsaures Kali, kohlensauren, schwefelsauren und phosphorsauren Kalk, kohlensaure Magnesia, Kieselerde, Eisenoxyd, Kupferoxyd. — Nach Göbel besteht das Harz aus 36,62 Kohlenstoff; 9,47 Wasserstoff und 53,91 Sauerstoff. — Hume jun. will aus der Jalappe eine Substanz gezogen haben, die mit den Alkalien im Opium, in der China, Nux vomica u. dgl. Aehnlichkeit hat und die er Jalappine nennt. Nach Dulk ist indessen dieselbe nichts weiter als eine krystallisirbare Verbindung der Essigsäure mit Jalappenharz, was auch Gerber bestätigt fand.

Die Jalappe ist ein drastisches Purgirmittel. Nach Neumann ist blos das reine Harz purgirend, der im Wasser und Alkohol lösliche Seifenstoff mehr harntreibend. Aus den von Wepfer, Hurter, Flormann, Viborg, Cadet de Gassicourt angestellten Versuchen ergiebt sich, daß die Jalappenwurzel und besonders das Harz auf die Applikationsstelle einen Reiz, vermehrte Sekretion der mukösen und serösen Häute, und bei größerer Dose auch heftige Entzündung, Geschwürbildung und selbst Brand hervorrufen könne. Mäßige Gaben innerlich bewirken rasch dünne, schleimig gallige Stuhlausleerungen ohne heftige Leibschmerzen, größere dagegen leicht Erbrechen, ruhrartige Stühle, Magen- und Darmentzündung. Selbst nach der äußeren Anwendung treten diese Erscheinungen ein, wiewohl in geringerem Grade.

In der Allöopathie bedient man sich der Jalappe gewöhnlich, um einen Reiz auf den Darm auszuüben und ableitend zu wirken, besonders in solchen Krankheitszuständen, die ihren Grund in Verstopfung und Anhäufung von Unreinigkeiten im Darmkanale haben, bei hartnäckigen Wechselfiebern, chronischen Hautausschlägen, Würmern, Infarkten der Leber, Dyspepsien, Hypochondrie, Melancholie, Manie, Veitstanz, Epilepsie, Wassersucht, Atrophie, in Verbindung mit Calomel auch bei der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht u. dgl.

J. Faulisius Discussio medica de viribus jalapae. Panorm. 1656, 8. — J. U. Schmidt Disputatio medica de gialapa. Jen. 1678, 4. — C. F. Paullini de jalapa liber singularis etc. Franc. ad M. 1700, 8. — J. P. B. Schaller Diss. inaug. med. de jalapa. Argentor. 1761. — W. Wedel Diss. de gialapa. Jen. — R. L. Desfontaines Mémoire sur le jalap (Ann. du Museum 1803). — Michaux Note sur le jalap (Ibid.) — Rapport sur un Mémoire de M. Dubuc, contenant plusieurs expériences sur le jalap etc. (Ann. de chimie XLVI, 18). — Henry Examen pharmaceutique de plusieurs espèces de jalap du commerce (Ibid. LXXII, 275). — Cadet de Gassicourt Diss. sur le jalap. (Thèse.) Paris 1817, 4.

A. Coi Diss. inaug. med. de damnis ex abusu resinae jalapae. Halae Magdeb. 1758, 4.

Zum homöopathischen Gebrauch bedient man sich der aus der gepülverten Wurzel bereiteten Tinktur. Die arzneilichen Kräfte sind jedoch zu wenig erforscht, als daß sich darüber etwas Näheres bestimmen ließe. Wir dürfen daher die Bemerkungen nicht übergehen, welche Hahnemann im Organon (4te Auflage S. 57) macht. Als positive Wirkungen führt er daselbst Folgendes an: Schlaflosigkeit, Unruhe und Schreien bei kleinen Kindern. — Blutige, schmerzhafte Durchfälle mit Leibweh, bei Kindern. In diesen Fällen würde man also die Jalappe mit Nutzen anwenden können. Uebrigens glauben wir jedoch, daß dieses Arzneimittel noch in vielen andern Krankheiten Nutzen bringen könne, und zwar besonders in solchen, welche auf Trägheit der Abdominalgefäße und des Lymphsystemes beruhen.

Als Gabe würde ein Hundertel bis ein Milliontel gewöhnlich hinreichen.

Jamatologia, s. Materia medica.

Jambolifera pedunculata L. (Calyptranthes caryophyllifolia W.), eine Pflanze Indiens. Ihre Rinde ist adstringirend. Das Dekokt derselben benutzen die Eingebornen gegen verschiedene Krankheiten des Darmkanals und zu Reinigung der Geschwüre.

Jambusa, s. Eugenia Jambusa L.

Janipha, s. Jatropha Manihot L.

Japanische Erde, s. Catechu.

Jasminum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Jasmineen. Hierher gehören Sträucher, wovon einige wegen des lieblichen Geruchs ihrer Blumen in Gärten gezogen werden. Die Wurzel von J. angustifolium L. wird in Indien gegen Flechten angewandt. — Die Blüthen von J. grandiflorum geben ein sehr wohlriechendes Oel. Ebenso gewinnt man ein wesentliches Oel aus den Blüthen des J. officinale L. Man benutzt das Oel bekanntlich zur Bereitung mancher Essenzen, wohlriechender Wässer und Pomaden. In der Medizin macht man jetzt keinen oder nur selten Gebrauch davon.— Jasm. Sambac L. gehört der Gattung Mogorium (s. d. Art.) an. — Nach Hardwigh findet sich in Indien noch eine besondere Spezies Jasmin, welche Manna geben soll.

Jatropha, eine Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiazeen. Einige Spezies sind äußerst wirksam und selbst gefährlich; eine dagegen liefert ein gutes Nahrungsmittel. Eine der bekanntesten und gefährlichsten Spezies ist die Jatropha Curcas L., von der wir unten insbesondere sprechen werden.— J. elastica L. F. (Siphonia elastica Pers.) liefert Caoutchouc.— J. glandulosa Wahl. (Croton villosum Forsk.) wird in Arabien zu Zertheilung der Geschwülste und Beschwichtigung der Schmerzen gebraucht. — J. glauca Wahl. Die Samen davon geben ein Oel, welches man in Indien bei chronischen Rheumatismen und Lähmungen einreibt. — J. gossypifolia L. ist in Südamerika einheimisch. Die Abkochung seiner Blätter benutzt man als Purgirmittel gegen Kolik, gastrische Unreinigkeiten u. dgl. Nach Brown wachsen auf dem Stamme Tuberositäten, welche ebenfalls purgirend sind. Die Samen werden von Vögeln ohne Nachtheil gefressen.— J. Manihot L. (Janipha Manihot Humb.), brodgebende Brechnuß, Maniok, Cassave, Tapioka, fr. Médicinier manioc, Magnioc, Manioque, engl. Cassada, ist nach Raynal ursprünglich in Afrika einheimisch, von wo sie nach Amerika gebracht worden ist. Die Neger sollen sich dieses Vegetabils seit undenklichen Zeiten zur Nahrung bedienen. Die Wurzeln dieses Strauches erreichen zuweilen den Umfang eines Dickbeins; sie sind fleischig, auswendig grau, grün oder roth, inwendig weiß und enthalten sehr viel Milchsaft. — Man unterscheidet mehre Varietäten dieser Pflanze, und nach Aublet allein finden sich in Cayenne sechs Arten, als Manioc maii, M. Cachiri, M. bois blanc, M. maii pourri rouge, M. maii pourri noir und Camanioc.— Der Milchsaft der Wurzel ist giftig und tödtet schon in geringen Gaben Thiere und Menschen, indem er Erbrechen, Konvulsionen, kalte Schweiße, so wie Auftreibung des Körpers hervorbringt. In den dadurch getödteten Thieren finden sich keine Spuren von Entzündung weder im Magen noch in den Gedärmen. Nach Soubeiran ist der Geruch dieses Saftes dem der bittern Mandeln ähnlich, und in seiner Wirkungsart der Blausäure sich nähernd. Das deletere Prinzip ist sehr flüchtig. Bei der Destillation giebt der Saft eine Flüssigkeit von außerordentlicher Stärke, welche bei Hunden schon in wenig Minuten den Tod veranlaßt. Als Gegengifte pries man Zucker in reichlicher Menge, Meerwasser, Orlean, Cytisus Cajan L. Indessen fand sie Ricord Medianna unwirksam, und der Saft von Nhandiroba cordifolia schien ihm die Wirkung des Giftes zu vermindern. Nach Bajon heben Alkalien die giftige Wirkung auf. — Wenn die Wurzel ihres giftigen Saftes beraubt ist, so giebt sie ein vorzügliches Nahrungsmittel, als welches sie von den Ost- und Westindiern sehr hoch geachtet wird. Das zu einem Brode oder Kuchen zubereitete Mehl stellt die Cassave dar, welche wieder zu Mehl gerieben auf dieselbige Weise benutzt wird, als das Arrowroot. Das auf heißen Platten getrocknete Mehl hat ein körniges Aussehn und führt den Namen Tapioka. Der Gährung unterworfen liefert das Manioc ein dem Wein ähnliches Getränk, Ouycon genannt.

Aublet (Fusée) Observ. sur le magnoc (Tom. II, p. 65 de l'Appendix de l'ouvrage sur la Guiane). Bajon Mémoire sur le manioc, sa culture etc. (Mém. pour servir à l'histoire de Cayenne etc. I, 406 et 433). — Brunelli Détails sur la culture du manioc (Obs. sur la physique II, 630).

Eine andere Spezies ist die in Brasilien, Indien u. dgl. vorkommende Jatropha multifida L. Die Frucht davon, Nux purgans, Been magnum genannt, wird in Spanien als Purgirmittel gebraucht. Auch zieht man daraus ein drastischpurgirendes Oel, das nach Soubeiran chemisch mit dem von Jatr. Curcas L. übereinstimmt. Die Blätter enthalten einen scharf bittern Milchsaft. — J. opifera Mart., eine Pflanze Brasiliens, welche eine weiße, fleischige Wurzel hat. Man bereitet daraus ein harziges Extrakt, welches nach v. Martius als Purgirmittel, besonders gegen Wassersucht im Gebrauche ist. — J. stimulans L., engl. Sandnettle, findet sich in Nordamerika von Virginien bis Florida. Ihre Blätter brennen gleich den Nesseln und sind purgirend, der Milchsaft ist scharf; die Wurzelknollen sind eßbar. — Auch Jatr. urens L. hat brennende Blätter und scharfe, giftige Körner.

Jatropha Curcas L., Juvabaum, amerikanischer Brechnußbaum, fr. Médicinier, gros pignon d'Inde, ricin d'Amérique, wächst in Afrika,

scheint in Amerika und auf den Antillen naturalisirt, und liefert den unter dem Namen Purgirnuß, schwarze Brechnuß, falsche Granatillkörner (Semen ricini majoris, Nux cathartica americana s. barbadensis, Ficus infernalis, fr. Noix de Barbades, Pignons d'Inde) bekannten Samen. Die Körner sind nach Virey größer, als die Granatillkörner. Der Kern ist sehr weiß, anfangs süßlich, nachher außerordentlich scharf, Brennen im Schlunde und Darmkanal und endlich Erbrechen und Durchfall erregend. Am meisten Schärfe besitzt die den Kern umkleidende Schale. Die Samen enthalten ein an Beschaffenheit und Wirkung dem Oleum crotonis ähnliches Oel. Soubeiran fand in den Kernen ein fixes Oel, Glutine, Gummi, ein zuckerartiges Prinzip, etwas Aepfelsäure, etwas fette Säure, eine besondere fixe, scharfe Materie und eine freie Säure. Das Oel ist farblos, ohne Geruch, bei einigen Graden unter 0 erstarrend, in kaltem Alkohol nicht, in heißem nur wenig löslich. Anfangs schmeckt es mild, entwickelt aber binnen einer Stunde seine Schärfe, die immer mehr zunimmt, und erregt Erbrechen. Soubeiran behauptet, das Nimmo in Glasgow unter dem Namen Krotonöl (s. Croton tiglium) das von Jatropha Curcas L. analysirt habe. Nach Cadet de Gassicourt besteht der Kern aus Eiweißstoff, Gummi, vegetabilischer Faser, fixem Oele, einem geringen Antheil einer Säure und einem scharfen und harzigen Stoffe, Curcasin genannt.

Nach Piso machen 2—3 Nüsse heftiges Erbrechen nnd Purgiren. Dagegen behauptet Hughes und Bancroft, daß der Kern gleich den Mandeln ohne Nachtheil gegessen werden könne. Nach Jacquin führen 3—6 Samen ab und machen mehrmals Erbrechen. Puihn erzählt, daß 3—4 Kerne gegen 40 Mal nach unten und oben ausgeleert haben. Nach Percival zeigten sich bei einem Manne, der 20 Samenkörner gekaut und verschluckt hatte, heftige Ausleerungen nach unten und oben, Verlust der Kräfte und verschiedene krampfhafte Erscheinungen. Geoffroy berichtet, daß er mit zwei Andern 8 bis 10 Kerne gegessen und Alle bald darauf Erbrechen und häufige Stühle bekommen hätten. — Die von Orfila angestellten Versuche sind jedenfalls blos mit den Grana tiglii gemacht worden.

Die Samen benutzt man in Südamerika als Arzneimittel und um die Heftigkeit ihrer Wirkung zu mildern, nimmt man sie in Chokolate oder Zuckerwasser.

Nach L'herminier werden auf Guadeloupe auch die Blätter auf mysteriöse Weise innerlich und äußerlich angewandt. Descourtilz führt die Jatr. curcas als ein Gegengift gegen den Manchenillbaum an.

Aeußerlich gebraucht man den Milchsaft, der das Silber oxydiren soll, als Linimentum volatile zum Einreiben bei inveterirten Rheumatismen und Lähmungen.

In Bezug auf die Homöopathie theilt K. Hering folgende Beobachtungen von den Samenkörnern mit.

Aengstliches Brennen im Magen; wäßriges, eiweißartiges Erbrechen in großer Menge und sehr leicht, dabei zugleich wäßriger Durchfall, als stürze es von ihm. — Entzündung des Magens und der Gedärme.

Angst, Körperkälte und klebriger Schweiß. — Heftige krampfige Schmerzen in den Unterschenkeln, die Waden hatten sich bis zur Schiene gedreht.

Sinken der Kräfte; Konvulsionen; Lähmung der Glieder.

Glieder- und Gelenkschmerzen, auch Anschwellungen und Ausschläge (von Blattern).

Nach stundenlangen Anfällen auf Opium in Wein entsteht Schlaf, den andern Tag besonderes Wohlsein und gar keine Beschwerden mehr.

Beobachter fügt die Frage hinzu, ob die Jatropha curcas in der Cholera nicht besser sei, als Veratrum.

Die Wirkung scheint schnell vorüberzugehen.

Jatrops myristicoides (?) soll (Acta Hafn. 1778. 293) bitter und Erbrechen erregend sein. — Jatrops umbellata (?). Die Blätter machen nach Puihn (Mat. ven. regn. veg. p. 176) an die Nase gebracht Kopfweh, Erbrechen und Purgiren.

Ibirarema, der Name von zwei brasilianischen Pflanzen, die sich durch ihren Knoblauchgeruch auszeichnen. Ihre Abkochung ist schleimig und wird bei Kindern gegen Obstruction, lentescirendes Fieber, außerdem auch gegen Gelenkschmerzen gebraucht.

Ichor (gr. ἰχώρ,) Jauche, verdorbenes Blut, eine dünne, röthliche, gewöhnlich übelriechende und scharfe, oft mit Blut und Eiter vermischte Feuchtigkeit, die aus geschwürigen Theilen ausfließt.

Ichthyocolla (von ἰχθύς, der Fisch und κόλλα, der Leim), Colla piscium, Fischleim, ist die innere Membran der Schwimmblase mehrer Fische, namentlich der Störe, Wallfische und aller schuppenlosen Fische. Die von ihrer braunen Hülle getrennte und getrocknete Fischblase ist farblos, halbdurchsichtig, trocken, geruch- und geschmacklos, im Wasser weniger löslich, als der Tischlerleim. Man benutzt sie in Künsten, um der Seide Appretur zu geben, Flüssigkeiten zu klären, und in der Medizin als nährendes Mittel. Sie besitzt ganz die Eigenschaften der Gallerte.

Ichthyosis (ἰχθύωσις, von ἰχθύς, der Fisch), Fischschuppenausschlag,

fr. **Ichthyose**, engl. **Fiskskin**, besteht in schuppenartigen Abtrennungen der Epidermis, die entweder blos sehr verdickt ist, oder bei manchen Formen aus mehren Lamellen besteht, und daher auf dem Querbruche deutlich ein blätteriges Gefüge zeigt. Die Epidermis ist undurchsichtig geworden; ihre Farbe ist grau, durch alle Nuancen bis ins Schwarze (also eine auffallend starke Pigmentbildung, aber blos in der Epidermis, nicht im Malpighischen Netze). Nach dem Abfallen der Schuppen ist die neue Haut immer mißfarbig, zeigt einen grauen Schimmer, ist hart und spröde; gewöhnlich sind es normale Gestalten, in denen sich die Schuppen lostrennen. Die Lostrennung geschieht immer von der Peripherie gegen das Centrum, so daß also hier die Schuppen noch anhängen, während sie ringsherum schon frei sind. — 1) **Ichthyosis simplex.** Es sind mehr unregelmäßige, große Schuppen, von der Größe eines Kreuzers und darüber, die grau gefärbt sind, und aus mehren Lamellen bestehen. Sie erscheinen vorzugsweise an den Extremitäten, seltner an Bauch und Brust. Bei Frauen scheint die Krankheit zuweilen mit Menstruationsbeschwerden im Zusammenhange zu stehen. Zuweilen kommt sie gleichzeitig mit einigen andern Formen in einem und demselben Individuum vor, so mit Ichth. scutellata, zuweilen auch mit Pityriasis. — 2) **Ichthyosis scutellata.** Die Epidermis ist verdickt, besteht aus mehren Lamellen, ist grau, oft eisenschwarz gefärbt, und trennt sich in kleinen rhomboidalen oder prismatischen Stücken von der unterliegenden Haut, von der Peripherie gegen das Centrum forschreitend. Die Schuppen zeigen in der Mitte gewöhnlich eine kleine Vertiefung, daher der Name. Die Affektion erscheint vorzugsweise bei Kindern, besonders an den Gelenken (am Ellbogen, Kniegelenke), wo sie oft sehr umschriebene Grenzen hat, und in der Art neben Ichthyosis simplex vorkommt, daß diese die Haut in der Kontinuität des Knochens befällt, während sie die Gelenke einnimmt. Nicht selten läßt sich ein Zusammenhang mit Skrophulosis oder Leiden der Haut oder Niere nachweisen. — 3) **Ichthyosis cornea, hornähnliche Ichthyose**, oder auch zum Unterschiede von **Scutellata**, wo in der Mitte des Schüppchens eine Vertiefung ist. Ichthyosis acuminata, weil hier die Mitte nabelförmig hervorgetreten ist. Die von **Willan** sogenannte Ichthyosis cornea ist eine angeborne Degeneration des Horngewebes, oft mit Degeneration des unterliegenden Corion verbunden, und gehört mehr zu den Lepraformen. — Die Epidermis ist an mehren Stellen ganz dunkel, eisenschwarz gefärbt, besteht aus mehren Lamellen (oft lassen sich 10—12 Schichten auf dem Querbruche unterscheiden) und bildet mehr oder minder große Rhomboiden, die etwa den Durchmesser einer Linie haben, in der Mitte erhaben und nicht eingedrückt oder platt sind. Wie die Scutellata die Gelenke, so liebt sie die Haut in der Kontinuität des Knochens. Vorzugsweise erscheint sie an der vorderen Fläche des Unterschenkels. Beide Formen verschwinden zuweilen im Winter, kehren aber mit der bessern Jahreszeit wieder.

Die **Behandlung** richtet sich nach den Störungen, welche die Krankheit begleiten. Bei Frauen muß der Zustand der Menstruation berücksicht und, wo er krankhaft verändert ist, mit den geeigneten, anderswo anzugebenden Mitteln behandelt werden. Ebenso dürfen die ursächlichen Momente, sowohl die innern als die äußern, nicht vernachlässigt werden. Der Behandlung selbst muß eine zweckmäßige Diät zur Seite gehen. Leicht verdauliche, gut nährende Speisen, Vermeidung erhitzender Getränke, fleißiges Baden in warmem Wasser und tägliche Bewegung im Freien sind ein wesentliches Unterstützungsmittel. Unter den Arzneimitteln, die gegen die Krankheit zu gebrauchen sind, dürften sich Acidum nitri, Carbo vegetabilis, Conium, Mercurius, Petroleum, Dulcamara, Phosphorus, Natrum muriat, Silicea, Sulfur besonders auszeichnen. Durch den anhaltenden Gebrauch derselben ist die Möglichkeit, das Uebel in kurzer Zeit gründlich zu heilen, höchst wahrscheinlich, selbst wo wir es mit hartnäckigen Formen zu thun haben. In manchen Fällen kann auch Lachesis eine heilsame Arznei abgeben.

Ichthyotoxicon (von ἰχθύς, **Fisch**, und τοξικόν, **Gift**), **Fischgift**, fr. **Poison ichthyque**, engl. **Fish-poison**. Wir verstehen darunter das giftige Prinzip, welches einige Fische, und besonders der Rogen derselben enthält. Bei manchen Fischen zeigen sich zu jeder Zeit giftige Eigenschaften, ohne daß sie sich ihrem anatomischen Charakter nach von andern, die ein gutes und unschädliches Fleisch haben, unterscheiden, wie z. B. bei Clupea thrissa L. Andere Fische, die sonst gewöhnlich ein gesundes Fleisch haben, werden nur zufällig giftig, sei es nun, daß dieser Umstand von der Jahreszeit oder von einer besondern Nahrung abhänge, oder daß der giftige Charakter, wie **Burrows** behauptet, durch einen eigenthümlichen Krankheitsprozeß hervorgebracht werde. Unsere Kenntniß in dieser Beziehung ist aber noch so mangelhaft, daß wir zur Zeit nur Vermuthungen über die Bildungsweise des Giftes aufstellen können. Auch die chemische Natur und besonders der dynamische Charakter desselben liegt noch ganz im Dunkeln, obschon man in der neuern und neuesten Zeit angefangen hat, auch diesen Gegenstand ausführlicher zu bearbeiten. Eine große Menge von Schriftstellern haben uns Vergiftungsgeschichten, veranlaßt durch Fische, überliefert, so z. B. **Dutertre**, **Labat**, **Quiros**, **Pougée-Desportes**, **Byron**, **Kämpfer**, **Piso**, **Sloane**,

Ulloe, Catesby, Gumilla, Anderson, Forster, Paiva, Berardin-de-St.-Pierre, Grant, Milbert, Chapotain, Lebland, Thomas, Clarck, Chisholm, Burrows, Moreau de Jonnès, L. Cloquet u. m. A. Zu den Fischen, von denen solche Beispiele bekannt sind, gehören vorzüglich: Diodon Atinga und D. histrix L., Tetraodon Mola ocellatus et sceleratus L., Balistes vetula et Monoceros L., Ostracion trigonus Bloch, Clupea thrissa, Esox brasiliensis L., Esox marginatus Lacép., Muraena conger L., Aurata psittacus Lacép., Sparus erythrinus Bloch, Sphyraena becuna Lacép., Scomber Thynnus L., Scomber Carangus Bloch u. dgl. Dr. Riel in Marseille erzählt, daß er und seine Familie nach dem Genusse des Scomber scambrus L. solche Zufälle erlitten habe, wie sie durch Helleborus foetidus L. hervorgebracht werden. Ebenso führt Fergusson den Hareng aux gros yeux der Antillen als zufällig giftig auf. Auch Orfila erwähnt mehrere, wie er sich ausdrückt, uneigentlich giftige Fische, so Coracinus fuscus major, Sparus pagrus Forst., Coryphaena hippurus L., Scomber maximus, Muraena anguilla L.

Nach Thuessink (Mus. d. Heilk. herausg. von der helvet. Gesellschaft u. s. w. III, 185.) verursachte der Genuß gesalzener Häringe bei einer Frau heftige Beängstigung und Reiz zum Erbrechen, darauf starke Anschwellung des Gesichts, Unterleibs und der Glieder, am Halse zeigten sich viele rothe Flecken und in den Beugungen der Ellbogen und des Knies große, mit einer weißen, durchsichtigen Feuchtigkeit gefüllte Blasen. Thuessink hält das Fett für die Ursache der Vergiftung. Dr. Unaven beobachtete, wie derselbige erzählt, einen ähnlichen Fall. Ein Mann sammt seinen Kindern klagte nach dem Genusse von in Wasser gekochten Barschen und Aschen über heftige Beklemmung, Spannung und Aufgetriebenheit des Unterleibes und sehr empfindliche Schmerzen in der Magengegend; das Gesicht war blaß und im Schweiße gebadet, der Puls schnell, bei zwei Kindern konvulsivisch; Erbrechen des Genossenen und fortdauernder Reiz dazu, unauslöschlicher Durst. Die Mutter und noch ein Kind hatten blos Aschen gegessen und blieben gesund. — Nach Odier's Beobachtung (Spieß die Kunst zu essen. Leipz. 1830, 8. S. 32) bekam eine Frau jedesmal nach dem Genusse des Barsches (Perca fluviatilis L.) Hitzblattern. — Nach Edwards machen Gründlinge und Forellen Erbrechen und Indigestion. — Der Genuß des Thunfisches (Scomber maximus) erzeugt zuweilen Cholera und nach der Behauptung Einiger sogar Elephantiasis. — Zwei Personen in Elbing bekamen nach dem Genusse geräucherter Scholle Leibschneiden, Angst, Ueblichkeit und mehrere Stunden lang anhaltendes Erbrechen. — Der Hofapotheker Krüger in Rostock bekam einige Stunden nach dem Genusse einer Portion Sprotten heftiges Kopfweh, unausstehliche Trockenheit im Munde, heftige, kolikartige Leibschmerzen.

Auch nach Bratháringen hat man Vergiftungszufälle entstehen sehen. Ein Mann, der, wie in den Beiträg. z. prakt. Heilk. von Clarus und Radius (II, 1, S. 125) mitgetheilt wird, oft und viel Brathäringe zu essen gewohnt war, nahm einige Stunden nach dem Aufstehen zwei Stück zu sich. Nach ungefähr einer halben Stunde erfolgte Schwindel zum Umfallen, Ueblichkeit, Würgen, und geringes Erbrechen, so wie große Angst. Nach zwei Stunden fand man den Kranken mit eingefallenem, von kaltem Schweiße bedecktem Gesichte, etwas zusammengezogener Pupille, ein neuer Schwindelanfall beraubte ihn der Sprache und Besinnung. Der Puls war in diesem Augenblicke kaum fühlbar, hob sich aber mit den beim Würgen eintretenden Exspirationen.

Ebenso besitzt der Rogen des Hechts zuweilen giftige Eigenschaften. Hesse theilt ein Beispiel davon mit. Eine 24 Jahre alte Frau, in der Mitte der Schwangerschaft, aß eine Untertasse voll in Wasser mit Salz gekochten Rogen. Nachmittags befand sie sich noch wohl. Abends stellten sich Ueblichkeit, heftiger Kopfschmerz, äußerst empfindlicher, zusammenschnürender Schmerz im Magen und bald darauf stürmisches Erbrechen ein. Anfangs wurde der zum Theil noch unverdaute Rogen, dann aber Galle ausgeworfen. Nach Entleerung des Mageninhalts erfolgte sehr schmerzhaftes Würgen, was längere Zeit noch anhielt. — Auch der Altfisch soll zuweilen ähnliche Zufälle hervorbringen. Nach vielen andern Fischen hat man dieselbigen Erscheinungen beobachtet.

Autenrieth, dem wir in diesem Bezuge eine ziemlich genaue Abhandlung verdanken, ist der Ansicht, daß die verschiedenen Zufälle, welche der Genuß mancher Fische zur Folge hat, nicht durch zufällige Bedingungen, sondern durch ein ganz eigenthümliches Gift hervorgebracht würden, und läßt die giftige Beschaffenheit des Fleisches oder einzelner Eingeweide dieser Thiere von einer besondern Grundmischung des Körpers abhängen. Morin fand in dem Blute der Fische keinen Faserstoff, sondern blos einen in Alkalien und Säuren sehr leicht löslichen Eiweißstoff, einen eisenhaltigen Färbestoff von leicht bittrem Geschmacke und schöner karmoisinrother Farbe, der in Wasser und Fetten unlöslich, aber in Alkohol und Aether löslich ist, außerdem Osmazom, einen fetten weißgelben, sehr ranzig riechenden, aber nicht sauer reagirenden Stoff, ein braunes, fettes Oel von Fischgeruch, welches sich in Alkohol löst und dem Fette der Karpfen- und Forelleneier analog ist, und endlich noch einige Salze. Autenrieth fügt hinzu, daß demzufolge das Fischblut einerseits durch ein Uebergewicht von Wasserstoff

und Kohle, andererseits durch geringern Stickstoffgehalt vor dem Blute der warmblütigen Thiere sich auszeichne, obschon die Fische viel Stickstoff absorbiren. Daher nähere sich denn auch das Fischfleisch in seiner Zusammensetzung weit mehr dem verhältnißmäßig stickstoffarmen aber hydrogenreichen Eiweißstoffe, als dem Faserstoffe und scheine selbst bei manchen Fischen, welche ein ausgezeichnet schleimiges Fleisch besitzen, auf einer sehr niedrigen Stufe von Organisirung zu stehen. Es sei weicher, schwammiger und lockerer als das der höhern Thierklassen und gehe weit schneller in Fäulniß über, bei welcher zum Unterschiede vom Fleisch der warmblütigen Thiere der Wasserstoff weniger mit Stickstoff zu Ammonium, als besonders auch mit dem in beträchtlicher Menge vorhandenen Phosphor zu gephosphortem Wasserstoffgas eine Verbindung einzugehen pflege. Es gebe Fische, wie Gymnatrus cepedianus, welche schon ein Paar Stunden, nachdem sie aus dem Wasser gezogen sind, faulen. Das Vorherrschen des Wasserstoffs kündige sich bei ihnen schon während des Lebens durch einen eigenthümlichen Geruch an, welcher vorzüglich bei manchen Arten auffallend sei, hauptsächlich bei solchen, welche in einem mit Kohlenwasserstoffgas geschwängerten Sumpfwasser leben. Das an Elain sehr reiche Fett der Fische oxydire sich weit leichter als das anderer Thiere und zeige bei seinem Ranzigwerden einerseits ein stärkeres Hervortreten von einer mit dem Welterschen Bitter nahe verwandten gesäuerten Kohle, andererseits eine leichtere Entwickelung von riechenden Wasserstoffproducten. Bei diesen auffallenden chemischen Verhältnissen könne es dann nicht anders sein, als daß der ausschließliche Genuß von Fischen eine von der, welche andere Fleischnahrung zeigt, verschiedene Wirkung zur Folge habe. So leicht verdaulich auch im Allgemeinen das Fischfleisch sei, eine so angemessene Speise es besonders für Leute, welche sitzende Lebensart führen, sei, so wenig verleihe es, ausschließlich genossen, dem Blute den erforderlichen Grad von Plasticität und den Muskeln die gehörige Kraft. Hierzu komme dann noch von der andern Seite her eine Wirkung eigner Art, nämlich eine ganz besondere Beziehung zum äußern Hautsysteme, welche wahrscheinlich von jenem den Fischen eigenthümlichen Geruchsprinzipe herrühre, daher auch, wie schon Huxham bemerkte, die Ausdünstung von Personen, welche sich vorzugsweise von Fischen nähren, ungewöhnlich stinkend sei, wie unter andern diese Eigenthümlichkeit auch der berühmte Heyne in seinen Reisebildern von den Bewohnern Helgolands erwähnt. Fischnahrung gebe leicht zu Indigestionen Veranlassung, selbst zu kaltem Fieber, besonders sei es aber das Fett der Fische, was häufig der Gesundheit schade und auch schon für sich die Gesundheit dermaßen angreifen könne, daß Anfälle von kalten Fiebern oder Rückfälle derselben leicht erzeugt werden. Außerdem aber scheine dasselbe gelbe, unangenehm bitter schmeckende Extract von Heringsgeruche, welches Wurzer im Leberthrane fand, oder wenigstens ein ähnlicher Stoff auch im frischen Fette vieler Fische enthalten zu sein und nicht selten, wenn dieser Stoff in höherm Grade entwickelt sei, oder eine starke Empfänglichkeit im Menschen antreffe, vermöge einer Mischung von reizenden und erschlaffenden Eindrücken auf den Darmkanal Zufälle von Brechruhr hervorzubringen, welche, zumal da er selbst schon eine besondere Beziehung zur Haut habe, die Haut gern in Mitleidenschaft ziehen und zu rothlaufartiger Entzündung derselben Veranlassung geben könne. Hier zeige sich denn ein sichtbarer Uebergang in eigentlich giftige Wirkung, doch fehle noch zu dieser letztern eine nicht im Verhältniß zur vorausgehenden Aufregung stehende Erschöpfung der Kräfte. Eine solche Wirkung sehe man in manchen Fällen erst durch einen tiefern Zersetzungsprozeß der Fischbestandtheile entstehen, namentlich durch Fäulniß, jedoch nur unter besondern Umständen, bald mehr in einzelnen Theilen, bald im ganzen Körper. Diese Zersetzung beruhe theils auf einer Abänderung des gewöhnlichen Fäulnißprozesses nach dem Tode, theils finde sie schon während des Lebens im Fische Statt. In vielen Fällen möge das erzeugte Gift das gemeinschaftliche Produkt theils einer solchen schon im Leben vorhandenen Abnormität der Fischbestandtheile, theils der durch klimatische Verhältnisse ungewöhnlich schnell nach dem Tode eingetretenen Fäulniß sein, und daraus zugleich die Heftigkeit der Vergiftung durch Fische in heißen Gegenden sich erklären lassen.

Andere suchten die Erscheinungen nach dem Genusse der Fische auf eine Idiosynkrasie zurückzuführen. Indessen hat diese Meinung durchaus keine allgemeine Geltung, und Christison benutzt sie ganz richtig nur ausnahmsweise als Erklärungsmittel. Darin stimmt auch Hesse mit ihm überein. Nach diesem ist die Disposition für diese Vergiftung in jedem Alter gleich, und nur im weiblichen Geschlechte vorherrschend. Andere betrachteten giftige oder doch schädliche Nahrungsmittel oder im Seewasser enthaltene Gifte, z. B. durch vulkanische Prozesse aufgelöste Kupfersalze, salzsaure Schwererde, den Manchinellapfel, giftige den Fischen zur Nahrung dienende Weichthiere u. dgl. als Ursache der giftigen Eigenschaften der Fische. Indessen sind diese Meinungen von Autenrieth hinlänglich widerlegt worden. Auch hat man sich noch vieler anderer Mittel bedient zur Erklärung des fraglichen Gegenstandes. Nach ältern Beobachtern liegt die Ursache der durch Fischrogen entstehenden Zufälle zuweilen in Krankheiten, die, wenn sie jene auch nicht erzeugen, doch zu ihrer Verschlimmerung beitragen. Nach einer Volksmeinung hat namentlich die Barbe monatlich einen Blut-

abgang; zu der Zeit, wo dieser eintritt, soll der Rogen des Fisches besonders schädlich sein. So wenig dieß bisher erwiesen ist, so ist doch so viel gegründet, daß die Fische vorzüglich zur Laichzeit durch ihren Genuß schlimme Zufälle veranlassen. Ueberdieß scheint aber die Jahreszeit, wie Hesse behauptet, einen besonders wichtigen Einfluß hierauf zu haben, und Versuche scheinen zu ergeben, daß der Genuß der Fische in der Zeit, in die das Laichen fällt, am nachtheiligsten und selbst giftig ist.

Ganz ähnliche Erscheinungen entstehen durch Miesmuscheln. Die gewöhnlichsten sind Hitze und Brennen im Munde und eine Art Zusammenschnürung in demselben, Betäubung in der Gegend desselben, die sich allmählig nach den Armen hin verbreitet, zuweilen Kupfergeschmack, starker, manchmal unersättlicher Durst, erschwertes Schlingen und Sprechen, Zusammenschnüren des Mundes, Anschwellung der sehr rothen aber nicht belegten Zunge, Gefühl von Brennen und Taubheit in den Lippen, zuweilen ungeheure Geschwulst und Jücken der Augenlider, Entzündung der Augen und Brennen mit Hitze und krampfhaftem Stechen, qualvollem Thränenfluß, Verdunkelung der Augen, Purpurröthe der Augen und des ganzen Gesichts, einmal starker Fließschnupfen und eine Art Keuchhusten, Schwindel mit Erstarrung des Gesichts, die später den ganzen Körper einnahm, mehr oder weniger heftige Schmerzen im Magen, durch äußern Druck vermehrt, Ekel, Reiz zum Erbrechen und wirkliches Erbrechen dunkelgrüner Stoffe; Jücken, Brennen, Röthe und Stechen in der Haut, Anschwellung derselben entweder allein, oder mit friesel-, scharlach- oder nesselfrieselartigen Ausschlägen, oft über den ganzen Körper, bläulich-rothe Flecken auf der Brust, Stechen in den Händen, heftige Beklemmung und Angst auf der Brust, starke Bangigkeit, Dyspnöe, Asthma mit Erstickungsgefahr und schmerzhafter und konvulsiver Exspiration. — Zuweilen war die Affektion des Magens gering oder fehlte ganz. In den zahlreichen, von Combe (Edinb. med. and surg. Journ. 1828. Jan.) beobachteten Fällen zeigten sich weder Ausschläge noch asthmatische Beschwerden. — In den Extremitäten bemerkte man oft eine große Schwäche, vorzüglich in den untern, am meisten beim Stehen, oft an Lähmung grenzend, so daß die Kranken nicht auftreten konnten. Dabei Zittern der Gliedmaßen, stechende Empfindung in den Händen, unregelmäßige Kontraktionen in den Muskeln und bei Bewegung und beim Aufstehen Krämpfe in den Gliedmaßen. Die oben genannten Erscheinungen fand Combe konstant. — Ueberdieß fanden sich Schmerz in der Blasengegend, Drängen auf den Urin, Reizung im Blasenhalse, gehemmte, schmerzhafte, mit großer Anstrengung verbundene Harnausleerung, Strangurie; nach Einigen noch Stuhlzwang, Durchfall, Cholera, Anschwellung und Entzündung des Unterleibs. Dem Ausbruch des Ausschlags gingen gewöhnlich Ohnmachten, Asthma, Dyspnöe, livides Aussehn des Antlitzes, Gefühllosigkeit und konvulsive Bewegungen voraus. Zuweilen erfolgte das Asthma erst nach dem Verschwinden des Ausschlags. Oft zeigte sich Fieber, besonders bei gleichzeitiger Hautaffektion, bald mit entzündlichem, bald mit nervösem Charakter, bei kleinem, schnellem, unterdrücktem Pulse. — In den schlimmsten Fällen zeigten sich Unterdrückung aller Sekretionen, aschgraue Gesichtsfarbe, blaue Lippen, Geschwulst des Gesichts, des Halses und der Hände, Kälte der Extremitäten, schwacher, schneller, zusammengezogener, kleiner Puls, Schwindel und Verdunkelung des Gesichts, Unvermögen zu schlucken, Verlust der Empfindung, Delirium, Sehnenhüpfen, klonische Krämpfe, Kinnbackenkrampf, Konvulsionen, Koma und dann gewöhnlich der Tod.

Diese Symptome erfolgten bald wenige Minuten nach dem Genusse, gewöhnlich jedoch 1—3 Stunden nachher, selten erst nach 24 Stunden und dauerten in der Regel nicht über den zweiten und dritten Tag. Die Vergifteten hatten bald viele bald nur einige Stück genossen.

Combe fand in der Leiche einer dadurch vergifteten Person den Unterleib mäßig aufgetrieben, im Ileum dunkelroth unterlaufene Flecken ohne Verletzung der Häute, das Colon ziemlich weit zusammengezogen, verengt und den Mastdarm sehr aufgetrieben, den Magen leer, ohne krankhafte Erscheinungen, die Blase sehr ausgedehnt, die Oeffnung der Harnröhre mit einem gefäßreichen Rande umgeben. Nach Foderé zeigten sich in einem ähnlichen Falle Magen und Darmkanal entzündet und reichlich mit einem zähen Schleime überzogen.

Uebrigens hat man von den Miesmuscheln ebenfalls beobachtet, daß sie vorzüglich in der Laichzeit, vom Mai bis August, giftig sind, obgleich auch zu andern Zeiten Vergiftungsfälle vorgekommen sind.

Autenrieth hält das giftige Prinzip der Fische mit dem der Muscheln für identisch, und geht selbst so weit, zu behaupten, daß dasselbe in einer mit einem gimelinartigen Stoffe verbundenen Fettsäure bestehe, also nichts Anderes sei, als der im Käse, in der Wurst u. dgl. enthaltene giftige Stoff. Obschon nun diese Ansicht Einiges für sich hat, so können wir uns doch nicht an sie anschließen, aus Gründen, die wir hier nicht näher entwickeln wollen. Nur so viel sei bemerkt, daß die Bildung der Fettsäure, wie sie in faulendem Käse, verdorbenen Würsten geschieht, unter andern Bedingungen zu Stande zu kommen scheine, als die des Fischgifts, daß, wenn das letztere auch wirklich durch eine Zersetzung sich erzeuge, diese doch nicht so rasch eintreten können, daß, wie Versuche zeigen, selbst der Rogen auch längere Zeit der Luft ausgesetzt, oft gar keine besondern Symptome hervorbringt, dagegen zu manchen Zeiten äußerst heftig

wirkt, und daß wir endlich schon deshalb das Prinzip, welches so schädlich einwirkt, als ein eigenthümliches Gift betrachten, dessen Bildung von dem innern organischen Eigenleben der Fische von gewissen Veränderungen in der Mischung selbst abhängig sein dürfte. Zeigt sich auch in den giftigen Wirkungen des Fisch-, Wurst- und Käsegiftes einige Uebereinstimmung, so wird dadurch noch nicht das Gegentheil, sondern nur so viel bewiesen, daß zwischen Giften in Ansehung ihrer Wirkungsart eine Analogie Statt findet.

Ueberdieß theilt Autenrieth die Fisch-, wie die Muschelvergiftung in drei Formen, in die cholerische, skarlatinöse und paralytische, je nachdem nämlich diese oder jene Symptome sich am vorwaltendsten zeigen. Allein auch diese Unterscheidung hat durchaus keinen praktischen Werth, weil die Symptome unter einander selbst sich nicht so scharf trennen und weil es außerdem sowohl auf die Individualität des Menschen, als auf die Entwickelungsstufe des Giftes im Fische sehr viel ankommt. Im Gegentheile scheint uns nach der Natur der Erscheinungen, welche das Fischgift hervorbringt, die Wirkung desselben vorzüglich auf die Abdominal- und Rückenmarksnerven zu gehen und Reizung derselben zu bedingen, so daß alle Formen der Vergiftung gleich einer Neurose erscheinen.

In Ansehung der Behandlung einer solchen Vergiftung sind die Ansichten getheilt. In den heißen Ländern ist nach Chisholm das Küchensalz ein gutes Gegengift. Gegen die Wahrheit dieser Mittheilung sprechen aber viele Beobachtungen, so daß wir uns in nähere Diskussionen nicht einzulassen brauchen. Außerdem rühmt Chisholm mit Stevenson und Ferguson den Zitronensaft und den Saft des Zuckerohres, Burrows die vegetabilischen Säuren überhaupt, Thomas den Cayennepfeffer, Virey den Anis. Auch Spirituosa, Wein, Rum u. dgl. sollen die Wirkungen des Fischgiftes aufheben. Autenrieth bemerkt darüber in allöopathischer Beziehung Folgendes. Man entferne alsbald das Gift und befördere das Ausbrechen desselben durch reichlichen Genuß lauwarmer Getränke, durch Kitzeln des Schlundes, Brech- und Purgirmittel, und beschwichtige die anderweiten Zufälle durch Potio Riverii, Opium, Aether, Kaffee, vielleicht auch lauwarme Milch, überdieß durch lauwarme und krampfstillende Mittel. Gegen die Schwäche empfiehlt Autenrieth das salzsaure und schwefelsaure Eisen. — Was der Homöopathiker in solchen Fällen zu thun hat, ist leicht aufzufinden und bedarf daher keiner speziellen Bemerkungen.

E. J. H. Paiva Aviso ou pavo ou summarie desinaes e symptomas des pessoas envenadas con venenos corrosivos etc. Lisboa, 1787, 8. — G. M. Burrows An account of two cases of death from eating mussels; with some general observations on fish-poison. Lond. 1815, 8. — A. Moreau de Jonnès Recherches sur les poissons toxicophores des Indes-Occidentales. Paris, 1821, 8. — Le même. (Nouv. Journ. de médécine par Corvisart XI, 365, et Ann. de Méd. de Montpellier. VII, 2, 139). — James Thomson Treatise of the diseases of Negroes in the Island of Jamaica. Jamaica 1820. — Anderson (Philos. transact. for 1776. LXVI, 544). — Thomas (Memoirs of the med. soc. of Lond. V, 94). — Ferguson (Edinb. philos. Journ. I, 194 u. Bull. des sc. méd. de Fer. II, 234; une Note sur les poissons toxicophores des iles Caraïbes in Bull. des sc. méd. de Fer. Sept. 1826). — Chisholm (The Edinb. med. and surg. Journ. IV, 393 und Ann. de litt. méd. étrang., Août 1809, p. 87). — Dissert. de piscibus venenatis. Sectio I. continens enumerationem generum et specierum, resp. Lipp. Tubing. 1829. — Diss. de pisc. venenatis. Sectio II. continens additamenta ad priorem partem et explorationem mechanici piscium veneni, resp. Sichler. Tubing. 1830. — Janière Recherches sur les poissons vénéneux de la Guadeloupe. Nantes. — H. F. Autenrieth Ueber das Gift der Fische mit vergleich. Berücks. des Giftes von Muscheln, Käse, Gehirn u. s. w. Tübingen 1833, 8.

Dieß sind die von Hesse aus dem Autenriethschen Werke excerpirten und zusammengestellten giftigen Wirkungen der Fische überhaupt. Einiges ist noch von uns nachträglich hinzugefügt worden.

I. Allgemeine. Ungemeine Mattigkeit, so daß mehre Tage das Bett gehütet werden mußte (Leber des giftigen Stachelbauchs, Tetraodon ocellatus); gänzliches Sinken der Kräfte (glatter Beinfisch, Ostracion glabellum); zwei Tage lang anhaltende Mattigkeit in allen Gliedern (Cuvierscher Vierkantenschwanz, Tetragonurus Cuvieri); ungemeine Entkräftung (gerösteter sehr stark in Fäulniß übergegangener Stint, Salmo eperlanus); äußerste Entkräftung (Ohrfleck, Scomber carangus); äußerste Kraftlosigkeit, ohne Schmerzen, so daß die Kranken gleich Schatten umherwandelten (Sackflosser, Sparus pagrus); Mattigkeit und Schwäche (nach dem Stiche des Raja pastinaca).

Schwäche und Lähmung der untern Gliedmaßen (Jacob Evertsen, Bodianus guttatus); lähmungsartiger Zustand, dem oft der Tod folgt (Borstenflosse, Clupea thrissa), Lähmung (Ohrfleck, Scomber carangus); Lähmung der untern Gliedmaßen, in einem Falle halbseitig (Meeraal, Muraena conger); Gefühllosigkeit und Lähmung der Glieder, mit Geschwulst derselben und des Unterleibes (otaheitischer Aal); Lähmung der Glieder (Barracuda, Esox barracuda); allgemeine

Lähmung der Glieder, so daß nicht die geringste Bewegung vorgenommen werden konnte (Pfeilhecht, Esox becuna); Gefühllosigkeit in den Händen und Füßen (giftiger Stachelbauch, Tetraodon sceleratus); Starrheit und Gefühllosigkeit in den Gliedern, besonders in den Knieen, Beinen und Armen, so daß die Kranken kaum stehen konnten und wie berauscht hin- und hertaumelten (Sackflosser, Sparus pagrus).

Zittern über den ganzen Körper (Bonite, Scomber pelamis); allgemeines Zittern und Uebelbefinden (Barracuda, Esox barracuda Sloane).

Jücken in der Haut und bisweilen dasselbe Wundwerden, wie es bei einigen Arten des Aussatzes vorkommt (Jacob Evertsen, Bodianus guttatus); unausstehliches Jücken der Haut und Abschälung derselben, so daß ganze Flatschen derselben, ohne zu zerreißen, losgezogen werden konnten (Leber des kleingefleckten Hay, Squalus catulus); Jücken über den ganzen Körper (Borstenflosse, Clupea thrissa).

Rothe Hautausschläge (Königsfisch, Scomber regalis); unter schmerzhaft brennender Empfindung bricht ein frieselartiger, mit Blutschwären verbundener Ausschlag hervor, mit nachfolgender Abschälung der Haut und Ausfallen der Haare (Ohrfleck, Scomber carangus); Ausschlag, der sich mit Abhäutung endet (Giftbarsch, Perca venenosa); starker Hautausschlag, bald allgemein, bald nur auf eine Stelle beschränkt, bald mit, bald ohne Fieber (Aal, Muraena anguilla); unerträglich jückender Ausschlag von brennendrothen, nicht über die Oberfläche erhabenen Flecken (blauer Stutzkopf, Coryphaena coerulea); Hitzblattern nach jedesmaligem Genuß (Barsch).

Ein petechienartiger Ausschlag mit Blutungen aus verschiedenen Theilen (gerösteter und schon bedeutend in Fäulniß übergegangener Stint, Salmo eperlanus); Elephantiasis (Thunfisch); Aussatz (Meeraal, Muraena conger); aussatzartige Ausschläge (Salmen); starke Hautausschläge, bald allgemein, bald partiell, bald mit, bald ohne Fieber (Muraena anguilla); sehr schmerzhafte und verunstaltete Warzen von rother Farbe, auf der Stirn, der Nase und andern Stellen, von der Größe einer Nuß (unbestimmter Fisch in Peru).

Abschuppung der Oberhaut (Langflügler, Scomber alalonga); Abschuppung der Oberhaut und Ausbruch einer Menge kleiner Geschwüre an den Händen (Sackflosser, Sparus pagrus); Ausgehen der Haare und Abfallen der Nägel (Barracuda, Esox barracuda).

Röthe und Anschwellung des ganzen Körpers, so daß sich der Kranke selbst dicker und größer vorkam (Bonite, Scomber pelamis); Anschwellung des ganzen Körpers (nach dem Stiche des Raja pastinaca); Anschwellen der Haut mit Jücken und nesselartigem Ausschlag, welcher mit der größten Heftigkeit entstand, jedoch sich auch in kurzer Zeit verlor (Schellfisch, Gadus aeglesinus); Aufschwellen des ganzen Körpers und nach einer Stunde Tod (Borstenflosse, Clupea thrissa); starke Geschwulst der Gelenke, der Hände, Kniee und Füße nach Jahren wiederkehrend (Borstenflosse, Clupea thrissa); Anschwellen der Glieder unter den wüthendsten Schmerzen, auf ihrer Oberfläche zeigt sich eine scharlachrothe Entzündung, mit fürchterlichem Umherrollen der Augen (otaheitischer Aal), starke Anschwellung des Gesichts, des Unterleibs und der Glieder, der Hals ist mit Flecken wie übersäet, in den Biegungen der Ellbogen und Kniee entstehen große mit einer durchsichtigen Feuchtigkeit gefüllte Blasen (Eingeweide eines gesalzenen Härings).

Ein Neger, welcher an einem schlimmen, zur Amputation reifen Fußgeschwüre litt, bekam zwei Tage nach dem Genusse einen dicken Ausfluß aus demselben von weit besserm Aussehen, als früher, in reichlicher Menge. Die ganze Oberfläche seines Körpers ward dergestalt durchfurcht, daß sich lauter Vierecke bildeten; jede Furche senkte sich in eine Grube, aus welcher unglaublich viel Materie ausgeschieden wurde. Dieser Zustand dauerte sechs Wochen lang und von da nahm der Ausfluß allmählig ab. Endlich heilte die Haut wieder und zum Erstaunen schloß sich nach wenigen Wochen das anscheinend auch heilbare Geschwür von selbst (Jacob Evertsen, Bodianus guttatus); an verschiedenen Stellen der Haut entstehen mißfarbige Flecke, es bilden sich bis auf die Knochen dringende Geschwüre, Tod durch Auszehrung (Borstenflosse, Clupea thrissa); die ganze Oberfläche des Körpers überzieht sich mit einem unterbrochenen Geschwüre (Barracuda, Esox barracuda).

Heftiger Schmerz (nach dem Stiche des Raja pastinaca); heftige Gliederschmerzen, so daß die Kranken an ihren eignen Gliedern nagten (Borstenflosse, Clupea thrissa); Schmerzen in den Gliedern, durch Bettwärme vermehrt (Sackflosser, Sparus pagrus); heftige Schmerzen in den Gelenken der Arme und Hände (Barracuda, Esox barracuda); die heftigsten Knochenschmerzen über 10 Tage lang (Sackflosser, Sparus pagrus).

Krämpfe in allen Gliedern (Hasenkopf, Tetraodon lagocephalus); allgemeine Zuckungen (gefleckter Stachelbauch, Tetraodon ocellatus); schreckliche Zuckungen unmittelbar nach dem Genusse, nach $\frac{1}{2}$ Stunde tödtlich (Borstenflosse, Clupea thrissa); fürchterliche Krämpfe, so daß jede Faser sich zusammenzog und die Gelenke, an den sich tiefe Schrunden bildeten, verdreht wurden (Barracuda, Esox barracuda); Krämpfe (Ohrfleck, Scomber carangus); längere Zeit hindurch noch Schmerzen, unwillkührliche Muskelbewegungen und Zittern der Glieder, selbst Lähmung der einen Seite oder der untern Hälfte des Körpers (Ohrfleck, Scomber carangus);

Zuckungen (Thunfisch, Scomber thynnus); eine lästige Empfindung in den untern Extremitäten, krampfhaftes Zucken und Reißen in den Gliedern 14 Tage lang (Meeraal, Muraena conger); beständige Krämpfe (nach dem Stiche des Raja pastinaca).

Ohnmachten (gefleckter Stachelbauch, Tetraodon ocellatus; Ohrfleck, Scomber carangus, Meeraal, Muraena conger); Ohnmachten, wobei die Kranken mit Schweiß bedeckt waren (bunter Aal, Muraena ophis).

Heftiger Frost (Sternbauch oder Hasenkopf, Tetraodon lagocephalus); allgemeiner Schauder (glatter Beinfisch, Ostracion glabellum); Schauder des Abends beim Zubettgehen, den andern Morgen starker Schweiß (Karpfen, Cyprinus carpio).

Fieber (Leber des Langflüglers, Scomber alalonga; Fleisch vom Giftbarsch, Parça venenosa, Sotookadsura, Balaena lunulata); kaltes Fieber (Schlei, Clupea tinca, Lachs, Salmo salar); eintägiges Fieber mit den heftigsten Leibschmerzen (bunter Aal, Muraena ophis).

Schneller Puls mit heißer Haut und kalten Schweißen (Borstenflosse, Clupea thrissa); kleiner und geschwinder Puls mit Nesselausschlag (Eingeweide eines gesalzenen Herings); geschwinder, aber weder voller noch harter, wie convulsivischer Puls (Barsch).

II. Besondere. Schlafsucht (Leber des kleingefleckten Hays, Squalus catulus).

Irrereden (gefleckter Stachelbauch, Tetraodon ocellatus); heftiges Delirium (Eingeweide eines Herings); Raserei (Sternbauch oder Hasenkopf, Tetraodon lagocephalus); Bewußtlosigkeit (Leber des kleingefleckten Hays, Squalus catulus).

Betäubung (Anjovis, Clupea encrasicolus); Zustand von Taumel und Trunkenheit (Sackflosser, Sparus pagrus); Zustand, wie von Trunkenheit und leichtes Irrereden (Stint, Salmo eperlanus).

Schwindel (giftiger Stachelbauch, Tetraodon sceleratus, mehre Tage lang, Borstenflosse, Clupea thrissa; Ohrfleck, Scomber carangus; Giftbarsch, Perca venenosa, Leber); beständiger Schwindel, so daß die Kranken das Bett nicht verlassen durften (Sackflosser, Sparus pagrus).

Heftige, oft unträgliche Kopfschmerzen (Barracuda, Esox barracuda); Giftbarsch, Perca venenosa; Sackflosser, Sparus pagrus; Jacob Evertsen, Bodianus guttatus; blauer Stutzkopf, Coryphaena coerulea; Eier des Hechts, Esox lucius); heftiges Kopfweh und Klopfen im Kopfe, als wenn er bersten sollte (Bonite, Scomber pelamis).

Jauchenartiger Ausfluß von unerträglichem Geruch auf dem ganzen behaarten Theile des Kopfs (Meeraal, Muraena conger).

Blutigrothe Augen, volle und wäßrige Augäpfel (Bonite, Scomber pelamis); Funkeln der gerötheten Augen und Verdunkelung des Gesichts (Borstenflosse, Clupea thrissa); Augen- und Gesichtsröthe (Leber vom kleingefleckten Hay, Scalus catulus); fürchterliches Umherrollen der Augen, als ob sie aus ihrer Höhle hervortreten wollten, mit Scharlach der Glieder (otaheitischer Aal); Verlust des Sehvermögens (nach dem Stiche des Raja pastinaca).

Ohrensausen (Stint, Salmo eperlanus); Taubheit (Jacob Evertsen, Tetraodon ocellatus).

Venerische Nasengeschwüre heilen vom Genusse (giftiger Stachelbauch, Tetraodon ocellatus).

Auflaufen des Gesichts, es überzog sich mit einer Röthe (Bonite, Scomber pelamis); glühende Hitze im Gesichte (Sackflosser, Sparus pagrus); blasses, wie im Schweiße gebadetes Gesicht (Barsch).

Lästiges Brennen im Schlunde (Cuvierscher Vierkantenschwanz, Tetragonurus Cuvieri); Entzündung des Schlundes (Borstenflosse, Clupea thrissa); heftige Entzündung im Schlunde (in Fäulniß übergegangener Thunfisch, Scomber thynnus); Wundsein im Schlunde, wie wenn die Oberhaut desselben abgegangen wäre (Meeraal, Muraena conger); unheilbares Geschwür des Schlundes, auf welches Geschwüre im ganzen Körper folgen (eingesalzene Fische auf den Maldiven, Schnurrer's geogr. Nosologie S. 467); Zusammenschnüren des Schlundes und ein eignes charakteristisches Bremnen darin (Borstenflosse, Clupea thrissa); Unvermögen zu schlucken (Stint, Salmo eperlanus).

Unausstehliche Trockenheit im Munde (geräucherte Sprotten); Anschwellen der Speicheldrüsen und Absonderung vielen Speichels (Sackflosser, Sparus pagrus).

Bittrer Geschmack (Karpfen); Metallgeschmack, 14 Tage lang (Meeraal, Muraena conger).

Ekel (glatter Beinfisch; Anjovis, Clupea encrasicolus; Borstenflosse, Clupea thrissa; Cuvierscher Vierkantenschwanz, Tetragonurus Cuvieri; Barracuda, Esox barracuda; Hechtrogen, Esox lucius; Ohrfleck, Scomber carangus; Giftbarsch, Perca venenosa; kleiner Stutzkopf, Coryphaena coerulea).

Erbrechen (Barracuda, Esox barracuda); heftiges Erbrechen (gefleckter Stachelbauch, Tetraodon ocellatus); Erbrechen mit Bauchschmerzen (Anjovis, Clupea encrasicolus); Erbrechen einer sauern, sehr schleimigen Flüssigkeit (Cuvierscher Vierkantenschwanz, Tetragonurus Cuvieri); wiederholtes Erbrechen (Ohrfleck, Scomber carangus); Reiz zum Erbrechen mit heftiger Beängstigung (Eingeweide eines eingesalzenen Herings); alles Genossene wird wieder weggebrochen, aber ohne die mindeste Erleichterung, es bleibt ein beständiger Reiz dazu, der heftigste Durst (Barsch); Erbrechen mit Indigestionszufällen (Forellen, Gründlinge); Erbrechen und Durchfall (Sackflosser, Sparus pagrus).

Erbrechen, mehre Stunden hindurch, mit Angst und Uebelkeit (geräucherte Schollen); stürmisches Erbrechen mit äußerst empfindlichem, zusammenschnürendem Schmerz in der Magengegend, wobei der zum Theil noch unverdaute Rogen, dann viele Galle ausgeleert wird, hierauf noch mehre Stunden anhaltendes, sehr schmerzhaftes leeres Würgen, dabei ganz kalte Extremitäten, die mit kaltem Schweiß bedeckt waren (Eier des Hechts, Esox lucius); mehrmaliges Erbrechen des Genossenen, dann von Galle mit heftigen Magenschmerzen, dann noch eine Stunde lang häufig wiederkehrendes Würgen (Altfisch); Würgen (Giftbarsch, Perca venenosa); Blutbrechen (gefleckter Stachelbauch, Tetraodon ocellatus); heftiges Erbrechen, wobei sogar Blut mit ausgeleert wird (bunter Aal, Muraena ophis).

Cholera, oft der heftigsten Art (Borstenflosse, Clupea thrissa; Steifbart, Silurus militaris; Hecht, Esox lucius; Königsfisch, Scomber regalis; Sackflosser, Sparus pagrus; Schellfisch, Gadus aeglesinus; Caviar, Jacob Evertsen, Bodianus guttatus; Altfisch); Cholera mit außerordentlich heftigen Bauchschmerzen und allgemeinem Jücken (Coracinus fuscus major).

Sehr empfindliche Magenschmerzen (Barsch, Hechtrogen, Altfisch, Thunfisch, Scomber thynnus); Entzündung des Magens (Borstenflosse, Clupea thrissa); Schmerz im Magen und Bauche, anfänglich gelind und aussetzend, bald aber häufiger, zuletzt anhaltend und wüthend (Ohrfleck, Scomber carangus).

Die heftigsten Bauchschmerzen, Erbrechen und Durchfall (Meeraal, Muraena conger); Bauchschmerzen mit Fieber (Giftbarsch, Perca venenosa; Goldbrachsem, Sparus aurata); Leibschneiden mit Angst (geräucherte Schollen); wüthender Leibschmerz (Borstenflosse, Clupea thrissa); heftige Leibschmerzen (Meeraal, Muraena conger); die heftigsten Leibschmerzen einen Monat lang (bunter Aal, Muraena ophis); heftige kolikartige Leibschmerzen (geräucherte Sprotten); heftige Bauchschmerzen, Erbrechen und Durchfall (Muraena conger).

Geschwulst des Unterleibes, der Hände und Füße (otaheitischer Aal); gespannter und aufgetriebener Unterleib (Barsch).

Heftige Schmerzen in den Eingeweiden, besonders in der Magengrube und um den Nabel herum, mit Auftreibung des Leibes (Cuvierscher Vierkantenschwanz, Tetragonurus Cuvieri); fortwährend krampfhafter Schmerz in den Unterleibseingeweiden (Sackflosser, Sparus pagrus); schneidende Schmerzen in den Gedärmen (Schellfisch, Gadus aeglesinus).

Eine ungewöhnliche starke, sehr schmerzhafte Stuhlausleerung (Sprotten); Durchfall (Borstenflosse, Clupea thrissa; Steifbart, Silurus militaris; Thunfisch, Scomber thynnus; kleinschuppiger Drachenkopf, Scorpaena porcus; Schellfisch, Gadus aeglesinus).

Ruhrartiger Durchfall (Heerlachs, Salmo catervarius); heftiger Durchfall (Larirfisch, Sparus maena, von der Brühe und selbst vom Einreiben des Unterleibs mit der Lake).

Das Fett des Marskox Woik der Russen, Pottfisch des Pallas (?), geht im Augenblick, so wie man es genossen hat, durch den Stuhlgang ab; heftiges Purgiren (Fett und Fleisch des Anarnack, Anarnak Groenlandicus Lacépède); Zwängen beim Stuhlgang (Borstenflosse, Clupea thrissa; Cuvierscher Vierkantenschwanz, Tetragonurus Cuvieri).

Unterdrückung der Harnaussonderung (Borstenflosse, Clupea thrissa).

Husten (Sotookadsura, Balaena lunulata).

Die heftigste Beängstigung und Beklemmung (Eingeweide eines eingesalzenen Herings); Beengung der Brust (blauer Stutzkopf, Coryphaena coerulea; Schellfisch, Gadus aeglesinus); Drücken auf der Brust (giftiger Stachelbauch, Tetraodon sceleratus, Leber).

Geschwulst der Kniee (schwarzgetupfte Makrele).

Es bleibt mehre Monate eine lästige Empfindung in den Fußsolen zurück, wie wenn siedendes Oel darüber hingegossen worden wäre (Barracuda, Esox barracuda).

Schmerz im Rücken (Schellfisch, Gadus aeglesinus).

Entzündung und Aufschwellung der Hände (vom Anfassen des Tetraodon lineatus); die Hände schwellen von der Berührung des Fisches auf, wie wenn sie mit Nesseln gepeitscht worden wären (gestreifter Stachelbauch, Tetraodon lineatus); es brachen eine Menge kleiner Geschwüre an den Händen aus (Sackflosser, Sparus pagrus).

An diese allgemeine Betrachtung des Fischgiftes wollen wir nun die Aufzählung der Thatsachen knüpfen, welche wir in Bezug auf die Barbe (Cyprinus Barbus L., fr. Barbeau, engl. Barbel, Barber) theils durch frühere zufällige Wahrnehmungen, theils auch und hauptsächlich aus den von Hesse (Journ. f. hom. Arzneimittell. Leipz. 1835; 2 Hft.) angestellten Versuchen und Beobachtungen kennen gelernt haben. Die Barbe gehört zu einer großen Fischgattung, welche bekanntlich noch Cypr. Alburnus L., C. americanus Lacép., C. Aspius, C. Brama L., C. Carpio L., C. Gobio L., C. Tinca L. u. s. w. in sich begreift. Sie nähert sich der Gestalt nach dem Hecht und hat an der Mundöffnung vier Barthaare, deren Gegenwart sie ihren Namen verdankt. Sie bewohnt die süßen Wässer Asiens und Europa's und nährt sich von Mollusken, Würmern, Insekten und zersetzten Pflanzenstoffen, die ihr einen sumpfigen Geruch und Geschmack mittheilen. Am fettesten und wohlschmeckendsten findet man sie nach Bloch in der Weser. Ihr Fleisch ist weiß und um so wohlschmeckender, je älter sie ist; am meisten schätzt man

das Mittelstück. Doch sucht man sie im Allgemeinen weniger, weil sie sehr schleimig und reich an Gelatine ist und schwächlichen Verdauungswerkzeugen zu schwer fällt. Ueberdieß verursachen ihre Eier, wie schon Matthiolus beobachtet hat, leicht Erbrechen und häufiges Purgiren. Dulong l'Astafort analysirte dieselben und fand darin ein scharfes, bitteres Prinzip, dem er ihre emetokathartische Eigenschaft zuschreibt. Venel will die Eier unter die Brechmittel gezählt wissen, welche aus dem Thierreiche bezogen werden. Nach Cloquet bedient man sich in einigen Provinzen Frankreichs ihrer sogar als Brechmittel. Früher empfahl man den Fisch selbst gegen Dysenterien, Nierenleiden, Epilepsie u. dgl., und Pisanelli will behaupten, daß der Wein, in dem der Fisch ertränkt worden, Impotenz und Sterilität erzeuge.

Es sind einige Beispiele von Vergiftungszufällen durch die Barbe bekannt. Ant. Gaza versichert, nach dem Genusse der Barbeneier Austreibung des Magens, Angst, Ohnmacht, Kolikschmerzen bekommen zu haben, so daß das Leben gefährdet war. Auch Geßner bekam davon Erbrechen, Durchfall und Angst. Dieß bestätigen Cordanus und Rau. Nach Schlegel entstanden bei einem 20jährigen Menschen durch Barbeneier anhaltender Schwindel, Zittern, heftiges Erbrechen, Brennen und Spannen in den Präkordien, besonders im Magen, dabei heftiges Leibschneiden mit schmerzhaften Durchfällen, trocknem Munde und heftigem Durste, Kälte der Hände und Füße; der Puls war kaum fühlbar, schnell und ungleich. — Im Mai 1819 aßen in Dijon mehre Personen Barbenrogen und bekamen nach drei Stunden heftige Kolik und schmerzhaftes Erbrechen. — Andere Beispiele werden von Platina, Fehr, Aldrovand, Rondelet, Horst, Sennert, Möbius, Gougil, Bruyere, Prevot, Libavius, Elter, Stark, Lieutaud, Lacépède u. A mitgetheilt. Georg Frank gedenkt einer schwangern Frau, die von einer Barbe mit dem Rogen die heftigsten Zufälle, Bauchschmerzen mit Angst und Bangigkeit, und kalten Schweißen, Erbrechen, Durchfall und Anwandlungen von Ohnmacht erlitt. Derselbe Schriftsteller behauptet, daß der Rogen einer kranken Barbe noch weit gefährlichere Folgen und zuweilen speck- oder honiggeschwulstartige Knoten unter der Haut hervorbringe. Einen andern Fall erzählt Ballot. Und Autenrieth, der Vater, sah bei einer Familie nach dem Genusse des Barbenrogens Erbrechen und Durchfall mit innerstem Krankheitsgefühl und einen rothlaufartigen Hautausschlag entstehen.

Nach Hesse, auf dessen Beobachtungen wir jetzt näher kommen, scheint der Rogen der Barbe auch auf Thiere nachtheilige, ja selbst tödtliche Wirkungen äußern zu können.

Wir theilen nun in Folgendem die Versuche und Beobachtungen Hesse's größtentheils mit seinen eigenen Worten mit, so daß dieser höchst interessante Gegenstand nicht in Fragmente zersplittert, sondern als ein Ganzes wiedererscheint. Abkürzungen oder Auslassungen solcher Data, die unmittelbaren Bezug auf die Experimente haben, konnten füglich nicht geschehen, ohne der Vollständigkeit dieser Abhandlung einen Abbruch zu thun.

Von wichtigem Einflusse auf die Entwickelung giftiger Wirkungen des Barbenrogens scheint die Jahreszeit zu sein, welche bei vielen thierischen Giften sehr in Betracht kommt. Versuche gaben darüber folgende Resultate. Sie erstreckten sich überhaupt über 8 Monate: Januar, Februar, April, Mai, Juni, October, November und December. Im Januar erfolgten bei vier Versuchen nur zweimal leichte Zufälle, im Februar bei zehen zweimal Diarrhöe, im April auf fünf Versuche viermal geringfügige Zufälle, einmal Kolik. Zwei und dreißig im Mai vorgenommene Versuche hatten vierzehnmal Erfolg, zweimal nämlich kam heftige Cholera, siebenmal Diarrhöe mit Leibschneiden, in den übrigen Fällen kamen leichte Erscheinungen vor. Im Juni, wo ich die meisten Versuche, nämlich 36 anstellte, traten viermal Durchfall, dreimal Kolik und fünfmal gelinde Zufälle ein. Im October zeigte sich in drei bei einer Person angestellten Versuchen zweimal Durchfall mit Kolik. Bei 11 im November vorgenommenen Versuchen zeigten sich einmal Durchfall mit Leibschneiden, einmal Kolik mit andern ziemlich eingreifenden Zufällen, dreimal leichtere Störungen. Im December kam bei 6 Versuchen einmal Erbrechen mit Leibweh, einmal blos etwas Leibweh und Aufstoßen, in den übrigen 4 Fällen nichts vor. Wenn nun auch, was die Häufigkeit des Erfolgs der Versuche anlangt, nach der angegebenen Liste die wärmern Monate gerade nicht den Vorrang zu behaupten scheinen, indem im Mai nur etwa jeder zweite, im Juni jeder dritte Versuch ein solches lieferte, so waren doch die Zufälle in den kältern Monaten meistens geringfügiger und bei den im Oktober angestellten Versuchen ist zu berücksichtigen, daß alle drei bei einer und derselben Person in einem Jahre angestellt wurden, welche große Empfänglichkeit gegen den Einfluß des Barbenrogens besaß. Der Mai zeichnete sich vor allen Monaten durch die Intensität der Symptome aus; nur in ihm kam die Cholera vor. Diesen Monat geben auch schon ältere Schriftsteller als den gefährlichsten an. Auch die bis jetzt mir bekannt gewordenen Fälle von Vergiftung durch Barbenrogen anderer Schriftsteller ereigneten sich fast durchgängig im Mai oder Juni, so auch die mir durch Erzählung verschiedener Personen mitgetheilten. Es ergiebt sich indeß aus meinen Versuchen, daß auch in andern, selbst in den kältesten Monaten sich mehr oder weniger schlimme Symptome zeigen können. Frank beobachtete Cholera im März, Fehr um die Zeit des Sommersolstitium. Schon Sebiz behauptete daher auch, der Barbenrogen sei zu jeder

Jahreszeit giftig. Gewiß würde man deshalb Unrecht thun, wenn man den Eintritt der Vergiftung blos von der Jahreszeit abhängig machen wollte, denn sicher wird diese auch noch durch einen verschiedenen Grad der Empfänglichkeit der Individuen gegen die Einwirkungen des Giftes bestimmt. Uebrigens sprechen fast alle Thatsachen dafür, daß der Rogen der Barbe, sowie auch anderer Fische zur Laichzeit am leichtesten nachtheilige und selbst gefährliche Folgen nach sich zieht.

Die Zeit des Eintritts der Zufälle vom Genuß des Rogens der Barbe ist sehr unbestimmt, wie sich aus folgender Tabelle ergiebt.

1 mal gleich nach dem Einnehmen,
1 = bald nachher,
2 = nach ½ Stunde,
1 = = ¾ St.,
6 = = 1 St.,
1 = = 1—2 St.,
3 = = 2 St.,
3 = = 2 St., oder 2—3 St.,
3 = = 3 St.,
3 = = 3½ St.,
3 = = einigen St.,
1 = = 4 St.,
2 = = 4½ St.,
4 = = 5 St.,
1 = = 3—5 St.,
1 = = 5½ St.,
1 = = 6 St.,
1 = = 6¾ St.,
1 = = 6—7 St.,
1 = = 7 St.,
1 = = 7½ St.,
1 = = 10 St.,
2 = = 14 St.,
1 = = 15 St.,
1 = = 15½ St.,
1 = = 17 St.,
1 = = 18 St.,
1 = = 29—30 St.,
3 = Nachts, nachdem Abends der Rogen gegessen worden war,
1 = früh Morgens, nachdem er zu derselben Zeit verspeist worden war.

Es ergiebt sich also hieraus, daß die Symptome hinsichtlich der Zeit, in welcher sie auftreten, sich an kein bestimmtes Gesetz binden. Am häufigsten treten sie 1 bis 5 Stunden nachher auf.

Die Dauer der giftigen Wirkung des Barbenrogens scheint mit der Intensität derselben ziemlich gleichen Schritt zu halten. In den schlimmern Fällen reicht sie nicht über den dritten, höchstens bis zum vierten Tage.

Zu den Versuchen wird der Rogen immer gekocht, bald ohne allen Zusatz, bald auch, indem etwas Salz oder auch Lorbeerblätter und einige Pfefferkörner zu dem Wasser hinzugethan wurden, genommen. Da man das Küchensalz für ein Gegenmittel der Fischvergiftung ausgegeben hat, so glaubte Hesse es um so mehr davon ausschließen zu müssen; er konnte indeß nicht bemerken, daß sich ein Unterschied darnach in der Wirkung ergebe, ob es zugesetzt war oder nicht. Um anditotarisch zu wirken, war die Menge desselben zu klein. Bei weitem in den meisten Fällen hatte der Rogen einen geringen Zusatz von Küchensalz. Ungeachtet Fische jedes Alters, doch selten unter ½ bis ¾ Pfund haltende, benutzt wurden, so war Beobachter immer darauf bedacht, möglichst große zu bekommen, denn da man annimmt, daß die Barbe erst im vierten oder fünften Jahre mannbar wird, so ließ sich im Voraus erwarten, daß auch vorzüglich der ausgewachsene Rogen die meiste giftige Kraft besitzen möge. Die Mehrzahl der Versuche fiel jedoch auf Thiere mittlerer Größe, weil diese leichter zu erlangen waren, als sehr große. Der Rogen ward zu den verschiedensten Tageszeiten, bald früh nüchtern, bald vor, bald nach dem Essen genommen, und zwar nach Umständen in Quantitäten von 2 Drachmen bis zu 2 Unzen und darüber. Einigemal ward auch das Wasser, worin die Fische gekocht waren, angewendet. Zweimal zeigten sich auch davon leichte Zufälle, nämlich etwas Kollern und Schneiden im Leibe. In keinem Falle wurden von dem bloßen Fleische des Fisches, mochte der davon genommene Rogen Zufälle erregt haben oder nicht, schädliche Folgen bemerkt. Auch Ireston spricht alle andere Theile des Fisches außer dem Rogen frei. Ob es aber überhaupt nie nachtheilig wirke, ist jetzt nicht bestimmt, denn bei mehren andern Arten von Fischen ruht die Schuld auf ihm im ganzen, nicht auf einem einzelnen Theile.

Um den Versuchen die möglichste Ausdehnung zu geben, hatte Hesse sie auch auf mehre Thiere angewendet, außerdem aber auch noch über einige Fälle von Vergiftung durch Barbenrogen, welche hier und da in seiner Nähe bei mehren Personen vorgekommen waren, Erkundigungen eingezogen und die Resultate davon in seine Abhandlung aufgenommen. Die Gesammtzahl seiner Versuche bei Menschen beläuft sich auf 110. Davon hatten 67 keinen Erfolg und die Prüfenden bemerkten keine Störungen davon. In 43 Fällen traten 26mal leichtere oder heftigere Unterleibsbeschwerden, einmal Erbrechen, 14mal Diarrhöe, 2mal cholerische Zufälle ein. Rücksichtlich der Heftigkeit der Erscheinungen bilden die cholerischen Zufälle allerdings den höchsten Grad; in den übrigen Abtheilungen hält indeß diese nicht mit der steigenden Zahl gleichen Schritt. Die Zufälle der ersten Reihe sind bisweilen heftiger, wenigstens angreifender, als die der zweiten und dritten.

Leichtere gastrische Beschwerden können von nicht ängstlich beobachtenden Personen übersehen werden. Es werden nun die einzelnen Fälle kurz angegeben:

1) Eine Dame, 32 Jahr alt, aß den 15. Januar 1829 eine Unze Barbenrogen, Mittags 12 Uhr. Um 4 Uhr klagte sie, daß es

ihr etwas im Leibe umgehe und im Magen wie weh werde.

2) Dieselbe Dame aß den 6. Dezember 1829, Nachmittags um 1 Uhr, zwei Unzen und zwei Drachmen Rogen von zwei Barben. Zwischen 7 bis 8 Uhr klagte sie öfters über Aufstoßen und auch einigemal über Leibschneiden.

3) Den 28. November 1829 erhielt, Nachmittags 1 Uhr, ein 9½ Jahr alter Knabe fast eine Unze Rogen von drei Barben. Einige Stunden nachher bemerkte er öfteres Zusammenlaufen von Wasser im Munde.

4) Den 27. April 1830, Nachmittags 12½ Uhr, verzehrte ein gegen 15 Jahr altes Dienstmädchen 6 Drachmen, als die Hälfte des Rogens einer gegen ein Pfund schweren Barbe. Zwischen 5 bis 6 Uhr bemerkte sie einigemal etwas Leibschneiden.

5) Dieselbe nahm den 16. Mai desselben Jahres, Abends 8 Uhr, die Hälfte eines Rogens, 6 Drachmen wiegend. Früh um 6 Uhr am andern Morgen fühlte sie etwas Leibschneiden, ward heiser und blieb es auch noch den nächsten Tag.

6) Ein Reitknecht, gegen 36 Jahr alt, aß den 19. Mai 1830, Abends 9 Uhr, ein über eine Unze schweres Stück desselben Rogens. Er bemerkte eine bis zwei Stunden nachher etwas Kneipen.

7) Den 22sten desselben Monats erhielt ein gegen 30 Jahr altes Dienstmädchen sechs Drachmen Rogen, Nachmittags um 4½ Uhr. Sie nahm bald nachher Uebelkeit mit Kriebeln und Kneipen wahr. Die Zufälle hielten, periodenweise wiederkehrend, bis gegen 10 Uhr an, wo sie zu Bette ging. Die Person erzählte Abends, daß sie seit einigen Tagen an schmerzlosem Durchfall gelitten habe, der sie aber nicht angegriffen hätte. Der Genuß des Rogens hatte diesen nicht verschlimmert.

8) Nach dem Genuß der Brühe, worin Barbenrogen gekocht worden war, bemerkte Beobachter zwei bis drei Stunden nachher mäßiges Kollern und Schneiden im Leibe.

9) Den 19. Januar 1833 erhielt ein 18 Jahr altes Dienstmädchen, Nachmittags 1 Uhr, sieben Drachmen Barbenrogen. Den Tag über schmeckte sie nichts. Den andern Morgen, früh um 6 Uhr, fühlte sie sich aber unwohl, bekam Uebelkeit, Kopfschmerz in der linken Seite, Aufstoßen, bittern Geschmack und endlich Würgen. Sie suchte es jedoch durch Hinunterschlucken nicht zum Brechen kommen zu lassen, was ihr auch gelang. Diese Zufälle hielten gegen anderthalb Stunden an. Das Mädchen behauptete, den Rogen früher oft ohne Schaden genossen zu haben.

10) Den 6. Juni 1833 nahm Beobachter selbst, früh gegen 11 Uhr, gegen 5 Drachmen Rogen. Drei bis fünf Stunden nachher bemerkte er etwas Kollern im Leibe, wie von Blähungen, bisweilen auch etwas Uebelsein und Wasserzusammenlaufen im Munde.

11) Den 1. April 1833, gegen 10 Uhr früh, nahm die schon oben Nr. 1 und 2 erwähnte Dame den halben Rogen einer reichlich 2 Pfund wiegenden, am Tage vorher verspeisten Barbe. Um 11 Uhr klagte sie über eiskalte Füße. Um 12½ Uhr aß sie zu Mittag Kartoffelsuppe, weiche Eier und Rapunschensalat. Um 1¼ Uhr zeigte sich leises Kneipen um den Nabel herum, etwa eine Minute lang, zugleich auch nicht schmerzhaftes Pressen in der Stirn, Unbehaglichkeitsgefühl im Magen, schlimmer im Gehen, als im Sitzen, als wenn sie Aufstoßen bekommen sollte, Kälte und Weichheitsgefühl in der Magen- und Oberbauchgegend bis unter den Nabel herab, häufiges Gähnen, leichtes Frieren, fortwährende Neigung und Pressen zum Aufstoßen, ohne daß es dazu kam. — Um 2 Uhr wieder ein Anfall von Kneipen um den Nabel herum, Vollheit und Spannen in der Magengegend und schmerzhafte Empfindung beim Druck in der Gegend zwischen dem Nabel und der Herzgrube. — Um 2½ Uhr etwas pressendes Kopfweh in der Stirn und im rechten Schlafe; Schwindel beim Stehen, wobei sie sich überhaupt schlechter befindet; große Mattigkeit, Jücken in der Nase; Aufgetriebenheit der Gegend vom Magen bis zur Herzgrube. Gleichgültige, niedergeschlagene, verdrüßliche, ärgerliche Gemüthsstimmung; drückend dehnender Schmerz im linken Schlafe hinauf; Frieren im Rücken und an der hintern Seite der untern Extremitäten herab; fortwährender Schwindel; Mattigkeit und Trockenheit in den Augen; Schwerbeweglichkeit der Augenlider; sehr angegriffenes, blasses Aussehen mit blauen Ringeln um die Augen. — 3 Uhr: immer noch sehr schlechtes Befinden; große Mattigkeit in den Füßen, als wenn es zum Zittern kommen sollte; häufiges Gähnen; Drücken im ganzen obern Theile des Kopfs, sowie in der Stirn und den Schläfen. Es gehen jetzt mehre Blähungen ab; kein Durst, kein übler Geschmack; ganz feines Schneiden in der Nabelgegend; einmal Aufstoßen, worauf es ihr besser im Magen wird. — 3½ Uhr: mehrmals Aufstoßen, geruchlos; oft Abgang von Winden; immer noch Kneipen im Leibe und Frost; dunkle Röthe der Wangen, vorzüglich in der Mitte; Puls etwas matt; kühle Hauttemperatur beim Anfühlen; beim Aufheben der Arme stechender Schmerz in der Gegend zwischen dem Magen und dem Nabel; Aufgetriebenheit des ganzen Leibes; Wirbeln und Drehen in der Mitte des Leibes, allemal, wenn eine Blähung abgegangen ist; das Kneipen kommt jetzt öfter und heftiger, auch ohne Abgang von Blähungen; der Athem scheint ihr den Geruch des Rogens zu haben; kratzende Empfindung im Halse mit Fischgeschmack. — 3¾ Uhr: etwas Ziehen im Kreuze links; öfteres Schneiden in der Mitte des Leibes mit Kältegefühl in demselben; häufig Kollern und Gähren daselbst. — 4¼ Uhr: das Kneipen, welches bis jetzt fast anhaltend gewesen war, läßt nach, es sind viele Winde abgegangen; Kopf frei bis auf ein dumpfes Drängen auf der linken

Seite; immer noch etwas Aufstoßen von Luft. — 6 Uhr: schneidend durchfahrender Schmerz in der linken Krümmung des Dickdarms mit fortwährendem, doch geringem Abgang von Winden; übrigens fühlt sie sich von jetzt an besser. Seit 7 Uhr hat sich aber eine ungemeine Abspannung eingestellt; es ist ihr, als wenn ihr alle Kraft im ganzen Körper fehlte; große Schläfrigkeit, fast an Betäubung grenzend; stechender Brustschmerz auf der linken Seite bis ein Paar Zoll unter dem Brustbein, vorzüglich bei Bewegung; Kopf schwer und duselig. Nachts sehr unruhiger Schlaf und Abgang einiger Winde. — Den 2. April früh fühlte sie sich ganz leicht. Der gestern Abend gelassene Urin war hellgelb und hatte einen Schleimbodensatz. Um 8½ Uhr erfolgte eine sehr copiöse weiche Stuhlausleerung, während sie sonst gewöhnlich harten Stuhlgang hatte. Einige Stunden, nachdem sie aufgestanden war, kehrte die Schwäche wieder zurück, doch nicht in so hohem Grade, wie gestern, und verlor sich erst den andern Tag ganz.

12) Ein Schreiber, 24 Jahr alt, nahm den 2. April, 10¼ Uhr früh, die andere gegen 5 Drachmen an Gewicht betragende Hälfte desselben Rogens. Er fühlte gegen 5 Uhr öfteres Aufstoßen vom Geruch und Geschmack des Rogens. Den andern Morgen hatte er einen starken, weichen Stuhlgang.

13) Ein Dienstmädchen, 19 Jahr alt, bemerkte von einer Unze und sieben Drachmen Barbenrogen, welche sie den 14. April früh um 7 Uhr nüchtern zu sich genommen hatte, nichts, außer den Tag darauf Nachmittags stechenden Schmerz im rechten Hypochondrium eine Stunde lang und drückendes Kopfweh.

14) Ein Herr, 36 Jahr alt, nahm von sieben Drachmen Rogen, welche er den 16. Mai 1833, früh um 8 Uhr, genossen hatte, um 10 Uhr wahr: Unbehaglichkeitsgefühl im Magen mit Druck, bisweilen auch leisem Stechen über dem Nabel; Bewegung in den Gedärmen; Eingenommenheit des Kopfs; bisweilen etwas Reißen in der Stirn und Duseligkeit.

15) Derselbe nahm den 18. Juni desselben Jahres, Nachmittags 1 Uhr, den ohne Salz gekochten, 6 Drachmen wiegenden Rogen einer etwa 1½ Pfund schweren Barbe, welche eben im Laichen begriffen war, denn es waren ihr eine Menge Eier, während sie geschlachtet wurde, und auch schon vorher, abgegangen. Um 2 Uhr anhaltendes Gähren im Leibe. Zwischen 2 bis 3 Uhr gingen einige Blähungen ab; einmal zeigte sich leichtes Schneiden in der rechten Seite des Oberleibes, mehr unter den falschen Rippen, dann wieder mehr abwärts in der Gegend des Anfangs des Cöcum; einmal hinten im Halse ein heißes Brennen, als wenn Sodbrennen entstehen wollte; aufgeregte Gemüthsstimmung. Um 4 Uhr erschien mehrmals leichtes stechend-schneidendes Kneipen in der Gegend der linken Curvatur des Colon und etwas mehr nach rechts, bisweilen wie in der Haut. — Außer öfterem geruchlosen Aufstoßen war weiter nichts wahrzunehmen.

16) Derselbe nahm den 24sten desselben Monats, früh 9½ Uhr, eine Unze Rogen von einer Barbe, welche eben im Laichen begriffen war, so daß die größeren Eier fast sämmtlich schon entleert waren, und trank auch die Hälfte des mit etwas Salz versetzten Wassers, worin er gekocht worden war. Um 12½ Uhr aß er mit gutem Appetit, der aber mitten im Essen plötzlich wegfiel. Bald darauf stellte sich anfallsweise ein: Schneiden im Leibe mit etwas Schmerz bei Berührung; häufiger Abgang von Blähungen; fortwährendes Gähren im Leibe, welches durch Abgang von Blähungen erleichtert ward; gleichgültiger, fast metallischer Geschmack; trockner, klebriger Mund. Das Schneiden und Kneipen nahm vorzüglich die linke untere Seite des Leibes ein. Ferner wurden bemerkt: einzelne Stiche in der Magengegend, auch von dieser quer in den Leib, nach der linken Seite herunter; Eingenommenheit, Duseligkeit und Drehendigkeit des Kopfes; mit Schwere desselben, als wenn er durch eine Last von oben niedergedrückt würde; etwas Uebelkeit; einige Aufgetriebenheit der untern Hälfte des Leibes; Augen wie trübe; Schmerzhaftigkeit des Leibes beim Druck, vorzüglich während des Schneidens und Kneipens; eingefallenes, bleichgelbliches, hohläugiges Ansehn; reißender Kopfschmerz in der rechten Stirngegend; große Schläfrigkeit; es war ihm immer, als wenn die Augen zugezogen würden; spannendes Gefühl im Leibe; ruhiger Schlaf von 1¾ bis 2¼ Uhr, darauf schnell Erholung.

17) Derselbe nahm den 5. Juni 1833 eine Unze ohne Salz gekochten Barbenrogens, früh um 9 Uhr, und trank auch die Hälfte des Wassers, worin er gekocht war. Er konnte nichts bemerken, als einige Stunden nachher öfter abgehende Blähungen.

18) Die schon oben genannte Dame nahm den 14. Juni, Mittags 12 Uhr, eine Unze Rogen. Um 4½ Uhr fühlte sie Knurren im Leibe in der Gegend zwischen der Herzgrube und dem Nabel, wie von Blähungen; der Leib schien etwas aufgetrieben zu sein. Das Gähren und Kollern dauerte den Nachmittag über anfallsweise fort und war bisweilen selbst hörbar, ließ sich auch durch die aufgelegte Hand fühlen. Eingenommenheit des Kopfes, Schwere in demselben, wie Schwindel; große Mattigkeit gegen Abend und etwas Schauergefühl; etwas kratziges Gefühl im Halse, als wenn Sodbrennen kommen wollte; mehrmaliges Aufstoßen den Nachmittag über, ohne Geruch und Geschmack. Das Kollern, Aufstoßen und der Abgang der Winde dauerten periodenweis, die Auftreibung des Leibes anhaltend bis 10 Uhr fort. — Nach 10 Uhr fühlte sie im Bette Schneiden über den Leib weg, in der Richtung des Querdickdarms, von

rechts nach links, fortwährend hörbares Kollern, selbst noch schlimmer, als am Tage, Frieren im Unterleibe mit dem Gefühl, als ziehe es ihr kalt auf den Leib und das Deckbett liege nicht gut an; beim Anfühlen war der Leib nicht kalt. Das Frostgefühl war über den ganzen Unterleib verbreitet und hielt eine halbe Stunde an; der Leib that dabei bei Berührung äußerlich weh, vorzüglich in der Gegend der Herzgrube und ihrer Nähe, und war aufgetrieben und gespannt, am meisten im obern Theile. Nachdem der Frost nachgelassen hatte, ward der Leib heiß, selbst brennend heiß und schon bei leiser Berührung sehr empfindlich. Große Unruhe. Um 11 Uhr schlief sie ein, lag aber in fortwährendem Dusel, in welchem sie noch Schmerzen zu fühlen glaubte. Später schlief sie fester und träumte, daß sie krank wäre. — Den andern Morgen befand sie sich wohl und war nicht matter als gewöhnlich. Sie bemerkte nur noch etwas Drücken im rechten Schlafe und beim tiefen Druck Schmerz in der rechten Seite des Leibes unterhalb des rechten Hypochondrium und starken Abgang von Blähungen.

19) Eine Kindsfrau, 38 Jahr alt, aß am 20. November 1833, gegen 11 Uhr früh, so viel wie ein großer Fingerhut von der Haut befreiten, bereits sechs Tage lang aufbewahrten und schon etwas faulig riechenden Rogen. Um 2 Uhr fühlte sie sich sehr matt und hatte einigemal fauliges Aufstoßen, Schwere in den Füßen beim Treppensteigen, Zittern derselben dabei und bei andern Anstrengungen, einmal Reißen im rechten Oberschenkel im Gehen, Zusammenlaufen des Speichels im Munde, wie Würmerbeseigen, Uebelkeit, Drücken im Magen, Durst, Brustbeklemmung. — 3 Uhr. Sie ist immer noch sehr matt, übrigens fühlt sie sich aber wohl. — 7—8 Uhr. Einigemal Schneiden im Unterleibe, mehre Minuten anhaltend, mit Schauer, welchem später Hitze folgt mit rothen Backen, dabei noch starkes Wasserzusammenlaufen im Munde und Ausspucken, Kollern im Leibe, Mangel an Appetit, öfter Abgang von Winden. — Große Mattigkeit und Uebelkeit bis zum Schlafengehen. — Schlaf gut. — Den nächsten Morgen bemerkte sie immer noch Uebelkeit und Wasserzusammenlaufen im Munde.

20) Dieselbe aß den 6. November, früh $4\frac{1}{2}$ Uhr, ein 2 Drachmen wiegendes Stück Barbenrogen, welches sechs Tage in dem Wasser, worin es gekocht worden war, gestanden hatte, aber keinen übeln Geruch zeigte und von den es umgebenden Hüllen größtentheils befreit worden war. Gleich nach dem Einnehmen stellten sich ein: Uebelkeit, häufiges Wasserzusammenlaufen im Munde, Ausspucken mit bitterem Geschmacke, Drücken im Magen und vorn auf der Brust. Um 10 Uhr bemerkte sie starkes Frieren, um 11 Uhr Kollern im Leibe. Um 12 Uhr befand sie sich so schlecht, daß sie sich legen mußte. Sie aß um Mittag mit Appetit, das Uebelbefinden war aber dadurch nicht gedämpft. Nach Tische bemerkte sie starken Durst, große Schwäche und Zittern in den Füßen beim Treppensteigen, ebenso auch in den Händen, wenn sie die Arme anstrengen wollte, selbst schon bei leichter Arbeit. Zwischen 1 und 2 Uhr fühlte sie Reißen an einer kleinen Stelle der Mitte des linken Unterschenkels vorn. — 2 Uhr: das Wasserzusammenlaufen im Munde und das Ausspucken dauerten fort, der ausgespuckte Speichel hatte aber keinen übeln Geschmack. Dazu kamen noch: fortwährende Uebelkeit, bittrer Geschmack hinten im Halse, Hitze im Gesicht und rothe Backen. Die Magengegend war gespannt, wie geschwollen und beim Druck sehr schmerzhaft; der Schmerz zog dabei immer nach der Brust herauf. Das Ausspucken und der bittre Geschmack, sowie Sodbrennen, welches immer dem Ausspucken vorausging, hielten an, bis sie zu Bette ging. Um 9 Uhr bekam sie wieder Reißen in dem linken Unterschenkel an der frühern Stelle. Seit 4 Uhr hatte sich das Schwächegefühl nach und nach um etwas verloren, doch war sie immer noch sehr abgespannt; auch der Durst war mäßiger geworden. Abends um 9 Uhr überfiel sie beim Aufstehen von einem Stuhle ein augenblicklicher Drehschwindel, wie wenn sie sich lange schnell im Kreise herumgedreht hätte. Abends hatte sie mit sehr gutem Appetit und stark gegessen; es ward ihr darauf auch nicht schlechter. Auf der Brust hatte sie den Abend über beim Tiefathmen und Niesen oder Husten stechende Schmerzen längs des Brustbeins gefühlt und auch Husten mit Brennschmerz bekommen, wozu sie indeß auch sonst geneigt war. Sie schlief des Nachts gut, träumte aber viel. — Den Tag darauf erholte sie sich wieder, war aber selbst gegen Abend noch sehr abgespannt und schläfrig. Der Stuhlgang hatte den 6. und 7. November ausgesetzt.

21) Ein Mädchen von 14 Jahren, noch nicht menstruirt, aß den 14. November 1833, Nachmittags $3\frac{1}{2}$ Uhr, eine halbe Unze Barbenrogen. Um 4 Uhr spürte sie starke Uebelkeit mit vielem Zusammenlaufen des Wassers im Munde, welches sauer schmeckte. Eine Viertelstunde nachher bekam sie noch öfteres saures Aufstoßen. Der Stuhlgang blieb drei Tage aus.

22) Ein Herr, 36 Jahr alt, aß den 5. Juni desselben Jahres, früh um 9 Uhr, eine Unze ungesalzenen Barbenrogen und trank auch die Hälfte des Wassers, worin er gekocht worden war, nach. Außer öfterem Abgang von Winden, einige Stunden nachher, konnte er nichts Ungewöhnliches an sich bemerken.

23) Den 6. Mai, Nachmittags 3 Uhr, aß ein 17 Jahr altes, ganz gesundes Dienstmädchen eine halbe Unzen Rogen. Gegen 8 Uhr Abends erfolgte mehrmals heftiges Aufstoßen.

24) Ein Mädchen, 6 Jahr alt, aß den 6. Juni 1834, Mittags 1 Uhr, gegen eine halbe Unze Barbenrogen und klagte denselben

Tag, Abends, wo sie sehr müde war, zwischen 8 und 9 Uhr, als sie in's Bett gegangen war, über Leibschmerzen in der Gegend des Nabels und im Unterbauche. Den andern Morgen zeigten sich diese auch noch mehrmals.

25) Ein kräftiger, 7 Monate alter Knabe aß den 8. Juni 1834, Nachmittags 1 Uhr, drei Drachmen Barbenrogen. Gegen 3½ Uhr bemerkte er Uebelkeit mit Neigung zum Brechen und Kopfschmerz, anfangs drückend, später mehr stechend, zuerst im Scheitel und Hinterkopfe, zuletzt mehr im Vorderkopfe.

26) Ein 9 Jahr altes Mädchen nahm um dieselbe Zeit eben soviel Rogen. Zwischen 2 und 3 Uhr bemerkte sie etwa eine Viertelstunde lang Stechen in der rechten Brustseite im Sitzen und Schreiben und gegen Abend viel Aufstoßen.

Auch Damm beobachtete bei zwei erwachsenen Frauenzimmern Uebelkeiten und Kolikschmerzen vom Genuß nicht vieler Barbeneier. Zwei Kinder, die von demselben Rogen gegessen hatten, bekamen auch noch zugleich Erbrechen.

Ein hiesiger Drechslermeister erzählte dem Verfasser dieser Abhandlung, daß er eines Abends ebenfalls Barbenrogen genossen und sich eine Stunde darauf sehr übel befunden, Neigung zum Erbrechen und Kolik bekommen habe, welche Zufälle ihn die ganze Nacht hindurch quälten und nicht zum Schlafe kommen ließen. Es trat jedoch weder Erbrechen noch Durchfall ein.

In die zweite Reihe sind diejenigen Fälle gestellt, wo der Rogen Erbrechen erregte. Dieß traf sich bei den Versuchen nur einmal. Frühere Schriftsteller führen die Barbeneier unter den thierischen Brechmitteln auf, z. B. Dr. Ludwig (de pharmacia opp. Francof. ad M. 1712, 4. p. 89), der aber auch zugleich versichert, daß er sie sehr häufig ohne Nachtheil habe genießen sehen.

Ein Dienstmädchen, gegen 36 Jahr alt, aß den 6. Dezember 1829, Nachmittags 1 Uhr, eine Unze und 6 Drachmen Barbenrogen. Um 6 Uhr bekam sie heftiges Leibschneiden und Erbrechen. Dieses wiederholte sich nach 6½ Uhr noch einmal. Gegen 7 und 7½ Uhr brach sie noch zweimal sehr stark und litt fortwährend an Leibschneiden und bitterm, galligem Geschmack. Nachdem sie das letzte Mal erbrochen hatte, verloren sich diese Zufälle allmählig. Es erfolgte eine gute Nacht und den andern Morgen war die Person ganz gesund. Die Person hatte zuletzt den Rogen mit einigem Widerwillen genossen, so daß sie bemerkte, sie würde nichts mehr davon haben zu sich nehmen können.

Eine Kindfrau, gegen 38 Jahr alt, erzählte, sie habe im Oktober 1831 Barbenrogen in ziemlicher Quantität zu sich genommen und nachher Semmelmilch gegessen. Kaum eine Stunde nachher habe sie die heftigsten Kopfschmerzen bekommen und es sei ihr schwarz vor den Augen geworden. Bald habe sich auch höchst schmerzhaftes Leibschneiden hinzugesellt und endlich sei es zu wohl zwanzigmal hinter einander sich wiederholendem, ungeheuer angreifendem Erbrechen gekommen. Sie hatte den Barbenrogen früher ohne Nachtheil verzehrt und that dieß auch später wieder ohne Schaden.

In die vierte Rubrik kommen diejenigen Fälle, wo Durchfall ein hervorstechendes oder vielmehr, wenn auch nicht immer, das hervorstechendste Symptom bildete. Daß die Barbeneier Durchfall erregen, war schon ältern Aerzten bekannt, und sie wurden sogar, mit Wein und Salz und etwas Ingwer gekocht, als ein angenehmes Abführungsmittel empfohlen. Von den Personen, welche versuchsweise Barbenrogen aßen, bekamen folgende Durchfall mit andern Symptomen.

1) Die schon öfter erwähnte Kindfrau erhielt den 19. Mai 1830, Abends 10 Uhr, nachdem sie eine Stunde vorher gegessen hatte, die eine Unze an Gewicht betragende Hälfte des Rogens einer 1¾ Pfund wiegenden Barbe. Abends gegen 10 Uhr war es ihr etwas übel; sie fühlte einmal einen Stich im Leibe und glaubte die Empfindung zu haben, als wenn sie ein Abführungsmittel eingenommen hätte, das zu wirken anfange. Im Magen fühlte sie ein fast anhaltendes Kriebeln. Die Nacht über schlief sie ruhig. Gegen Morgen bekam sie nach vorausgegangenem Schneiden zweimal Durchfall schleimig-galliger Art. Die Ausleerungen waren sehr dünn und erfolgten sehr stürmisch. Zugleich klagte sie über einen süßlichen, lätschigen Geschmack, wenig aussetzendes, bisweilen in sehr schmerzhaftes Schneiden übergehendes Grimmen mit Kollern, öfteres Aufstoßen und Abgang von Winden, Mangel an Appetit und Uebelkeit. Das Grimmen und Schneiden war vorzüglich in der epigastrischen Gegend bemerklich. Sie fühlte sich zugleich sehr indisponirt, matt und angegriffen, und bisweilen trat selbst ein Zustand von an Ohnmacht grenzender Schwäche ein, so daß sie sich kaum aufrecht zu halten vermochte; in der Ruhe ward es damit besser. Hierbei waren noch zugegen: Angstgefühl in der Präcordialgegend, Zittern in den Extremitäten, vorzüglich den obern, krampfhaft schmerzliche Empfindungen in den Wadenmuskeln und Kälte der Gliedmaßen. Beim Gehen bemerkte sie eine ungemeine Schwäche in den Füßen. Gegen 9 Uhr früh stellte sich, nach vorausgegangenem heftigen Schneiden, noch einmal Diarrhöe ein. Sie befand sich nun den ganzen Tag über noch sehr unwohl, sah sehr angegriffen aus; die Augen waren eingefallen und mit bläulichen Ringen umgeben. Abends aß sie etwas Hering und trank Wein darauf, wodurch es ihr etwas besser ward. Die Nacht über schlief sie ungestört. Am Morgen des 21. Mai bekam sie noch einmal heftiges Schneiden, welches selbst heftiger war, als das am gestrigen Tage beobachtete, und darauf wieder Durchfall. Noch immer war auch heute Abspannung in den Gliedern vorhanden, sie erholte sich aber gegen

Abend mehr. Als Mittags Barben gegessen wurden, hatte sie einen Ekel dagegen. Sie versicherte mir, früher nicht des Versuchs, sondern des Genusses halber oft mit dem Fleische der Barbe auch die Eier zu sich genommen zu haben, ohne daß es ihr jemals etwas geschadet habe.

2) Ein 16 Jahr altes Dienstmädchen, von gesunder Konstitution, aß den 22. Mai 1830, Nachmittags gegen 4½ Uhr, die 5 Drachmen wiegende Hälfte des Rogens einer einpfündigen Barbe. Abends und die Nacht über klagte sie über nichts. Den nächsten Morgen am 8 Uhr bekam sie Schneiden und Diarrhöe und fühlte sich sehr angegriffen. Nachmittags nahm das Laxiren so zu, daß sie fast keine Viertelstunde Ruhe hatte. Das Schneiden war dabei nicht besonders empfindlich; die Ausleerungen waren anfangs gelblich, später mehr schleimig, wässrig. Gegen Abend ließ der Durchfall nach und sie erholte sich bald wieder.

3) Dasselbe Mädchen verzehrte den 4. Juni desselben Jahres, Nachmittags um 1½ Uhr, die 6 Drachmen schwere Hälfte eines Barbenrogens. Sie wollte davon weiter nichts wahrgenommen haben, als daß sie Abends zwischen 7 und 8 Uhr einmal laxiren mußte, was sich den andern Morgen früh noch einmal wiederholte. Kneipen hatte sich dabei gar nicht gezeigt.

4) Derselben ließ ich den 14. Juni desselben Jahres, Abends um 7 Uhr, von einer 1½ Pfund schweren Barbe den gegen 5 — 6 Drachmen wiegenden halben Rogen essen. Den andern Morgen früh laxirte sie viermal. Schneiden und andere Zufälle wollte sie auch dießmal nicht wahrgenommen haben.

5) Den 15. November 1831, Nachmittags 1 Uhr, aß ein gesunder Knabe von 11 Jahren die etwas über eine halbe Unze wiegende Hälfte des Rogens einer Barbe. Um 2½ Uhr Nachmittags zeigte sich Kollern im Leibe, dann Grimmen und Schneiden in der Mitte und im untern Theile, welches selbst nach der Brust zu ziehen schien, und bald darauf trat ein durchfälliger, wässriger, nicht sehr copiöser, aber brennender Stuhlgang ein. Bis 7½ Uhr Abends laxirte er noch zweimal. Jedesmal ging schmerzhaftes Kneipen voraus. Zugleich bemerkte er Frieren und Mangel des Appetits. Den andern Morgen befand er sich wieder wohl.

6) Ein Dienstmädchen, in dem Alter von 35 Jahren, von kräftiger Konstitution, erhielt von einer 2½ Pfund schweren Barbe den 21. Mai 1833, Nachmittags um 1 Uhr, eine Unze Rogen. Von 3 Uhr Nachmittags an wurde es ihr schlimm, als wenn sie sich übergeben müßte. Dazu kamen noch anfallsweise eintretendes Leibschneiden, vorzüglich in der Gegend des Magens, Kollern im Leibe mit Abgang vieler Blähungen und Aufstoßen, Kopfschmerz mit Schwindel und Schwarzwerden vor den Augen, so daß sie einmal gegen die Wand im Zimmer torkelte, Schmerzen in den Beinen, vorzüglich in den Oberschenkeln, mit Schwere in den ganzen Füßen, so daß sie dieselben kaum fortbringen konnte, Angstgefühl in der Gegend der Präcordien. Gegen 9 Uhr Abends bekam sie, nachdem die Zufälle vorher noch gestiegen waren, eine starke durchfällige Stuhlentleerung, worauf es ihr besser wurde. Die Hauttemperatur war etwas vermindert, der Puls war langsamer als gewöhnlich, doch sonst nicht unregelmäßig. Abends beim Schlafengehen klagte sie noch über Zerschlagenheitsgefühl im ganzen Körper und empfindliche Schmerzen in den Füßen, vorzüglich beim Gehen. Den andern Morgen fühlte sie sich noch etwas abgespannt; dieß verlor sich aber Nachmittags.

7) Ein schwächliches, zu Brustleiden und Magenverderbniß geneigtes Mädchen, 13 Jahr alt, aß den 23. Mai 1830, früh 4¾ Uhr, den ganzen, 6 Drachmen wiegenden Rogen einer Barbe. Drei Viertelstunden darauf bekam sie Uebelkeit mie heftigem Schneiden im Leibe. Diese Zufälle kamen periodisch wieder und gegen Mittag laxirte sie dreimal.

8) Die mehrfach erwähnte Kindsfrau aß den 14. October 1833, Mittags 11½ Uhr, die Hälfte des Rogens einer 2½ Pfund schweren Barbe. Um 3 Uhr bemerkte sie Schneiden über den Magen herüber, doch nur auf kurze Zeit, etwa 5 Minuten lang, dann auch weiter unten im Unterleibe, Schmerz in der Magengegend bei äußerer Berührung, Kältegefühl im ganzen Körper, hauptsächlich aber in den Extremitäten, und Kollern im Leibe. — Um 4 Uhr zeigte sich großes Mattigkeits- und Ueblichkeitsgefühl, als wenn sie ohnmächtig werden sollte, bedeutende Schwäche in den Extremitäten, Zittern in den Händen, wenn sie nach etwas griff, häufiges Zusammenlaufen von weißlichem Speichel im Munde, welchen sie oft ausspucken mußte, Neigung zum Brechen, Kollern im Leibe und mehrmaliger Abgang von Blähungen, gallenbitterer Geschmack hinten im Halse herauf, Aengstlichkeit in der Herzgrube und eine solche Mattigkeit, daß sie sich kaum aufrecht erhalten konnte. Diese Zufälle hielten etwa eine Viertelstunde an, darauf ward es ihr besser und es gingen nur noch viele Blähungen ab. Den 16ten bekam die Frau, ohne daß sonst eine Veranlassung im Spiele gewesen war, früh nach dem Aufstehen einmal Diarrhöe ohne Schneiden.

9) Den 17ten desselben Monats nahm dieselbe von demselben Rogen, wovon sie in dem vorigen Versuche genossen hatte, früh um 9 Uhr zwei Drachmen. Es erfolgte dießmal eine noch stärkere Wirkung. Um 10 Uhr fanden sich nämlich ein: Frieren in den Gliedern, schneidend stechender Schmerz in der Magengegend, bisweilen auch im Unterleibe, Schmerz in der Magengegend bei Berührung. — Um 11 Uhr fühlte sie große Angegriffenheit und Verfall der Kräfte, Zittern beim Gebrauch der Hände, beim Treppensteigen Gefühl, als

wenn sie zusammenbrechen sollte, gallenbittern Geschmack im Schlunde herauf, starken Durst, beständige Frostigkeit; der Appetit war gut. Sie war so matt, daß sie glaubte, zu Bette gehen zu müssen, was sie auch Abends schon um 8 Uhr gegen ihre Gewohnheit that. Sie mußte sehr oft weißen, schaumigen Speichel ausspucken. In den Augen gewahrte sie Brennen. Nachmittags ließen die Zufälle sich seltner wahrnehmen und wurden allmählig schwächer. Später gingen noch viele Blähungen ab. — Den 18ten früh laxirte sie einmal, nachdem etwas Schneiden im Magen vorausgegangen war. Ungeachtet der Rogen, den diese Frau genossen hatte, schon vor fünf Tagen ausgenommen war, so hatte er sich doch noch gut erhalten.

10) Ein gesundes, 14 Jahr altes, noch nicht menstruirtes Mädchen nahm den 7. November, Nachmittags 3¾ Uhr, die 5 Drachmen wiegende Hälfte eines Barbenrogens. Eine halbe Stunde nachher bemerkte sie Uebelkeit, welche eine Viertelstunde lang anhielt, dann drückendes Kopfweh vorn in der Stirn, etwa 10 Minuten lang, Abends 9 Uhr Stechen vorn in der Mitte der Brust, nach dem Essen heftiges Schluchzen wohl einige Minuten lang. Der Appetit war gut. Den 8ten bekam sie früh nach dem Aufstehen Durchfall ohne Schneiden.

11) Ein Dienstmädchen von schwächlicher Konstitution und kachektischem Aussehn, 18 Jahr alt, noch nicht menstruirt, aß den 18. Februar 1833, Abends 7 Uhr, die gegen eine halbe Unze schwere Hälfte des Rogens einer ¾ Pfund schweren Barbe. Nachts bekam sie, zu welcher Stunde, wußte sie nicht genau anzugeben, heftiges saures Aufstoßen und Leibschneiden wohl gegen eine Stunde lang und Kopfschmerzen; den Morgen darauf, gegen 6 Uhr, Laxiren, welches sich noch 6mal wiederholte. Sie war dabei sehr matt in den Gliedern, bemerkte bisweilen etwas Frost und Hitze. Auch die nächsten Tage klagte sie noch über Abgespanntheit in den Gliedern.

12) Beobachter selbst, 38 Jahr alt, nahm den 6. Mai 1834, Nachmittags 3 Uhr, gegen 2 Drachmen Barbenrogen. Gegen Abend zeigte sich einigemal vorübergehendes Schneiden und Abgang von Blähungen. Den andern Morgen früh beim Erwachen erfolgte Schneiden im Leibe und bisweilen hörbares Kollern, dann Abgang einiger Blähungen; gegen 8 Uhr Diarrhöe mit Schneiden im Leibe und Kneipen um den Nabel herum und im ganzen Leibe, Brennen und Stechen am After während und nach dem Stuhlgange, bisweilen auch einzelne Stiche darin, Brennen beim Abgang des spärlichen Urins, große Mattigkeit, Klebrigkeit im Munde, viel Durst, vorzüglich Abends. Bis zum Abend erfolgten noch vier Ausleerungen. Das Kneipen dauerte immer noch fort, die Stühle waren anfangs gelb, zuletzt etwas grünlich und schleimig. Er nahm Abends etwas Spiritus nitri dulcis mit Laudanum. Den 7ten und 8ten zeigte sich blos noch von Zeit zu Zeit etwas Kneipen und Abgang von Blähungen. Der Stuhlgang blieb diesen Tag und auch noch den nächsten Tag verstopft.

13) Ein 7 Jahr alter, kräftiger Knabe aß den 21. Mai 1834, Mittags 1 Uhr, die etwa fünf Drachmen schwere Hälfte eines Barbenrogens. In der Nacht vom 21. zum 22. Mai bekam er gegen 3 Uhr Leibschneiden um den Nabel herum und einmal grünliche Diarrhöe, den Morgen über bis gegen 10 Uhr noch dreimal; zugleich bemerkte er sehr starkes Wasserzusammenlaufen im Munde, stete Uebelkeit, völligen Mangel an Appetit, große Mattigkeit und Schläfrigkeit, so daß er nach dem Aufstehen wieder einschlief. Die Zunge war weiß, das Gesicht blaß; die Augen waren etwas eingefallen. Zuletzt war der Stuhlgang mehr weißlich. Nachmittags erholte sich der Knabe wieder.

14) Ein 6jähriges, gesundes Mädchen aß den 8. Juni 1834, Mittags 1 Uhr, etwa fünf Drachmen Barbenrogen. Das Kind klagte darauf über nichts, hatte jedoch den andern Morgen einmal starken Kothdurchfall. Dabei waren auch unverdaute Barbeneier mit abgegangen.

Zu diesen durch Versuche erlangten Beobachtungen kommen noch folgende durch Mittheilungen erhaltene.

Ein dem Verfasser befreundeter lediger Herr, von etwa 55 Jahren, welcher seit einigen Jahren öfters an gichtischen und rheumatischen Zufällen, sowie bisweilen, meist jedoch in Folge unregelmäßiger Lebensart, an gestörter Verdauung litt, um die Zeit aber, als diese Beobachtung gemacht wurde, nicht über Unwohlsein dieser oder jener Art klagte, aß den 7. Mai 1832, Nachmittags um 2 Uhr, Barbe mit Brunnenkressensalat und verzehrte dabei auch zugleich die Hälfte des Rogens des aufgetragenen Fisches, welcher etwa 1 Pfund wog. In der Nacht vom 7. zum 8. Mai erwachte er früh gegen 4 Uhr und fühlte Kolikschmerzen, welche indeß gelind waren, mit etwas Uebelkeit ohne eigentliche Neigung zum Erbrechen und bekam hierauf einen wässrigen Durchfall, welcher fast bis gegen Mittag anhielt und fast alle Viertelstunden wiederkehrte. Dazu kam noch eine ungemeine Schwäche in den untern Extremitäten, sehr schmerzhafter Wadenkrampf, vorzüglich im rechten Fuße, welcher sich durch Reiben mit den Fingern in der Kniekehle beseitigen ließ. Die Schwäche in den untern Gliedmaßen war so groß, daß er sich stehend nicht lange aufrecht halten konnte und beim Aufstehen Zittern bekam. Zugleich nahm er, ohne daß Drängen auf den Urin zugegen war, Brennen beim Urinlassen wahr. Der Urin war geröthet. Er trank fortwährend Hafergrützethee. Gegen Mittag trat endlich Nachlaß des Durchfalls ein; es blieb aber eine selbst noch den andern Tag merkbare Schwäche in den untern Extremitäten zurück. — Dieser Herr erinnerte sich zugleich,

früher schon zweimal ähnliche Erscheinungen nach dem Genuß des Rogens desselben Fisches wahrgenommen zu haben, sie waren aber nicht so heftig gewesen. Das eine Mal war es, wie er glaubte, im Winter vorgekommen.

Ein Dorfrichter, 32 Jahr alt, ganz gesund, erzählte, daß er schon mehrmals, soviel als er sich erinnern konnte, dreimal, vom Barbenrogen üble Zufälle, namentlich jedesmal Laxiren, bekommen habe, ohne daß er früher sich selbst der Ursache dieser Erscheinung genau bewußt geworden war. Es war dieß jederzeit im Anfange der warmen Jahreszeit, wie er sich zu entsinnen glaubte, immer im Mai oder Juni geschehen. Er erwähnte aber zugleich, daß er außerdem die Eier der Barbe auch noch öfter ohne Schaden zu sich genommen habe. Verfasser veranlaßte ihn daher im Anfange des Juni 1832, noch einmal einen Versuch zu machen. Er aß demnach Mittags 12 Uhr die Hälfte des Rogens einer gegen 1½ Pfund haltenden Barbe mit Gartensalat, dem Fleische der Barbe selbst und Butterbrod. Gegen 4½ Uhr Nachmittags bekam er Kneipen im ganzen Leibe mit Kollern und etwas Schwindel. Gegen 5 Uhr wurde dieses immer heftiger und endlich kam es zu Durchfall, welcher bis zum Schlafengehen sich noch 6 bis 8 Mal einstellte. Das Schneiden ging immer dem Stuhlgange vorher und war sehr heftig kurz vorher, ehe dieser erfolgte. Außerdem verließ ihn aber nie ein periodisch eintretendes Kneipen. Die Nacht über schlief er ruhig. Den Tag darauf laxirte er auch noch 4 bis 5 Mal. Das Kneipen war nicht so anhaltend mehr. Den dritten Tag früh laxirte er noch einmal und erholte sich dann wieder. Von andern etwa vorgekommenen Zufällen wußte er nichts anzugeben. Das Laxiren machte ihn ungewöhnlich matt, wie es sonst nicht der Fall bei ihm war.

Als den letzten Grad der Wirkung kann man den Zustand ansehen, wenn der Genuß der Barbeneier nicht blos Erbrechen und Durchfall allein, sondern beide zugleich unter den Erscheinungen einer mehr oder weniger heftigen, bisweilen sehr schlimmen Cholera erregt. Dieser Fall kam zweimal vor.

Eine gesunde Dame, 34 Jahr alt, welche schon mehrmals Rogen vom Barben ohne Nachtheil genossen hatte, aß von einer 1 Pfund schweren, mit einem sehr großen Rogen versehenen Barbe reichlich eine Unze desselben den 13. Mai 1832, Mittags 1 Uhr. Den Nachmittag über fühlte sie gar nichts. Gegen 7 Uhr stellte sich Frostgefühl über den ganzen Körper mit sehr kalten Füßen und große Abspannung ein. Letztere nahm zwischen 8 und 9 Uhr Abends in so beunruhigendem Grade zu, daß sie sich kaum aufrecht zu erhalten vermochte. Abwechselnd trat dann auch starke Hitze mit feuriger Röthe im Gesichte, Eingenommenheit des Kopfes, bisweilen auch Schwindel und heftiges Brennen in den Augen hinzu. Zugleich erschien ziehend grimmender und schneidender Schmerz im Unterleibe, vorzüglich in der Magengegend, wie bei der heftigsten Kolik, mit Aufstoßen, Kollern im Leibe, Angst in der Präcordialgegend, äußerster Schwäche im ganzen Körper und in den Gliedern, Zittern derselben bei der geringsten Anstrengung, selbst in der Ruhe, schmerzhaften Krämpfen in den Waden und Dickbeinen, Zusammenlaufen von Wasser im Munde ohne bittern Geschmack. Halb neun Uhr trat unter Zunahme der Zufälle, vorzüglich des Schmerzes, welcher sich selbst auf die Brust verbreitete und höchst peinlich wurde, unter kalten Schweißen und unwillkürlichem Urinabgang, heftiges, schweres, schleimigwässriges, saures, zuletzt selbst galliges Erbrechen ein, wobei auch Barbeneier ausgeleert wurden. Die Person war dabei in einem der Ohnmacht nahen Zustande, die Gesichtszüge waren sehr eingefallen; die Augen lagen tief in den Augenhöhlen und waren mit blauen Rändern umgeben, die Lippen bläulich, die Nase spitz und die Umstehenden fürchteten für das Leben. Das Ausgebrochene hatte einen deutlichen Fischgeschmack. Um 10 Uhr erfolgte noch einmal Erbrechen mit noch stärkerer Ausleerung, als das erste Mal, und zugleich Durchfall mehr wässriger Art ohne Schneiden. In der Zeit zwischen den beiden Anfällen des Erbrechens und vor derselben war es ihr immer übel und wehe im Magen, sie hatte aber keinen garstigen Geschmack. Die Schmerzen kamen periodisch immer wieder, und wenn sie heftig waren, kam es zu kalten Schweißen. Nach dem Erbrechen war es ihr jedesmal besser; die Füße wurden wieder warm. Die Nacht über wurde sie mehrmals durch Leibschneiden aufgeweckt. Am schlimmsten wurde dieses zwischen 2 und 3 Uhr früh. Sie hatte dabei auch noch Angst in der Herzgrube, große Zerschlagenheit und Zittern in den Gliedern und noch öfteres Drängen zum Stuhlgange mit Kollern. Das Schneiden machte jedoch jetzt immer längere Perioden. — Den 14. Mai früh fühlte sie sich immer noch sehr matt in den Gliedern und bekam um 7 Uhr eine starke flüssige Stuhlausleerung. Der Appetit war sehr gering; den Tag über zeigte sich noch mehrmals Ziehen und Kneipen im Leibe, vorzüglich auch ein Wehsein im Magen. Selbst noch den 15ten dauerte die Schwäche, obschon in vermindertem Grade, fort, verlor sich aber am folgenden Tage.

Ein Reitknecht, gegen 40 Jahr alt, aß den 21. Mai 1832, Nachmittags gegen 2 Uhr, von einer 2½ Pfund wiegenden Barbe den vierten Theil des Rogens, welcher eine Unze und eine Drachme betrug. Gegen 7 Uhr ward es ihm im Reiten so schlecht, daß er sich kaum auf dem Pferde zu halten vermochte. Es befiel ihn eine ungeheure Mattigkeit in den Gliedern, Schwindel, Ueblichkeit, Kollern im Leibe und bald kam es zum Erbrechen, wobei viel Galle ausgeleert wurde, was sich bis Abends 10 Uhr noch fünfmal wieder-

holte. Zweimal laxirte er auch. Schauder bemerkte er nicht, auch keinen besonders heftigen Schmerz, sondern mehr ein Kollern und Grimmen im Leibe. Der Puls war außer den Anfällen langsamer als gewöhnlich. Er trank, als das Erbrechen anging, etwas Milch, später Chamillenthee, um noch mehr zum Brechen zu kommen. Ueber Schmerzen in den Gliedern und Kopfschmerz klagte er nicht.

Außer diesen Fällen ist Verfasser noch über mehre, nicht von ihm selbst beobachtete von verschiedenen Personen unterrichtet worden.

Sein eigner Vater erzählte oft zur Warnung gegen den Genuß der Eier der Barbe, daß er selbst, nachdem er einmal Abends eine solche gegessen und sich habe verleiten lassen, auch den Rogen mit zu verzehren, um Mitternacht einen heftigen Anfall von Cholera bekommen habe.

Eine Dame, gegen 46 Jahr alt, von sehr kräftiger Konstitution und keinesweges zu Magenschwäche geneigt, theilte ihm mit, daß sie in ihrem 25sten Jahre, am Ende des Mai oder im Juni, mit einer Andern, ziemlich von gleichem Alter, von einer großen Barbe, welche gewiß 3 Pfund gewogen haben möge, zu Mittag gespeist und dabei noch Gartensalat genossen habe. Beide aßen auch von dem Rogen des Fisches, doch nur wenig, noch nicht die Hälfte. Schon eine Stunde nachher bekamen sie eine stürmische, mit dem heftigsten Leibschneiden verbundene Cholera.

Eine Bürgersfrau erinnerte sich aus ihrer Jugend eines ähnlichen Vorfalls. Als 20jähriges Mädchen ward sie von ihrem Vater, der die Wirkungen des Barbenrogens kannte, ihr sie aber verheimlichte, aus Scherz bewogen, beim Abendessen, wo eine dreipfündige Barbe verspeist wurde, auch von dem Rogen eine bedeutende Portion mit zu essen. Um Mitternacht trat heftiges Leibschneiden, Erbrechen und dann auch Diarrhöe ein, welche Zufälle sie dermaßen angriffen, daß sie den andern Tag das Bett hüten mußte. Das Erbrechen hörte erst gegen Morgen auf. Die Zeit, wo dieß geschehen, wußte sie nicht ganz bestimmt anzugeben, doch glaubte sie, daß es im Juni gewesen sei.

Es bleibt uns nun noch übrig, die sämmtlichen, von Hesse und Andern aufgefundenen Symptome der Vergiftung durch Barbenrogen übersichtlich zusammenzustellen.

Betrachten wir zuerst die allgemeinen Einwirkungen des Barbenrogens auf den menschlichen Körper, so zeigt sich gerade in diesen vieles Charakteristische, vorzüglich in der meist plötzlich eintretenden Gesunkenheit der Kräfte, die sich bald nur als bloße Abspannung oder Mattigkeit von niederm oder oft auch sehr bedeutendem Grade, oder als Zerschlagenheit im ganzen Körper, auf den höhern und höchsten Stufen des Leidens aber als Ohnmacht oder Lähmung und Todesgefahr drohende Schwäche offenbart, so daß sich die Kranken kaum oder nicht aufrecht zu halten vermögen und schon bei leichtern Anstrengungen, selbst auch im Sitzen, von Zittern der Glieder ergriffen werden und zusammenzubrechen fürchten, wenn sie sich aufrichten, Treppen steigen u. s. w., und daher selbst das Bett zu hüten gezwungen werden. Diese Zufälle treffen zwar oft mit angreifenden Schmerzen im Unterleibe, oder mit gewaltsamen und erschöpfenden Ausleerungen durch Erbrechen und Stuhlgang zusammen, doch geschieht dieß nicht immer, so daß sie keineswegs davon allein abhängig zu sein, und vielmehr vorzüglich auf der das Nervensystem auch an sich schwer erschütternden Einwirkung des Giftes zu beruhen scheinen. Manche Personen wurden daher durch starke Ausleerungen wenig erschöpft, während bei andern schon geringfügige von den schlimmsten Erscheinungen des Verfalls der Kräfte begleitet waren.

Hierzu gesellte sich auch bei mehren Personen eine große Neigung zum Schlafe, so daß sie entweder zeitiger als gewöhnlich zu Bette gehen mußten, oder länger als sonst in den Tag hinein schliefen, früher, nachdem sie aufgestanden waren, wieder einschliefen, oder auch schon am Tage sich zur Ruhe legen mußten. Zuweilen glich der Schlaf mehr einem Zustande von Betäubung oder einem duseligen Halbschlafe, oder ward durch Kolikschmerzen, Blähungen und Träume von Schmerzen oder nahenden Ohnmachten u. s. w. gestört. Im entgegengesetzten Falle gelang es manchmal nicht, wegen Unruhe im Körper in Schlaf zu kommen.

Das so gewöhnlich den Anfang größerer, vorzüglich fieberhafter Krankheiten begleitende Gefühl einer veränderten Temperatur des Körpers, der Frost, zeigte sich als Folge des Genusses des Barbenrogens bald über den ganzen Körper verbreitet, bald auch nur in einzelnen Theilen. Es ward beschrieben entweder als etwas kühle Hauttemperatur, nur leichtes Frieren in der Haut mit Kälte der Füße und des Unterleibes, oder als Schaudergefühl, merkliches Frieren in den Gliedern, Frostgefühl mit kalten Füßen, Gefühl von Kälte im Körper überhaupt, am meisten aber in den obern Extremitäten, Frieren im Rücken und in der hintern Seite der Extremitäten herab, oder als starkes Frieren mit eiskalten Füßen. Bisweilen wechselten Frost und Hitze mit einander ab; letztere war vorübergehend, oder es trat feurige Röthe des Gesichts hinzu.

Der Puls wurde langsamer als gewöhnlich, oder matter, oder auch ungleich und schwach, kaum wahrnehmbar, häufig und ungleich, ungleich und schwach gefunden.

Der Durst war bald nicht, bald sehr vermehrt, selbst sehr stark.

Die Gemüthsstimmung war niedergeschlagen oder verdrüßlich, ärgerlich, aufgeregt, sehr verstimmt, unruhig, ängstlich, selbst bis zur Todesangst.

Die Hauttemperatur zeigte sich bisweilen

deutlich vermindert, doch war dieß beim Gefühl des Frostes nicht immer der Fall.

Bei den schlimmern Formen der Kolik, des Erbrechens, des Durchfalls oder der Cholera kam es zu kalten Schweißen. Einen nesselfrieselartigen Ausschlag, welcher bei andern Fischvergiftungen oft vorkommt, will blos Autenrieth d. Aelt. beobachtet haben.

Waren die Einwirkungen irgend angreifend, so kam auch vor: Schwindel beim Stehen und selbst im Sitzen auf einem Stuhl oder Sopha, sogar im Bette, selbst Drehschwindel beim Aufstehen vom Stuhle, so daß Gefahr zu fallen entstand und man sich anhalten mußte, oder mit Verdunkelung der Augen bis zum Torkeln, selbst anhaltender Schwindel oder auch Taumel mit Dummheit gepaart.

Eingenommenheit des Kopfs oder Duseligkeit, Schwere, einmal mit dem Gefühle, als wenn er durch eine Last von oben niedergedrückt würde und Drehendigkeit desselben wurden von Vielen wahrgenommen, ebenso auch Kopfschmerzen, selbst sehr heftige mit Schwarzwerden vor den Augen, bald im ganzen Kopfe, bald nur auf der linken Seite. Sie bestanden bald in einem nicht schmerzhaften Pressen in der Stirn, oder pressendem Kopfweh in der Stirn und im rechten Schlafe hinauf, Drücken im ganzen obern Theile des Kopfes, in der Stirn und in den Schläfen, dumpfem Drängen in der linken Seite des Kopfs, drückendem Kopfweh in der Stirn, drückendem Kopfweh überhaupt, Drücken im rechten Schlafe, drückendem, dann mehr stechendem Kopfschmerze, zuerst im Scheitel, dann im Hinterkopfe, zuletzt mehr im Vorderkopfe, bisweilen auch ein Reißen in der Stirn oder blos in der rechten Seite derselben.

Die Gesichtsfarbe war entweder blaß, mit etwas eingefallenen, oder mit tief eingesunkenen und mit bläulichen Rändern umgebenen Augen, sehr angegriffen, bleichgelblich, eingefallen, fast hippokratisch, oder es erschien auch eine dunkle Wangenröthe oder starke Hitze der Backen, selbst glühende Röthe und Hitze des Gesichts. Röthe und Hitze des Gesichts wechselten bisweilen mit Bleichheit und den andern Entstellungen desselben ab.

Die Augen waren trübe oder matt, trocken, die Augenlider schwer beweglich oder brannten mehr oder weniger stark. Man bemerkte auch Schwarz- und Grün- und Gelbwerden vor denselben und die Augen vergingen bei etwas angestrengtem Sehen.

Der Mund war trocken oder klebrig; öfter aber belästigte sogenanntes Wasserzusammenlaufen in demselben, wie Würmerbeseigen, welches zu häufigem Ausspucken nöthigte, meist ohne, bisweilen aber auch mit bittrem oder saurem Geschmacke, oder es ward auch ein mehr schaumiger weißer Speichel ausgespuckt.

Im Halse erschien eine kratzende Empfindung mit Fischgeschmack, oder auch heißes Brennen hinten in demselben, wie Sodbrennen, oder auch gallenbittrer Geschmack.

Der Appetit war entweder nicht gestört, oder geschwächt, fehlte auch ganz, oder es zeigte sich Ekel vor Allem, oder er fiel mitten im Essen plötzlich weg.

Der Geschmack war gleichgültig, oder wie metallisch, bitter, sauer, oder süßlich lätschig.

Uebeligkeit belästigte bald mehr, bald weniger, mehrmals sehr anhaltend und eingreifend, entweder allein, oder mit Wasserzusammenlaufen im Munde, Aufstoßen und Magenbeschwerden verschiedener Art. Sie ging entweder in Würgen oder Erbrechen über, oder nicht.

Noch öfter war zugegen: Aufstoßen, manchmal sich sehr schnell hinter einander wiederholend, ohne Geruch und Geschmack, oder mit dem Geruch oder Geschmack nach Fischrogen, oder saures, bald Erleichterung der Magenbeschwerden bringend, bald auch nicht, bisweilen auch schwer erfolgend; öfter heftig und ergreifend.

Erbrechen, oft mit großer Anstrengung verbundenes, schleimig galliges oder rein galliges, oder auch wässriges, mit ätzend saurem Geschmack des Ausgeleerten, welches Stumpfheit und das Gefühl von Langwerden der Zähne erzeugte, trat unter den Erscheinungen heftiger Kolik oder sehr schmerzhaften Magenwehs bald nur einmal, bald mehrmals hinter einander, selbst an zwanzigmal und darüber ein, und brachte bald Erleichterung, bald, und zwar in den schlimmsten Fällen, auch nicht, indem das Erbrechen, nachdem der Inhalt des Magens ausgeleert war, dann leicht in längere oder kürzere Zeit dauerndes Würgen oder leeres Erbrechen überging. Mehrmals wurden auch mit dem Erbrochenen unverdaute Barbeneier ausgeleert. Das Erbrechen hatte das Eigenthümliche, daß es bedeutend angriff und erschöpfte, auch selbst dann, wenn es gerade nicht sehr heftig war und sich oft wiederholte. Leicht ging auch eine ohnmachtähnliche Schwäche vorher oder begleitete dasselbe, oder es traten auch wirkliche Ohnmachten vorher und dabei ein.

Der Magen war außerdem noch der Sitz von mancherlei Beschwerden, die sich aussprachen in Unbehaglichkeitsgefühl oder Umgehen, Wehsein, Weichsein in demselben, bisweilen auch durch Kälte in der Gegend desselben, ferner durch anhaltendes Kriebeln, Auftreibung mit dem Gefühl, als wenn es zum Aufstoßen kommen müßte, was bald leichter, bald schwerer eintrat, Gespanntheit wie von Blähungen, Vollheit und Spannung in der Magengegend mit Schmerz beim Druck auf die Gegend von der Herzgrube bis zum Nabel, Drücken, welches sich bis in die Brust hinauf erstreckte, gespannte, wie geschwollene, beim Druck sehr schmerzhafte Magengegend, Drücken in der Herzgrube und Magengegend, ein periodisches brennendes Gefühl in derselben, Angst daselbst, einzelne Stiche in der Magen-

gegend, von dieser quer nach der linken Seite herunter, bald leiseres, bald heftigeres Schneiden in der Gegend des Magens, schneidend stechender Schmerz oder die heftigsten kolikartigen Schmerzen daselbst, die sich bis in die Brust hinaufzogen. Die Empfindungen im Magen erstreckten sich von hier aus oft bis in die Seiten und den vordern Theil des Leibes herab, oder auch über den ganzen Unterleib, wechselten auch gern die Stelle. Diese Magenbeschwerden waren in der Regel um so heftiger, je mehr Ausleerungen durch Erbrechen, Stuhlgang oder Aufstoßen und Abgang von Winden dabei waren, welche die Zufälle erleichterten. Beides geschah jedoch nicht durchgängig.

Der Unterleib war mit dem Magen überhaupt diejenige Abtheilung des Körpers, in welcher sich die Wirkungen des Giftes am meisten aussprachen. Er war entweder in seinem ganzen Umfange aufgetrieben, oder vorzüglich in der obern Hälfte über dem Nabel, namentlich in der epigastrischen Gegend, oder auch unterhalb desselben. Bisweilen war dieser Zustand mit einem spannenden Gefühle verbunden. Oefter ward geklagt über ein anhaltendes Gähren im Leibe, oder Wirbeln und Drehen wie von Blähungen, durch deren Abgang sich diese Empfindungen minderten, oder auch erst darauf mehr hervorkamen, sehr gewöhnlich ferner über Knurren und Kollern wie von Blähungen, mit oder ohne Leibschneiden, bald in der epigastrischen Gegend, bald in der Richtung des Dickdarms, bald in der Nabelgegend, bisweilen auch in der Gegend unterhalb des Nabels, doch seltner. Diese Beschwerden gingen dann leicht in Aufstoßen und Abgang von Blähungen über, welche letztere sich bei mehren Personen auch ohne Knurren oder Kollern in großer Menge zeigten. Die genannten Empfindungen wurden auch als Gurlen und Gluckern im Bauche beschrieben, wie wenn sich Flüssigkeiten vom Magen in den Leib mit Gewalt einen Weg bahnen müßten. Hierbei blieb es aber nicht allein, sondern es gesellten sich noch hinzu: Kneipen oder Schneiden im Leibe, bald nur leise und seltner auftretend, bald heftiger und anhaltender, im höchsten Grade wie bei der stärksten Kolik, so daß die Kranken sogar aufschreien mußten, auf's Aeußerste erschöpft waren, kalte Schweiße und Ohnmachten bekamen. Die Schmerzen äußerten sich auch als schnell durchfahrende Stiche, oder als anhaltendes Stechen, oder auch als Druck und leises Stechen über dem Nabel, oder als stechend schneidendes Kneipen in der Gegend der linken Krümmung des Colon. Der Leib war bei starken Schmerzen mehrentheils sehr empfindlich gegen äußere Berührung und die Schmerzen schienen sich manchmal auch schon in den Bauchbedeckungen zu äußern. Auch kam vor: ein eigenthümliches Frieren im Unterleibe, als wenn kalte Luft auf denselben zöge, ohne daß er sich kalt anfühlte, mit großer Schmerzhaftigkeit bei Berührung. Häufig nahmen die Schmerzen zugleich auch mit die Brust ein und erzeugten eine schwere Beklemmung und Aengstlichkeit.

Der Stuhlgang zeigte sich nur in seltnen Fällen auf einen oder zwei bis drei Tage unterdrückt, und diese gehörten gerade zu den wenig angreifenden. Charakteristisch war vielmehr eine Vermehrung desselben und Diarrhöe. Auf der niedersten Stufe der Einwirkung zeigte sich der Einfluß des Giftes auch nur durch eine starke weiche Stuhlausleerung, welche hauptsächlich bei Personen auffallend war, die sonst mehr zu harten und seltenen Stühlen geneigt waren. Erfolgte wirklich Diarrhöe, so erschien dieselbe entweder nur ein- oder einigemal, oder sehr oft hinter einander, mehre Stunden hindurch, oder einen Tag lang und darüber. Die Ausleerungen waren entweder mit Leibschmerzen der oben genannten Arten in den verschiedensten Gradationen verbunden, oder auch nicht, doch war Letzteres seltener, als das Entgegengesetzte. Fast immer waren aber dabei Knurren und Kollern im Leibe und häufiger Abgang von Winden. Das Ausgeleerte war entweder einfach kothig, oder erst kothig, dann schleimig oder wässrig, gallig, grünlichgallig. Die Stühle erfolgten auch mit Brennen oder einzelnen Stichen im After. Sie erzeugten bald Erleichterung der vorhandenen Zufälle, bald nicht, namentlich nicht, wenn sie sehr heftig und häufig waren. Die Schmerzen im Leibe, die Schwäche und die meisten andern Zufälle stiegen, ehe die Stuhlausleerung erfolgte, auf den höchsten Punkt. Voraus ging starkes Drängen auf den Stuhl. Auch zeigte sich dabei Uebligkeit oder Brecherlichkeit, auch wirkliches Erbrechen. Die Scene ward um so gefährlicher, wenn Erbrechen und Durchfall nicht einzeln auftraten, sondern vereint zur Cholera, die als der höchste Ausdruck der Wirkung des Giftes angesehen werden kann und bisweilen einen so hohen Grad erreichte, daß sie anscheinend in Lebensgefahr setzte.

Der Harn zeigte sich einmal hellgelb mit Schleimbodensatz, einmal ward Brennen bei spärlichem Abgange desselben beobachtet. Unwillkürlich ging er in einem Falle auf der Höhe der cholerischen Zufälle ab.

Auf der Brust war das am häufigsten bemerkbare Symptom ein lästiges Angst- und Beklemmungsgefühl, vorzüglich in der Präcordialgegend, welches gewöhnlich von der Magengegend ausging, doch auch allein ohne Theilnahme der letztern vorkam und bisweilen bis zur Todesangst stieg. Es erstreckte sich manchmal auch weiter hinauf, selbst bis in den Hals, und gestaltete sich als ein krampfhaftes Zusammenschnüren auf der Brust und im Halse. Außerdem kamen in dieser Gegend noch vor: stechende Schmerzen in den Seiten oder auch längs des Brustbeins mit Brennschmerz der Lungen beim Tiefathmen u. s. w., dann auch Stechen in der Mitte der Brust

nach dem Essen mit heftigem Schluchzen, ferner Heiserkeit und noch häufiges Gähren. Der Athem hatte in einem Falle einen Fischgeruch.

In den Extremitäten traten vorzüglich folgende Erscheinungen auf: Reißen in den Gliedern bald hier, bald dort, Reißen im rechten Oberschenkel im Gehen, Reißen an einer kleinen Stelle in der Mitte des linken Unterschenkels, Zittern der Extremitäten, am meisten der oberen, Zittern der Glieder selbst in der Ruhe und bei der geringsten Anstrengung, so daß man zusammenzubrechen fürchtete, große allgemeine Schwäche in den Extremitäten, Zittern in den Händen, wenn nach etwas gegriffen wurde, Zerschlagenheitsschmerz im ganzen Körper mit empfindlichen Schmerzen in den Füßen, vorzüglich beim Gehen, höchst schmerzhafte Krämpfe in den Waden und Dickbeinen, schmerzhafte, krampfhafte Empfindungen in den Wadenmuskeln mit ungemeiner Schwäche in den Füßen beim Gehen, heftige, krampfhafte Schmerzen in den Beinen, vorzüglich den Oberschenkeln, mit Schwere in den untern Gliedmaßen, so daß dieselben kaum fortgeschleppt werden konnten, ungemeine Schwäche der untern Extremitäten mit sehr schmerzhaften Wadenkrämpfen, vorzüglich auf der rechten Seite, die durch Reiben mit den Fingern in der Kniekehle sich minderten. Beim Stehen, das nicht lange ausgehalten werden konnte, trat leicht Zittern ein. Die Extremitäten waren dabei öfters kalt, selbst eiskalt und auch mit eben solchem Schweiße bedeckt.

Dieses sind also die von Hesse bei seinen ausführlichen Versuchen und Beobachtungen aufgefundenen Wirkungen des Barbenrogens. Ob nun diese Substanz auch in Krankheiten, deren Erscheinungen sie hinlänglich entspricht, nützlich und heilsam zu werden vermöge, darüber fehlen Erfahrungen noch gänzlich, und es ist sehr zu bedauern, daß uns Hesse nicht auch hierin mit Thatsachen beschenkt hat, da ihm doch in der langen Zeit, wo er seine Versuche anstellte, gewiß öfters Gelegenheit gegeben war, Beobachtungen über dieses neue Arzneimittel auch am Krankenbette zu sammeln.

Wenn wir übrigens auch nicht auf alle die hier mitgetheilten Beobachtungen einen zu großen Werth legen und, wie in Bezug auf neue Beiträge zur Pharmakodynamik, so auch hier ein vorsichtiges, nicht übereiltes Urtheil für nöthig erachten, so ist uns dieß doch schon nach den ältern Beobachtungen sehr wahrscheinlich, daß der Barbenrogen, homöopathisch, allerdings und besonders in Krankheiten des Darmkanals, wenn sie von Erbrechen und Durchfall begleitet sind, Erleichterung und selbst Hülfe verschaffen könne.

Icterus (gr. ἴκτερος), **Morbus regius s. arcuatus, Aurigo, Bilis suffusio, Gelbsucht**, fr. **Ictère**, engl. **Jaundice**, ist diejenige Krankheit, wo sich die Sekretion der Galle in der Leber beschränkt, und endlich ganz aufhört, Störungen in den Dauungsorganen eintreten und an der Stelle der in der Leber gehemmten Gallensekretion Gallenpigment und Gallenharz in andern Sekretionsorganen abgesondert wird, vorzugsweise jedoch und zuerst in der Haut, dann in den Nieren, und zuletzt in den Schleim- und serösen Häuten. Diese idiopathische Form der Gelbsucht unterscheidet sich von der symptomatischen, die oft mit Hepatitis verbunden ist, durch den Mangel entzündlicher Erscheinungen in der Leber, und von der Gelbsucht, die in Folge des Gallenfiebers auftritt, durch den Mangel der das Gallenfieber charakterisirenden Erscheinungen.

Die Formen des Ikterus sind sehr mannichfach, und jeder Lebensabschnitt hat seine eigene Form. Ikterus erscheint nach Lobstein sogar im Fötus. Sie führt meist den Tod der Frucht herbei, die mit ausgezeichnet gelber Färbung, namentlich der innern Gebilde, in specie des Nervensystems, geboren wird.

1. **Icterus vulgaris, chronicus, apyretos.** Zuerst wird die Albuginea des Auges gelb; von hier aus verbreitet sich die gelbe Farbe allmälig über die ganze Haut, immer aber ist die Farbe, wenn sie auch mit der Dauer der Krankheit zunimmt, mehr ein helles Gelb, nicht ins Grünliche ziehend oder ins Schwärzliche spielend, wie bei Melasikterus. Der Harn wird dunkelroth, allmählig schwarz, oft wie Tinte. Anfangs, wo der Harn dunkelroth ist, ist die Diagnose sehr schwierig, da er wie Entzündungsharn aussieht, doch giebt die weitere Beobachtung Aufschluß. Die Zunge ist rein, obgleich der Geschmack bitter, zuweilen faulig ist; die Eßlust ist verschwunden, ja Widerwillen gegen bestimmte, namentlich Fleischspeisen zugegen. Auffallend ist die Verstimmung der Psyche. Die Kranken werden außerordentlich reizbar, auf die geringste Veranlassung gerathen sie in den heftigsten Zorn, dabei fühlen sie sich schwach und matt, und ermüden bei der geringsten Bewegung. Besonders interessant ist die Abnahme von Pulsfrequenz; der Puls wird beim Fortgange der Krankheit oft so träge, daß er nur wenig über 40 Schläge macht. Die allmählige Bildung von Gallenpigment in der Haut und im Harne, Abwesenheit des Fiebers, und der auffallend träge und langsame Puls sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in allen Lebensperioden vor. Sie entsteht: 1) durch Leidenschaften, insbesondere heftigen Zorn und Aerger. 2) durch Qualität und Quantität schädlicher Alimente (wo dann gleich im Anfange Druck in der Magengegend und Brechneigung vorhanden ist). 3) Durch Verkältung (im Hochsommer und im Herbste ist die Krankheit zuweilen epidemisch). 4) Durch Stockungen der freien Bewegung des Blutes in der Leber (die Krankheit ist daher zuweilen Begleiterin der Schwangerschaft). 5) Durch Mißbrauch des Hydrargyrum. Wir kennen den

Einfluß, den Quecksilber auf die Leber hat, aber daß der Mißbrauch des Hydrargyrum, namentlich des Calomels und der Inunctionskur, wenn die gehörige Diät nicht beobachtet wird, diese Form des Ikterus erzeugen könne, scheint den wenigsten Aerzten bekannt, obschon diese Entstehungsweise gar nicht so selten ist. b) Durch eine Art von Metaschematismus aus intermittirendem Fieber (nur zuweilen).

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist immer chronisch. Wenn die Krankheit sich selbst überlassen wird, zieht sie sich Wochen, ja Monate lang hinaus. Doch macht die Form, die sich durch alimentäre Schädlichkeiten bildet, oft einen sehr akuten Verlauf, geht abortiv, manchmal schon in 36 Stunden zu Grunde. Die Krankheit endet:

1) In Genesung. Unter kopiösen galligen Ausleerungen, an der Stelle der früher lettigen, auf der Höhe der Krankheit ganz weißen Stühle, und indem der Harn sich in demselben Grade aufhellt, wie er allmählig dunkelschwarz wurde. Am längsten bleibt noch das Pigment unter der Haut zurück, und so lange dieses nicht vollständig verschwunden ist, sind die Kranken der Gefahr der Rezidive ausgesetzt.

2) In theilweise Genesung. Es verlieren sich zwar die Erscheinungen anomaler Gallensekretionen in Haut und Harn, es bleiben aber dyspeptische Erscheinungen zurück; die Kranken bekommen nach dem Genusse von Speisen gleich Druck in der Magengegend, Aufstoßen, Blähungen, haben Anomalie in der Darmausleerung, 2—8tägige Stuhlverstopfung, dann wieder Durchfälle.

3) In eine andere Krankheit. In Hepatitis, wenn die Mittel, die in Anwendung gezogen werden, heftige Reize für die Leber sind; so bei jenen Formen, wo die Krankheit nach der der vorgefaßten Meinung: Hepatitis sei die Ursache der Gelbsucht, behandelt wird.

4) In den Tod. Immer vom Gehirn her durch Gehirnlähmung.

II. Icterus acutus, febrilis, spasticus. Erscheinungen. Plötzlich, und wie auf einen Schlag, oft in wenigen Stunden, über Nacht entsteht zuerst gelbe Färbung der Albuginea, die sich aber rasch, oft zusehends, vom Auge aus über die übrigen Theile des Körpers verbreitet. Die Farbe ist anfangs hellgelb, später wird sie dunkler, zeigt aber immer eine Beimischung von Roth, nie ist sie messinggelb, oder mit einem Striche in's Schwarze, wie bei Melasikterus. Gleichzeitig mit dem Gelbwerden der Haut erscheint auch Gallenpigment im Harne, der anfangs dunkelroth, braun, immer dunkler, zuletzt ganz tintenschwarz wird, immer aber durchsichtig bleibt, und einen ins Grünliche ziehenden Schiller hat. Die Zunge ist etwas weißlich, schleimig belegt; der Geschmack fade, oft bitter, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen von Schleim und galligen Massen; der Stuhl angehalten, obgleich der Kranke von Zeit zu Zeit über leichten kolikähnlichen Schmerz im Bauche, besonders in der Nabelgegend klagt. — Febrile Erscheinungen: kurzer, wenig heftiger Frost, darauf vermehrte Hitze, etwas erhöhte Temperatur, beschleunigter, aber weicher Puls, verminderte Eßlust, vermehrter Durst. Das Fieber macht Exacerbationen gegen Abend, gegen Morgen Remissionen, die oft sogar an Intermissionen gränzen.

Diagnose. Von Hepatitis unterscheidet sich die Krankheit durch die Raschheit der Bildung (bei Hepatitis entwickelt sich der sekundäre Ikterus sehr langsam, immer gehen ihm die Erscheinungen der Entzündung der Leber voraus), durch den Mangel der Auftreibung, Spannung, Härte und Schmerzhaftigkeit des rechten Hypochondrium und durch den erethischen Charakter des Fiebers.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthenjahren des Lebens vor, namentlich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut. Sie wird durch Verkältung bei schwitzender Haut erzeugt; im Hochsommer, August, September, und im Anfange des Herbstes ist sie oft epidemisch, gleichzeitig mit Gallenfieber oder Ruhr, besonders wenn durch Gewitter sehr heiße Tage sich plötzlich abkühlen, und eine Hitze von 24—25° R. bis auf 8—9° R. herabsinkt.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft in 7 — 14 Tagen, und endet:

1) In Genesung, unter allgemeinen Krisen, durch Schweiße und sedimentösen Harn; unter topischen Krisen: unter galligen Ausleerungen, mit welchen das Fieber, später die ikterische Färbung im Harne, und endlich in der Haut verschwindet.

2) In eine andere Krankheit a) in Hepatitis, bei Vernachlässigung und schlechter Behandlung; b) in Gallenfieber; c) in Chlorose selten.

III. Icterus senilis. Wir geben dieser Form diese Benennung, weil sie nur innerhalb der Involutionsperiode gesehen wird, sagen damit übrigens nicht: daß jede im Greisenalter vorkommende Gelbsucht unter den gleich zu nennenden Erscheinungen auftreten müsse.

Erscheinungen. Die Kranken haben stechende Schmerzen, die, vom Magen ausgehend, gegen die konkave Fläche der Leber hinschießen. Diese Schmerzen finden sich während der ganzen Zeit der Magendauung (also etwa 2, 3 bis 4 Stunden lang nach jeder Mahlzeit); gleichzeitig stellt sich Brechneigung, selbst wirkliches Erbrechen ein, das Erbrechen aber besteht nur aus den Contentis des Magens und einem zähen, fadenspinnenden Schleim, und enthält keine Spur von Gallenpigment. Der Geschmack (wenn Brechen kommt) ist in vielen Fäden säuerlich, in andern bitter, der Stuhl verstopft, die Faeces knollig, verbrannt, mehr grau und lettig wegen Mangel an Galle. Die Stuhlverstopfung, die 3 — 4 Tage anhält,

wird von Zeit zu Zeit von Durchfällen eines gewöhnlich von Gallenpigment nicht gefärbten Schleims unterbrochen. Die gelbe Färbung, die von der Albuginea ausgeht, und sich rasch über den ganzen Körper ausbreitet, zieht mehr ins Grünliche, endlich ins Schwärzliche. (Deßhalb hat man die Krankheit „Melasicterus" genannt.) Im Harne ist die Gallenpigmentbildung viel geringer. Denn während die Haut schon grünlich-schwarz gefärbt ist, ist der Harn noch dunkelbraun. Dagegen zeichnet er sich durch ein dunkelrothes, aus rosiger Säure und dem Purpurate desselben bestehendes Sediment aus. Anfangs ist die Affektion fieberlos, späterhin erhebt sich Fieber, und zwar als Febris hectica. Gegen Abend bekommen die Kranken Frösteln, darauf Hitze, einen gereizten, schnellen Puls 2c. Endlich bildet sich das Fieber aus dem intermittirenden Typus in den des remittirenden um, und die Kranken febrizitiren daher auch am Morgen. Dieser Umstand und die schnelle Abmagerung des Kranken kann oft zur Verwechslung mit Leberphthisis führen. Die Diagnose hat allerdings ihre Schwierigkeiten, wird übrigens gesichert durch den Gang und die Entwickelung der Krankheit, durch die erst später auftretenden febrilen Erscheinungen, so wie durch den Mangel der Ausscheidung des Lebereiters auf irgend einem Wege. Wo freilich gleichzeitig neben dem Icterus Exulzeration in dem Darme besteht, ist die Diagnose äußerst schwierig.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Das vorgerückte Lebensalter, die Periode der Involution. 2) Die Individualität. Individuen, die früher geistigen Getränken ergeben waren, inkliniren vorzugsweise zur Krankheit, ebenso Leute, die eine sitzende Lebensart führen, wo also der Blutlauf in der Pfortader sehr erschwert ist, z. B. Wöchnerinnen.

Vermittelnde Momente: Die Krankheit erscheint mit Hämorrhoidalaffektion und Arthritis zusammengefallen und scheint mit diesen in innerem Nexus zu stehen, so daß also diese Form ein Vermittlungsglied zwischen der Form der Dyschymose und Arthritis bildet. Bei den meisten Fällen gehen Erscheinungen von Pfortaderleiden aus, Hämorrhoidalfluß oder Gicht. Selbst die Sedimente im Harne und die Ablagerung von Wasser in jene Partie des Zellgewebes, das die Gallenwege umkleidet, und daß Bildung von Gallensteinen in den Ausführungsgängen der Leber Statt findet, sind ein neuer Unterstützungsgrund für diese Ansicht (daß eine Verwandtschaft zwischen Icterus senilis und dem arthritischen Krankheitsprozesse Statt finde).

Verlauf. Ausgänge. Die Form verläuft chronisch, dauert oft Monate, Jahre und darüber. Ob die Krankheit

1) In Genesung übergeht, ist zweifelhaft. Scheinbar tritt zuweilen Genesung nach Ausstoßung der Gallensteine ein, welcher die heftigste Aufreizung im Bauchnervensysteme, Koliken oder choleraähnliche Erscheinungen vorausgegangen sind.

2) In den Tod, indem sich Fieber erhebt, die Kranken abmagern, und die ungeheuerste Hinfälligkeit und von Zeit zu Zeit Ohnmachten entstehen 2c. Im Unterleibe findet sich etwas Wasser.

IV. Icterus neonatorum benignus. Die Krankheit entsteht zwischen dem 3ten und 4ten Tage nach der Geburt, selten erst am 7ten Tage, später fast gar nicht mehr. Plötzlich, schon in 12—24 Stunden, ist die Haut der Kinder gelb gefärbt, aber das Gelbe ist mehr hell, ins Röthliche hinübergehend (color aurantiacus), und die Albuginea frei von derselben. Der Bauch nicht aufgetrieben, weich, nicht gespannt, schmerzlos. Im Harne wenig oder kein Gallenpigment, der Stuhl verstopft oder schleimige Diarrhöe, oder beide wechselnd.

Die innere Ursache der Krankheit liegt in den Veränderungen, die in dem Blutlaufe, in der Funktion der Leber und der äußern Haut in dem Augenblicke Statt finden, wo das Fötalleben endet und das Luft- oder Lungenleben beginnt. Aeußere Momente der Krankheit sind Verkältung und Retention des Kindspechs. Die Krankheit ist manchmal epidemisch. Es finden sich Zeiträume, wo alle Kinder von derselben befallen werden. Hufeland hat darauf aufmerksam gemacht: daß die Krankheit, die früher so frequent war, daß sie so manche Aerzte geradezu als einen regelmäßigen Zustand betrachteten, in der neuesten Zeit um Vieles seltner, in dem Verhältnisse dagegen Abdominalnervenaffektion, namentlich Eklampsie, häufiger geworden sei. Die Krankheit verläuft in 8—10 Tagen, und endet:

1) In Genesung unter kopiösen Ausleerungen, anfangs schwarzer (Meconium), später galliger Massen, mit deren Eintritt die ikterischen Erscheinungen verschwinden.

2) In bösartige Form, und dadurch 3) in den Tod.

V. Icterus neonat. malignus. Die Krankheit entsteht später, meist gegen das Ende des ersten Monats bis gegen den 10ten und 11ten hin (bis zur Zeit des Durchbruchs der Zähne), jene Form ausgenommen, die sich unmittelbar aus der gutartigen herausbildet. Nicht blos die ganze äußere Haut wird hier gelb gefärbt, sondern auch die Albuginea, und die Hautfarbe ist nicht die röthlich-gelbe (des gutartigen Icterus), sondern dunkelmessinggelb. Hat die Krankheit einen bedeutenden Grad erreicht, so sehen die Kinder aus wie broncirt, also schon Annäherung zu Melasikterus. Ebenso erscheint eine große Menge von Gallenpigment im Harne, der dicklich, safrangelb ist, und die Wäsche im höchsten Grade färbt: der Bauch ist aufgetrieben, gespannt, fühlt sich mehr hart an, und ist schmerzhaft bei der Berührung; aber auch später ist Schmerz zugegen, was die Kranken durch ein eigenthümliches Wimmern, was fast wie Mäusegekirr

klingt, und durch krampfhaftes Anziehen der gekreuzten Beine gegen den Bauch zu erkennen geben. Der Stuhl ist verstopft, und wenn Ausleerungen kommen, die Faeces mehr fest, grau, lettig, ohne Gallenpigment. Anfangs ist die Affektion fieberlos. Später erhebt sich Fieber, die Temperatur am Kopfe und Rumpfe ist erhöht. Der Puls beschleunigt, gereizt, es stellen sich Zuckungen ein, anfangs blos im Schlafe (Risus sardonius), später auch im Wachen, endlich kommt Sopor, der nur zuweilen durch Erbrechen von galliger, grauer und schleimiger Masse unterbrochen wird. — Das spätere Entstehen, die gelbe Färbung der Albuginea, die eigenthümliche Hautfarbe, die dunkle Färbung des Harns, die Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Bauchs lassen diese Form leicht von dem gutartigen Icterus unterscheiden.

Die Krankheit entwickelt sich gewöhnlich von der Haut her, durch Verkältung, oder indem die fratten Stellen an den Genitalien, dem Gesäße oder Halse durch austrocknende Mittel, z. B. Bleisalbe entfernt werden, oder sie entsteht vom Magen her, durch alimentäre Einflüsse, weniger durch fette, käsige Milch, Butter, häufiger durch Auffüttern mit schwer verdaulichen, leicht in saure Gährung übergehenden Stoffen, z. B. mit schlechtem Mehlbrei. Die Krankheit ist daher bei sorgfältiger Pflege und Wartung, wo die Mütter sich ihrer Kinder selbst annehmen, selten, dagegen in großen Findelhäusern Italiens und Frankreichs sehr frequent. Die Krankheit verläuft viel langsamer, als die gutartige Form, dauert Wochen, Monate. Sie endet:

1) In Genesung, indem an die Stelle der lettigen, retardirten Stühle gallige Diarrhöen kommen und Krise der Haut eintritt, Schweiß und Wiederaufbrechen der fratten Stellen, wo letztere die Krankheit veranlaßt hatten.

2) In theilweise Genesung. Die Symptome des Icterus verschwinden zwar, der Leib des Kranken bleibt aber aufgetrieben, hart, gespannt und die Dauungsorgane zeigen auffallende Störungen, so daß die Kranken häufig Erbrechen und anomale Stühle bekommen. Gewöhnlich kommt es in diesem Falle zu Atrophia lactantium, oder zu Bauchscropheln.

3) In den Tod, entweder durch Perforation der Magenwandungen, durch Gastromalacia (s. die Erscheinungen dieser Krankheit), oder unter den Symptomen des Hydroceph. acutus, der sich aus der Eklampsie herausbildet.

Bei der Sektion findet man nicht blos die Pleura, das Perikardium, Peritonäum, sondern auch die Häute der Dura mater und Arachnoidea von Gallenpigment und Gallenharz ganz dunkel safrangelb gefärbt. Auch will man das Gehirnmark gelb gefärbt (?) gefunden haben. Ueberdieß zeigen sich zuweilen mehrfach entartete, verhärtete, zum Theil vereiterte, steatomatöse Partien der Leber, Verwachsung oder Kompression der Gallengänge durch benachbarte Geschwülste, Degeneration des Magens, des Duodenum, Netzes, der Milz, des Pankreas, der Nieren. Die Gallenblase ist leer und welk, oder mit dicker, zäher, schwärzlicher Galle gefüllt; oft finden sich auch Gallensteine, welche den Austritt der Galle versperren. Zuweilen sind die Gallengänge verdickt, verengert, ulzerirt.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig. Das wichtigste bestimmende Moment für sie ist das Kausalitätsverhältniß. Die chronische Form, die durch Mißbrauch des Quecksilbers entsteht, ist sehr mißlich. Die Dauer der Krankheit, die sonstige Integrität der Daunngsorgane, der Grad der anomalen Pigmentbildung in Haut und Nieren und der Grad der Abnahme der Gallensekretion im Darme lehren das Weitere. — Beim akuten Ikterus ist die Prognose ganz günstig, wenn die Krankheit frühzeitig einer entsprechenden Behandlung unterworfen wird. — Bei Icterus senilis sind die Aussichten getrübt, besonders wo die Untersuchung harte Stellen oder Konkretionen in der Leber nachweist, wenn die Krankheit schon lange gedauert hat, die Hautfarbe in's Grünliche oder Schwärzliche hinüberzieht, die Harnmenge sich vermindert, bedeutende Sedimente im Harne sich ablagern, wenn sich Fieber erhebt, die Kranken schnell abmagern, Lypothymien und die Erscheinungen des Wasserergusses im Bauche eintreten.

Bei dem gutartigen Ikterus der Neugebornen ist die Vorhersage günstig. Die Natur heilt die Krankheit oft selbst, indem sie gallige Ausleerungen an der Stelle der frühern Stuhlverstopfung oder schleimige Diarrhöen oder Zunahme der Hautthätigkeit erregt. So lange der Bauch weich und schmerzlos, die Albuginea frei bleibt und die Hautfarbe in's Röthliche übergeht, ist es günstig; die entgegengesetzten Erscheinungen deuten auf den Uebergang zur malignen Form hin. — Bei der malignen Form ist an Rettung zu zweifeln, wenn die Krankheit schon länger gedauert hat, ihre Farbe ganz dunkel, messinggelb ist, der Bauch sich auftreibt, spannt, die Kranken ein dem Mäusegekirr ähnliches Geschrei von sich geben, Krämpfe oder wohl gar Sopor eintreten, die Magengegend sich heiß und schmerzhaft anfühlt, fauliges Erbrechen sich einstellt u. s. w.

Therapeutik. Wir wollen hier die einzelnen Formen in Bezug auf die Heilmittel, deren Gebrauch sie nöthig machen, näher betrachten. — Die Diät muß die Wirkung der angewandten Mittel unterstützen. Als Speisen dienen vorzüglich vegetabilische Substanzen, Wurzelgemüse, zuckerstoffhaltige Vegetabilien, gekochtes Obst, nur wenig und frisches Fleisch; als Getränke besonders frisches Brunnenwasser. Außerdem leisten lauwarme Bäder einen wichtigen Beistand.

Die Indicatio morbi verlangt die Wiederherstellung der normalen Gallensekretion und

die Ausscheidung des pathischen Produkts. Bei der chronischen Form sind vorzüglich zu empfehlen: Arsenicum, Calcaria, Carbo vegetabilis, Conium, Mercurius, Acidum nitri und Sulfur. Die auf Carbo veg. hinweisenden Symptome sind besonders: Zerschlagenheitsschmerz und große Schwäche des ganzen Körpers, reizbare, ärgerliche, heftige Gemüthsstimmung, skorbutische Kacherie, bitterer Geschmack, Ekel vor Fleisch, Butter und Fett, Aufstoßen des Genossenen, viel Uebligkeit, Spannen, Drücken oder Stechen in der Lebergegend, Auftreibung und Spannung des Bauches, Stuhlverstopfung oder blasser, weißer Stuhlabgang, geringer Abgang eines allzu dunklen, wie mit Blut gemischten Harns u. s. w. Unter fast ähnlichen Umständen und bei aufgedunsenen und scrophulösen Subjekten findet Calcaria ihre Anwendung. — War Quecksilbermißbrauch die veranlassende Ursache, so sind gemeiniglich Acidum nitri, Hepar sulf., Sulfur und Asa foetida am wichtigsten. Die letztere ist vorzüglich passend, wo außer einem Ueberwiegen der Venosität zugleich hypochondrische Beschwerden, öftere Kongestionen nach dem Kopfe, bitterer oder ranzig fettiger Geschmack, scharfes, ranziges Aufstoßen, Leberaffektion, viele Blähungen, träger, schwieriger, harter Stuhl, brauner, scharfer Harnabgang u. dgl. Statt finden. — Sehr ausgebreitet ist hier auch die Anwendung des Sulfur, und zwar besonders, wo die Erscheinungen es wahrscheinlich machen, daß unterdrückte Hautausschläge mit im Spiele sind, sowie unter mannichfachen andern Umständen, die wir ihrer großen Anzahl wegen nicht alle aufführen können. Ueberdieß leistet dieses Heilmittel die vortrefflichsten Dienste in den Fällen, wo der Icterus in Folge schlecht behandelter oder vernachlässigter Hapatitis entstanden ist. — Ein sehr kräftiges und noch unter den ungünstigsten Krankheitsverhältnissen Trost und Linderung gewährendes Heilmittel ist Arsenicum, namentlich wo Destruktionen der Leber zugegen sind. — Zuweilen geschieht es, daß Leibschneiden und schleimige oder wässerige Stühle eintreten, und in diesem Falle müssen, da jene Erscheinungen dann keine kritische Bedeutung haben, solche Mittel gewählt werden, welche sie bald entfernen. — Alle die bisher angeführten Heilmittel sind auch beim Icterus senilis von dem größten Werthe, und leisten hier sicherlich ebenso ausgezeichnete Dienste, als in den erstern Formen. — Wie wir hier übrigens nur eine gewisse Reihe von Mitteln empfohlen haben, so ist darum noch nicht gesagt, daß nicht auch andere, bei der akuten Form angegebene, in Anwendung kommen könnten; im Gegentheile sind wir der festen Ueberzeugung, daß die letztern sogar häufig zu versuchen sind und, richtig gewählt, ebenso Vorzügliches hervorbringen können.

Bei der akuten Form ist die Aufgabe diese, das Fieber zu entscheiden und die unterdrückte oder gestörte Sekretion zur Normalität zurückzuführen. In diätetischer Rücksicht ist hier dasselbe zu bemerken, als oben bereits angegeben worden. Unter den hiergegen anzuwendenden Mitteln zeichnen sich nach unsren jetzigen Erfahrungen vornehmlich folgende aus: Bryonia, Nux vomica, Belladonna, Pulsatilla, Chamomilla, China, Digitalis, Lachesis, Ignatia. — Bei heftiger Gefäßaufreizung kann selbst Aconitum, welches zum Gallensysteme überhaupt nahe Beziehungen zu haben scheint, angewandt werden müssen. — Bleiben nach Beseitigung oder Beschwichtigung der febrilen Erscheinungen noch große Mattigkeit und Schwäche, viel Durst und unruhiger Schlaf mit bittrem Geschmack, sehr reizbare oder befürchtende Gemüthsstimmung, weißer Zungenbeleg, Abscheu und Ekel vor Speisen, Brechübligkeit, vorzüglich nach Essen, Drücken im Magen, hartnäckige Stuhlverstopfung u. dgl. zurück, so ist Bryonia ganz entsprechend. — Sehr vortheilhafte Wirkungen zeigt zuweilen Nux. Mehre Beispiele von damit durchgeführten Heilungen finden sich (Ann. I, 152, III, 202 und 203; Hygea I, 306; Arch. VI, 3, 74) hier und da vereinzelt. Die Symptome, welche die Anwendung derselben erheischen, sind zu bekannt und zu charakteristisch, als daß wir ihrer besonders zu gedenken hätten.— Belladonna entspricht am meisten den Formen, die auf einem spastischen Zustande beruhen. Wichtig ist ihr Gebrauch auch bei dem mit Leberentzündung komplizirten oder aus dieser erst hervorgehenden Icterus, doch immer vorzüglich nur dann, wenn gleichzeitig krampfhafte Spannung zu Grunde liegt. — Pulsatilla, die sich gleichfalls in der Erfahrung häufig (Ann. III, 202) bewährt hat, wenigstens doch als linderndes Mittel, ist nach unsren Einsichten vornehmlich unter folgenden Umständen angezeigt: vorausgegangener Mißbrauch von China, Chamille und Schwefel, Ueberfüllung des Magens und daher rührende Kruditäten, durch fürchterliche und ängstliche Träume gestörter Schlaf, starke nächtliche Angst, traurige, weinerliche Gemüthsstimmung, gelblich oder schleimigbelegte Zunge, bitterer oder fauliger, erdiger Geschmack, heftiger Durst und Abscheu gegen Speisen, bitteres Aufstoßen, Brechübligkeit, schleimiges, gallichtes oder bittersaures Erbrechen, fühlbares Pulsiren in der Herzgrube, ziehendes Spannen in den Hypochondrien, schwieriger Stuhlabgang

mit schmerzhaftem Pressen und Rükkenschmerzen, weiße Stühle, sehr geringer Abgang eines rothen, braunen Harns oder Harnverhaltung u. s. w. Die Pulsatilla verdient die Aufmerksamkeit der Aerzte in der hier zur Betrachtung gezogenen Krankheit zweifelsohne weit mehr, als bisher geschehen. Denn sie besitzt sowohl nach ihren positiven Kräften, als nach den bisherigen Resultaten der Erfahrung am Krankenbette eine ausgezeichnete und fast unvergleichliche Wirksamkeit in allen denjenigen Uebeln, welche von krankhaft erhöhter Venosität ausgehen; so namentlich oft in verschiedenen arthritischen Affektionen, Hämorrhoiden und andern hiervon abhängigen Leiden. Allein eine noch weit höhere Bedeutung erhält dieses Heilmittel dadurch, namentlich im Ikterus, von dem hier blos die Rede ist, daß es auch in solchen Krankheiten, welche den Ikterus entweder zum Begleiter haben oder durch ihn erst ihre Entstehung erlangen, so bei intermittirenden Fiebern, Chlorosis u. s. w., mit vorzüglichem Erfolge angewandt werden kann. Es ergiebt sich hieraus hinlänglich, daß die Pulsatilla vermöge ihrer nahen Beziehungen zu den Systemen und Organen, in denen der Icterus sowohl, als die diesem verwandten oder wenigstens doch nahe stehenden Krankheiten ihren Sitz oder ihre Wurzel haben, in den ikterischen Affektionen eine sehr ausgebreitete Anwendung finden müsse, wenn anders nur die Symptome, unter denen ihr Gebrauch eingeleitet wird, ihrem dynamischen Charakter hinreichend entsprechen.

Ein sehr schätzbares Heilmittel in dem fraglichen Falle ist auch Chamomilla, obgleich, wie wir glauben, besonders für Kinder. Sie eignet sich vornehmlich für solche Fälle, welche durch Erkältung, Aerger und ähnliche Ursachen erzeugt worden sind Außerdem bestimmen uns zu ihrer Anwendung: übermäßige Empfindlichkeit des Körpers gegen freie Luft, Schlaflosigkeit, schreiendes Auffahren im Schlafe, große Neigung zum Weinen, Mundtrockenheit, nach dem Essen Gesichtshitze, Auftreibung des Bauches und Brecherlichkeit, schmerzhafte Spannung in den Hypochondrien, weißschleimige Durchfälle, besonders Nachts, Abgang der unverdauten Speisen u. dgl. m. — Wo der Icterus Folge von bloßer Verkältung ist, da steht häufig auch Dulcamara an ihrem Platze. — Gegen den durch Mißbrauch des Chamillenthees entstandenen Ikterus lassen sich Ignatia, Nux, Pulsatilla, auch China empfehlen. — Gab Aerger das veranlassende Moment der Krankheit, so dienen je nach Beschaffenheit der erfolgten Beschwerden Bryonia, Chamomilla, China, Ignatia, Nux vomica, Natrum muriaticum, Sulfur u. dgl. Bei Magenüberladung als veranlassender Ursache sind Antimonium, Bryonia, Carbo vegetabilis, Chamom., Natrum, Nux, Pulsatilla besonders zu berücksichtigen. — Sind Gallensteine zugegen, so leisten vielleicht Nux, Pulsatilla, Lycopodium einige wesentliche Dienste. — In vielen Fällen ist unmäßiger Genuß geistiger Getränke, besonders des Branntweins, die Ursache der Gelbsucht, und dann kann vorzüglich der Gebrauch der Nux, Digitalis fruchtbringend sein. — Wo Anschoppungen der Leber, Verstopfung der Gallengänge mit einer zu zähen, klebrigen Galle, Unterdrückung der Hämorrhoiden oder besondere dyskratische Zustände dem Uebel zu Grunde liegen, da sind in der Regel Graphites, Gratiola, Mercurius, Sulfur und die andern gegen die chronische Form empfohlenen Mittel höchst wichtige und oft unersetzliche Hülfen. Bei dieser Gelegenheit müssen wir noch eines andern Heilmittels gedenken, welches um so kräftiger und wohlthätiger wirkt, je deutlicher die Erscheinungen von Hypertrophie der Leber, als einer sehr gewöhnlichen Ursache des Icterus, ausgeprägt sind. Wir meinen das Jodium. Dieser Arzneistoff ist unter den blos angedeuteten Verhältnissen in der That unersetzlich, entspricht jedoch auch übrigens den Erscheinungen des Ikterus sehr wohl, wie wenigstens das Vermögen desselben, eine schmutzige, gelbe Haut, Abmagerung in sehr hohem Grade, niedergeschlagene, oder sehr reizbare, empfindliche Gemüthsstimmung, gelbe und fast braune, dunkle Gesichtsfarbe, dicken Zungenbeleg, viel Durst, häufige Uebligkeiten, oft weiße, mit Stuhlverstopfung wechselnde Durchfälle, dunkeln, gelbgrünen, fressenden Harnabgang u. s. w. hervorzubringen, deutlich genug sich ergiebt und Jedem einleuchtend sein muß. Dazu kommt noch, daß das Jodium auch in den durch Mißbrauch des Quecksilbers, besonders des Calomel, hervorgegangenen, sowie auch in den in Hektik überzugehen drohenden Formen außerordentlich wirksam sich erweist. Demnach kann dieser Heilstoff häufig noch hülfreich werden, wo andere Mittel fruchtlos blieben, und zwar sowohl in akuten, als chronischen Formen, wenn sie wegen der angedeuteten, immer schwer zu hebenden Ursachen einen schlimmen Ausgang zu machen drohen.

Wir kommen nun zur Gelbsucht der Neugebornen (Icterus neonatorum). Die Behandlung dieses Uebels ist nach den Ursachen und nach dem ihm aufgeprägten Charakter verschieden. Die gutartige Form, als die gewöhnliche Folge von Erkältung, selten von andern Schädlichkeiten, wird bei einem mäßig warmen Verhalten, täglichem Baden und gehöriger Reinlichkeit meist von der Natur selbst überwunden, so daß ein Einschreiten der Kunst selten nöthig ist. Eine etwas feuchte, nicht ganz trockne noch erwärmte Windel, sowie zu lange Entblößung des Körpers, wie

dieß namentlich auch bei der Geburt, wo der geborne Unterkörper unbedeckt bleibt, von unwissenden und dummen Hebammen oft verschuldet wird, ist hinreichend, den Ikterus in wenigen Stunden zu veranlassen. Ob das längere Zurückbleiben des Mekonium zuweilen das Uebel verursache, ist uns aus mehrfachen Gründen durchaus unwahrscheinlich. Auch der durch Chamillenthee erzeugte Ikterus bedarf selten der Kunsthülfe, da die Wirkung desselben ebenso als die der Kälte bei guter Pflege und Warte des Kindes immer schnell vorübergeht. Und sollte das Uebel in dem letztern Falle nicht bald verschwinden, so wird dieser Zweck durch Coffea, Ignatia, Pulsatilla schnell erfüllt werden.

Nur in den Fällen, wo das Uebel bösartig wird, ist eine Umänderung durch arzneiliche Mittel nöthig. Liegt die Ursache in alimentären Einflüssen, so muß man die Diät zweckmäßig einrichten, fremde Nahrungsmittel, die von sich klug dünkenden und uneinsichtlichen Müttern immer ohne Noth neben der Muttermilch gegeben werden, ganz weglassen oder je nach Umständen die Mutterbrust entziehen und für eine gute Amme sorgen oder diese wechseln. Dabei lauwarme Bäder, gehöriges Abtrocknen mit durchwärmten Tüchern, eine reine, ganz trockne Leibwäsche und zugleich einige Gaben eines entsprechenden Arzneimittels. Die vorzüglichsten Mittel sind hier meist Dulcamara, Chamomilla, Belladonna, Pulsatilla, Nux, China, Mercurius, Sulfur. — Ist die Krankheit das Erzeugniß von Bleisalbe, die auf die wunden, fratten Stellen gebracht ward, so können Belladonna, Alumina, Opium, Platina nützlich werden. — Wo sich Fieber mit den Erscheinungen der Gastromalacia oder des Hydrocephalus acutus erhebt, tritt die Behandlung dieser Krankheiten ein.

Ictodes foetida Big., Spathyema foetida Raf., engl. Skunkweed, Skunk Cabbage, Itchweed, eine in Nordamerika und Indien wachsende Pflanze, die schon im Winter, ehe die Blätter hervorkommen, blüht. Sie besitzt einen ekelhaften, der Asa foetida ähnlichen Geruch. Die fleischigen, fasrigen Wurzeln enthalten ein scharfes, dem Aronin sich näherndes Prinzip, Harz und Schleim. Man benutzt sie mit Erfolg gegen Asthma spasmodicum, Husten, Keuchhusten, Epilepsie, Wassersucht, Skorbut, chronische Rheumatismen, Neuralgien, Wurmleiden, hysterische Beschwerden, Amenorrhöe u. dgl. Zur gewöhnlichen Gabe nimmt man 20—50 Grane Pulver. Selbst kleine Gaben verursachen bei schwachem Magen leicht Ekel, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und Verdunkelung der Augen. Weniger wirksam sind die Blätter, sehr kräftig dagegen die Samen, die außer Eiweiß ein scharfes Oel enthalten. Der Blätter bedient man sich äußerlich bei Wunden und Geschwüren, Herpes und andern Hautkrankheiten, auch um Blasen auf der Haut zu ziehen und deren Ausbruch zu befördern.

Idiopathia (von ἴδιος, eigenthümlich, und πάθος, Leiden), fr. Idiopathie, engl. Idiopathy, bezeichnet die Selbstständigkeit oder Unabhängigkeit einer Krankheit, also den Zustand, wo ein Leiden nicht erst durch ein anderes hervorgerufen ist, im Gegensatze von Sympathia und Deuteropathia. In diesem Sinne unterscheidet man dann idiopathische oder protopathische und sympathische oder deuteropathische Krankheiten. Im strengsten Sinne wäre aber eine deuteropathische Krankheit, zum Unterschiede von einer sympathischen, eine solche, die durch eine andere und zwar mit dem Verschwinden der ursprünglichen entstanden ist. Um nicht zu Verwechselung Anlaß zu geben, müssen wir noch den Begriff des Symptomatischen feststellen. Symptome und symptomatische Zustände sind beide die Wirkungen eines Krankheitszustandes, die sich auch in einem von dem Sitze des letztern mehr oder weniger entfernten Theile äußern können; allein das Symptom zeigt sich nur als Abweichung einer einzelnen Lebensäußerung des Theils, steht mit dem Sitze der Krankheit in unauflöslicher Verbindung und dauert nie länger als die Krankheit selbst, während dagegen der symptomatische Zustand mehre Erscheinungen des Theils in sich schließt, die ein diesem Theil selbst angehöriges und gleichzeitig mitwirkendes Leiden andeuten und in ein je nach Umständen sekundäres Leiden übergehen können, sobald er aus dem frühern Kausalnexus herausgetreten und selbstständig geworden ist.

Idiosyncrasia (von ἴδιος, eigenthümlich, und σύγκρασις, temperatio, die Mischung), bedeutet ursprünglich eine eigenthümliche Mischung der Säfte, worin die Alten den Grund des Zustandes suchten, den wir heute unter diesem Ausdruck verstehen. Gegenwärtig begreift man darunter eine eigenthümliche Disposition, die sich nur bei manchen Individuen findet und entweder in der Ausübung einer ihrer Verrichtungen oder in dem durch äußere Agentien bewirkten Eindruck Erscheinungen veranlaßt, die sich durch ihre Intensität oder ihre Natur von denen, die bei den meisten Menschen Statt finden, unterscheiden. Wie unsere Kenntniß von allen den Zuständen, denen wir das Attribut eigenthümlich geben, höchst mangelhaft und dunkel ist, ebenso ist es hier. Oft finden Aerzte in den Grillen und Launen mancher Personen, denen sie durch fehlerhafte Erziehung oder sonstige Verhältnisse zur Gewohnheit geworden sind, die Wirkungen der Idiosynkrasie. Indessen läßt sich leicht thatsächlich nachweisen, daß der Zustand der Idiosynkrasie am häufigsten in einer abnormen Richtung der Psyche liegt, die jedoch allerdings von körperlicher Verstimmung abhängig sein kann. Manche Ge-

rüche, eine besondere Stellung veranlassen Ohnmacht; manche Nahrungsmittel bringen Hautausschläge hervor u. dgl.

Idiotismus (ἰδιωτισμός, eine eigene Art zu sprechen und zu handeln) ist nach Pinel eine Art mehr oder weniger deutlich ausgesprochenen Stumpfsinns mit einem sehr beschränkten Ideenkreis und einer Nullität des Charakters. Esquirol versteht darunter jenen Zustand, wo die intellektuellen Kräfte sich niemals entwickelt haben, während er dagegen die Fälle von zufälligem Verlust des Denkvermögens mit dem Ausdruck Dementia belegt. Wir werden in dem Art. Seelenstörungen darauf zurückkommen.

Idou Moulli ist der indische Name eines Baumes an der Küste Malabars. Nach Ainslie benutzt man die Wurzelrinde, die Blüthen sowie die Frucht in unterschiedlichen Zubereitungen gegen Pleuritis, Manie u. dgl.

Jecko, Gecko, s. Lacerta Gecko L.

Jecoraria, s. Marchantia polymorpha L.

Jeffersonia binata Barton, Podophyllum diphyllum L., gemeines Zweiblatt, fr. Jeffersone, engl. Common Twinleaf, eine im südlichen Amerika wachsende Pflanze aus der Familie der Papaverazeen. Rafinesque führt außer dieser Spezies noch die J. odorata und J. lobata Raf. an. Die Blätter und Samen von J. odorata besitzen den Geruch von Narcissus Jonquilla; fast dasselbe zeigt sich an J. lobata.

Die Pflanze kommt in ihren Eigenschaften der Hydrastis am nächsten. Die Wurzel ist gelb, von stechend bitterem und ekelhaftem Geschmack, und wird zuweilen ein Pfund schwer. Man kann sie zum Färben benutzen. Sie ist purgirend. In Indien gebraucht man die Pflanze als Diureticum und gegen Wassersucht.

Ighucami ist der Name eines brasilianischen Gewächses, dessen Frucht einer Quitte gleicht und das ein sehr kräftiges Mittel gegen Ruhr sein soll.

Ignatia amara L. F., Strychnos Ignatii Lam., Ignazbohnenbaum, findet sich auf den Philippinen bis nach Cochinchina. Er gehört in die Familie der Apocyneen. Ehedem glaubte man, daß dieser Baum auch im südlichen Amerika vorkomme; allein Mocine lieferte für Decandolle die Zeichnung eines brasilianischen Baumes, dessen Frucht große Aehnlichkeit mit der Ignazbohne hat und die man als Ignazbohnen verkaufte. Decandolle erkannte aber darin die Frucht eines Baumes, der eine neue Gattung in der Familie der Rubiazeen bildet und die er mit dem Namen Phaloë belegt hat. Dunal fand zuweilen die Früchte von Anacardium officinale Gaertn. anstatt der Ignazbohnen.

Die Früchte dieses Baumes haben den Umfang einer Melone und enthalten bis auf 24 Samenkerne (Faba St. Ignatii, Faba indica s. febrifuga). Diese haben die Größe und Gestalt einer großen Mandel, sind von schwärzlich-grauer Farbe, oder lichtbraun, fein gestreift, mit einer Art gelblichem Filz besetzt, inwendig grünbräunlich und etwas glänzend und von fast hornartiger Beschaffenheit. Sie besitzen einen unangenehmen, fast moschusartigen, aber schwachen Geruch und einen äußerst bittern Geschmack. Die größern, schweren, noch ganz unversehrten sind die besten. Sie werden von den Philippinen nach Manilla zum Verkauf gebracht, wo sie die Eingebornen Cabalonga nennen.

Die chemischen Analysen haben eine große Aehnlichkeit der Ignazbohnen rücksichtlich der Mischung mit den Krähenaugen nachgewiesen. Nach Pfaff enthalten sie eigenthümlichen, widrigen Riechstoff, giftigen bittern Extraktivstoff, Schleim, parenchymatösen Stoff, thierisch vegetabilische Materie und Wachsstoff. — Pelletier und Caventou fanden darin igasuriksaures Strychnin, Wachs (Myricin), Oel, gelbe färbende Materie, Gummi, Stärkemehl und Faser. — Uebrigens findet sich in den Ignazbohnen neben Strychnin auch noch Brucin. Nach Magendie ist in der Ignazbohne das Verhältniß des Brucins zum Strychnin, wie in der China das des Cinchonins zum Chinin. — Nach Jori enthalten die Ignazbohnen: sehr auflösliches und bitteres gerbsaures Strychnin, freien Eisen grün fällenden Gerbstoff, ein unzersetztes, in einem Ueberschuß von Gerbstoff auflösliches alkaloidisches Strychninsalz, eigentliches Gummi, Stärkemehl, unlösliches Gummi, viel harzige aromatische Substanz, Pflanzenfaser. Die Ignazbohne steht sowohl in chemischer als dynamischer Hinsicht der Nux vomica sehr nahe. Nach den Beobachtungen Delille's, Magendie's und Orfila's übt das in ihnen enthaltene wirksame Prinzip eine besonders reizende Wirkung auf das Rückenmark aus und bringt wirklichen Starrkrampf hervor. In großen Gaben erzeugen sie Erbrechen, Durchfall, Krämpfe, Zuckungen, Lachkrampf, Brustbeklemmung, Schwindel, kalte Schweiße u. dgl. Nach Jörg steigern sie primär die Thätigkeit des Darmsystems und des Gehirns, und ergreifen dabei besonders die Speicheldrüsen, und wahrscheinlich auch das Pankreas, die meseraischen Drüsen. Die dadurch hervorgebrachten Symptome remittiren zuweilen und kehren, aber zu unbestimmten Zeiten, bald früher bald später, je nach der einen Dose schneller, nach der andern langsamer zurück.

In Westindien steht die Ignazbohne als Arzneimittel in großem Rufe. Bei der spasmodischen Cholera galt sie als ein schätzbares Mittel, obgleich viele andere Versuche dagegen

sprechen. Auf den Philippinen wendet man sie bei Unterleibskrämpfen und andern Darmleiden an, und betrachtet sie als ein vorzügliches Tonicum. Die Spanier und auch manche von den Eingebornen pflegen, wenn sie dieses Mittel innerlich gebrauchen wollen, eine Nuß in heißen Thee oder Kaffee zu legen, sie nach zwei Minuten wieder herauszunehmen und dann das Infus zu trinken. — Diejenige Frucht, in der blos ein Samenkern sich befindet, soll besser und wirksamer sein, als die, wo mehre Samen sich in einer Kapsel befinden. Als Antidotum bedient man sich in Vergiftungsfällen der Limonade. — Nach Loureiro haben sie einen sehr allgemeinen Nutzen, besonders als tonisches, diaphoretisches, emmenagogisches und wurmwidriges Mittel. Er empfiehlt ihren Gebrauch vorzüglich gegen Kolik, Kardialgien, Wechselfieber, Unterdrückung der Menses, gegen den Biß giftiger Thiere u. dgl. Wenn üble Zufälle, Schwindel oder einige Zuckungen entstehen, so lassen sich diese nach ihm leicht durch reichlichen Genuß kalter Getränke, auch mit Zusatz von etwas Limoniensaft heben. — Auch Haase hält die Ignazbohnen für ein nützliches Arzneimittel, besonders in periodischen Krankheiten, Wechselfiebern, bei Amenorrhöe, Wassersucht, Wurmbeschwerden, namentlich wenn diese Krankheiten von Torpidität und Unthätigkeit der Abdominalnerven herrühren, so wie außerdem bei krampfhaftem Asthma und Epilepsie, die rein dynamischen Ursprungs ist.

G. A. Carnelli De faba Sancti Ignatii, excerpta est epistola ad J. Ray et J. Petives (Trans. philos. 1669). — M. B. Valentini Polychresta exotica in curandis affectibus contumacissimis probatissima, fabae scilicet Sancti Ignatii etc. Franc. ad M. 1700, 4. — Haase Commentatio de Faba St. Ignatii. Lips. 1822, 4.

Zum homöopathischen Gebrauch wählt man die größten und schwersten Samen. Beim Pülvern derselben muß der Mörser anhaltend in sehr heißem Wasser stehen und auf diese Weise immer mäßig warm erhalten werden, bis der Ignazsamen gehörig gepülvert ist. Darauf übergießt man das Pulver mit Weingeist und zieht nach den gewöhnlichen Regeln die Essenz aus.

Die reinen Arzneiwirkungen sind hier (aus Hahnemann's r. Arzneimittell. II, und Hartlaub's und Trink's Nachträgen III) zusammengestellt. Ihre Anzahl ist sehr bedeutend, und unter ihnen finden sich so viele höchst wichtige Symptome, daß die Ignazbohne sehr allgemein anwendbar erscheint.

I. Allgemeine. Einknicken der Kniee vor Schwäche; Mattigkeit in den Gliedern; große Mattigkeit und Müdigkeit, Gefühl, als wäre er sehr weit gegangen; Mattigkeit, wie von einer Schwäche um die Herzgrube herum, es wird ihm weichlich, er muß sich legen; Ermattung, Abgespanntheit, Abends; Müdigkeit, als wenn es ihm die Augenlider zuziehen wollte, Wanken im Gehen, leichtes Fallen und Stolpern über das Geringste, was im Wege liegt; große allgemeine Müdigkeit von geringer Bewegung; Müdigkeit der Füße und Arme; Empfindung von Schwäche und Ermattung in den Armen und Füßen. — Nachtheile vom Kaffetrinken — Beschwerden vom Gebrauche der Krähenaugen.

Beim Gehen im Freien Schwere in den Füßen, mit Aengstlichkeit, in der Stube sich verlierend, dagegen aber Mißmuth eintretend; Abspannung und Laßheit nach dem Mittagsessen, er fühlte sich zu seinen gewöhnlichen Arbeiten unfähig und schlief gegen alle Gewohnheit über denselben ein; große Lässigkeit, keine Lust zum Anziehen und Ausgehen; keine Lust zu etwas und vieles Liegen (n. 4 St.); Scheu vor Bewegung und vor Arbeit; kriebelnde Eingeschlafenheit in den Gliedmaßen (n. 4 St.) mehrmals; ein Kriebeln wie innerlich in den Knochen des ganzen Körpers.

Zittern am ganzen Körper; mehrstündiges Zittern; dreistündiges Zittern des ganzen Körpers, mit Jücken und schrecklichem, konvulsivischem Zukken (vellicationibus), daß er sich kaum auf den Beinen erhalten konnte, in den Kinnladen am stärksten, so daß er den Mund wie zum Lachen verziehen mußte (sogleich); beständiges Bewegen des Körpers (agitatio continua) — Epilepsie (nach Schreck oder Kränkung); epileptische Krämpfe beim Zahnen. — Starrkrampf — Veitstanz — Opisthotonus — Risus sardonius — Konvulsivische Zukkungen in Armen und Beinen, bei halbem Bewußtsein.

Brennen im Geschwüre; hinterläßt Neigung zu Halsdrüsengeschwulst, Zahnweh und Zahnlockerheit, sowie zu Magendrücken. — Schmerzhaftigkeit der äußern Haut und Beinhaut (n. 3 St.); Empfindlichkeit der Haut gegen Zugluft, Gefühl im Unterleibe, wie bei Verkältung (n. 4 St.).

Die Beschwerden erscheinen gleich nach dem Essen, sowie Abends nach dem Niederlegen und früh nach dem Aufstehen. — Die Schmerzen vergehen entweder in der Lage auf dem Rücken oder durch Legen auf den schmerzhaften Theil oder durch Legen auf den schmerzlosen, allezeit aber durch Veränderung der Lage.

Einfacher, blos bei Berührung fühlbarer heftiger Schmerz, hier und da auf einer kleinen Stelle, z. B. an den Rippen u. s. w.; hier und da in der Beinhaut in der Mitte der Knochenröhren (nicht in den Gelenken) ein wie Quetschung schmerzender, flüchtiger Druck, wie mit einem harten Körper am Tage, vorzüglich aber im Liegen auf der einen oder andern

Seite Abends im Bette und vergehend, wenn man sich auf den Rücken legt (n. 20, 36 St.). — Akute Rheumatismen. — Drückende Schmerzen, wie von einem scharfen, spitzigen oder harten Körper — Auseinanderpressende und zusammenschnürende Schmerzen in den innern Organen.

Nachts auf einer oder der andern Seite, worauf man liegt, Schmerz wie Zerschlagenheit, in den Gelenken des Halses, des Rückens und der Schulter, blos beim Liegen auf dem Rücken vergehend (n. 12 St.); in den Gelenken der Schulter, des Hüftbeins und der Kniee ein Schmerz, wie von Verstauchung oder Verrenkung (n. 3 St.); um die Gelenke oder etwas über denselben ein anhaltend stechender Schmerz; ein tiefstechend brennender Schmerz an verschiedenen Theilen ohne Jücken; im äußern erhabenen Theile der Gelenke ein brennend stechender mit Jücken verbundener Schmerz (n. 1 St.).

Abends beim Einschlafen Rucke und Zucke durch den ganzen Körper (n. 96 St.); Rucke und einzelnes Zucken der Gliedmaßen (n. 10, 12 St.); einzelnes Zucken der Gliedmaßen beim Einschlafen (n. 3 St.); nach dem Niederlegen Zucken und Fippern in den einzelnen Theilen der Muskeln, hier und da am Körper (n. 2 St.).

Jücken hier und da am Körper unter der Achsel u. s. w., Nachts, durch Kratzen vergehend; Jücken hier und da am Körper, als er beim Gehen im Freien sich etwas erhitzt hatte; Abends nach dem Niederlegen im Bette Jücken, hier und da, durch Kratzen leicht vergehend; unzählige feine Stiche bald hier bald da, wie Flohstiche (vorzüglich im Bette).

Erhöhung der Symptome durch Kaffetrinken und Tabaksrauchen.

Scheu vor freier Luft (n. 6 St.); Kälte und Frostigkeit, die Pupillen erweitern sich nur wenig; bei mäßig kalter, obgleich nicht freier Luft bekommt er unmäßigen Frost und wird über und über ganz kalt, mit halbseitigem Kopfweh (nach 4 St.).

Beständiger Schauder in der fieberfreien Zeit; schüttelnder Schauder bei abendlicher Gesichtsröthe; Frost und Kälte, besonders am hintern Theile des Körpers, beides läßt sich aber durch eine warme Stube oder durch einen warmen Ofen vertreiben (n. 6 St.); Frost im Rücken und über die Arme (n. ¼ St.); Schauderfrost im Gesichte und an den Armen mit Zähneklappen und Gänsehaut; Frostigkeit bei Sonnenuntergang (Feuer geht ihm aus); Schauder mit Gänsehaut über die Oberschenkel und Vorderarme, hierauf auch an den Backen (sogleich).

Frost besonders an den Füßen; Frost über die Oberarme bei heißen Ohren; nach dem Essen Frost und Schüttelschauder, Nachts Aengstlichkeit und Schweiß; Fieber: erst Frost über die Arme, besonders die Oberarme, dann Hitze und Röthe der Wangen und Hitze der Hände und Füße, ohne Durst, während des Liegens auf dem Rücken; Nachmittags Fieber; Schauder mit Leibweh, hierauf Schwäche und Schlaf mit brennender Hitze des Körpers.

Röthe und Brennen des einen Ohrs und der einen Wange; die äußere Wärme ist erhöht; äußere Wärme ist ihm unerträglich, dann schneller Athem; plötzlich fliegende Hitzanfälle über den ganzen Körper; äußere Hitze und Röthe ohne innere Hitze; Gefühl von allgemeiner Hitze, früh im Bette ohne Durst, wobei er sich nicht gern aufdeckt; nächtliche Hitze mit Verlangen nach Aufdecken; Hitze des Körpers, vorzüglich während des Schlafes.

Allgemeine ängstliche Hitze des Nachts mit geringem Schweiße um die Nase herum, die meiste Hitze an Händen und Füßen, die jedoch nicht entblößt, sondern immer bedeckt sein wollen, bei kalten Oberschenkeln, Herzklopfen, kurzem Athem und geilen Träumen, am meisten, wenn er auf einer von beiden Seiten, weniger, wenn er auf dem Rücken liegt.

Nachthitze von 2 bis 5 Uhr (bei vollem Wachen) über und über, vorzüglich an Händen und Unterfüßen, ohne Schweiß und ohne Durst und ohne Trockenheitsempfindung; Hitze des Gesichts bei Kälte der Hände und Füße; Hitze der Hände mit Schauder über den Körper und einer in Weinen ausartenden Aengstlichkeit; Nachmittags durstlose Hitze im ganzen Körper, mit einem Gefühle von Trokkenheit in der Haut, doch mit einigem Schweiße im Gesichte (n. 8 St.); Hitze steigt nach dem Kopfe, ohne Durst; durch innere Unruhe vermehrte innere Wärme und Durst mit Schlaflosigkeit; die Nacht um 2 Uhr Aechzen über äußere Hitze, Verlangen nach leichtem Zudecken (n. 15 St.). — Durstlosigkeit bei der Hitze und dem Schweiße. — Gastrische, biliöse Fieber. — Katarrhalische, rheumatische, Wechsel- und Schleimfieber.

Allgemeiner Schweiß; reichlicher Schweiß; kalte Schweiße; Gefühl, als wenn Schweiß ausbrechen wollte (ängstliches Gefühl von fliegender Hitze (n. 1½ St.); Gefühl, als sollte über den ganzen Körper der Schweiß mit einem Male hervorbrechen, was auch zum Theil geschah, Vormittags; Schweiß alle Morgen, wenn er auch nach vorgängigem Erwachen wieder eingeschlafen ist, und dann beim Aufstehen so große Müdigkeit und Ungestärktheit, daß er sich lieber wieder niederlegen möchte.

Sehr mäßig beschleunigter Puls; Puls langsamer und kleiner, als gewöhnlich in den ersten Stunden des Nachmittags; Herzklopfen; bei tiefem Nachdenken Herzklopfen; beim Mittagsessen Herzklo-

pfen (n. 48 St.); nach dem Mittagsschlafe Herzklopfen (n. 5 St.); früh im Bette Hitze und Herzklopfen.

Beschleunigung des Blutlaufs, wobei der Puls aber klein schlug; heftige Angst um die Herzgrube mit Schwindel, Ohnmacht und sehr kalten Schweißen; Aengstlichkeit von kurzer Dauer (n. $\frac{1}{4}$ St.); Aengstlichkeit; äußerste Angst, die das Reden verhindert; Verbrecherangst.

II. Besondere. Oefteres Gähnen; sehr oftes Gähnen (n. $\frac{1}{4}$ St.); starkes Gähnen selbst bei dem Essen; öfteres Gähnen nach dem Schlafe; ungeheures Gähnen, früh (und am meisten nach dem Mittagsschlafe), als wenn der Unterkiefer ausgerenkt würde, ungeheures konvulsivisches Gähnen, daß die Augen von Wasser überlaufen, Abends vor dem Schlafengehen und früh nach den Aufstehen aus dem Bette (n. 28, 38 St.); öfteres, durch eine Art Unbeweglichkeit und Unnachgiebigkeit der Brust abgebrochenes Gähnen (zwischen 8 und 10 Uhr).

Große Schläfrigkeit auf eine traurige Nachricht; Schläfrigkeit, welche beim Sitzen zum Schlafen einladet, beim Liegen aber entsteht halbwachender, traumvoller Schlummer (n. $\frac{1}{4}$ St.); sitzendes Einschlafen über dem Lesen (n. 4 St.); Neigung zum Schlafe, sehr tiefer und unerquicklicher Schlaf; tiefer Schlaf (n. 3 St.); zeitige Abendschläfrigkeit.

Schlafsucht nach dem Mittagsessen und tiefer, fester, nicht erquickender Nachmittagsschlaf, 2 Stunden lang, nach dem Erwachen Gefühl von Abspannung; fester und anhaltender Schlaf, aus dem er noch müder erwacht; ungewöhnlich fester, aber nicht erquicklicher Mittagsschlaf; unruhiger Schlaf; Schlaf so leise, daß man Alles dabei hört, z. B. weit entfernten Glockenschlag.

Liegt im Schlafe auf dem Rücken und legt die flache Hand unter das Hinterhaupt; früh liegt er auf dem Rücken und legt den einen Arm über den Kopf, so daß die flache Hand unter das Hinterhaupt oder in den Nacken zu liegen kommt; Schlaflosigkeit, er kann nicht einschlafen und erwacht Nachts ohne bemerkbare Ursache (n. 14 St.).

Träume voll Traurigkeit und Erwachen mit Weinen; Träume voll schreckhafter Dinge; sie träumt, sie stehe, stehe aber nicht fest, aufgewacht habe sie dann ihr Bett untersucht, ob sie fest liege und habe sich ganz zusammengekrümmt, um nur gewiß nicht zu fallen, dabei immer etwas schweißig über und über; Erwachen über grausamen Träumen (z. B. vom Ersäufen) aus dem Nachmittagsschlafe (n. 24 St.); Träume die Nacht, er sei ins Wasser gefallen und weine; Nachts Träume voll getäuschter und fehlgeschlagener Erwartungen und Bestrebungen; fixe Idee im Traume, träumt die ganze Nacht durch von einem und demselben Gegenstande; Träume desselben Inhalts, mehre Tage über; Träume mit Nachdenken und Ueberlegung (n. 4 St.); schlummerndes Träumen vor Mitternacht, bei allgemeiner Hitze ohne Schweiß.

Nachts Träume voll gelehrter Kopfanstrengungen und wissenschaftlicher Abhandlungen; Träume, welche das Nachdenken anstrengen, gegen Morgen (n. 10 St.); im Traume nachdenkliche Beschäftigung mit einerlei Gegenständen die ganze Nacht hindurch, eine fixe Idee, die ihn auch nach dem Aufwachen nicht verläßt.

In der Nacht im Bette verändert er öfters seine Lage und legt sich bald dahin, bald dorthin, wimmerndes Schwatzen im Schlafe, Umherwerfen im Bette (n. 2 u. 5 St.); Strampeln im Schlafe mit den Füßen (n. 4 St.); Bewegen des Mundes im Schlafe, als wenn er äße (n. 3 St.); sie bewegt im Schlafe die Muskeln des offenen Mundes nach allen Richtungen, fast konvulsivisch, und Einwärtszucken mit den Händen (n. 2 St.).

Im Schlafe Stöhnen, Krunken, Aechzen (n. 4 St.); während des Schlafes alle Arten von Athmen wechselsweise, kurzes und langsames, heftiges und leises, wegbleibendes, schnarchendes; während des Schlafes schnarchendes Einathmen; jählinges Aufschrecken im Schlafe, Wimmern, mit kläglichen Gesichtszügen, Treten und Stampfen mit den Füßen, wobei Hände und Gesicht blaß und kalt sind; weinerliches Reden im Schlafe, das Einathmen ist schnarchend, mit ganz offenem Munde, und bald ist das eine Auge, bald das andere etwas geöffnet (n. 10 St.).

Schreckhafte Erschütterungen, wenn er einschlafen will, wegen monströser Phantasien, die ihm vorkommen und ihm noch nach dem Erwachen vorschweben; früh im Augenblicke des Erwachens Gefühl von Schwere, Anhäufung, Stockung und Wallung des Geblüts im Körper mit Schwerheit; schreckhafte Erschütterung früh beim Erwachen aus einem so leichten Schlafe, worin sie jeden Glockenschlag hört; nächtliche Phantasien, die das Nachdenken anstrengen.

Betroffenes, verdutztes, verblüfftes Einhergehen; nach Anstrengung des Kopfs, vorzüglich früh, eine Voreiligkeit des Willens; kann nicht so geschwind im Reden sich ausdrücken, schreiben oder sonst etwas verrichten, wie er will, wodurch ein ängstliches Benehmen, ein Verreden, Verschreiben und ungeschicktes immer Verbesserung bedürfendes Handeln entsteht (n. 20 St.); Vielgeschäftigkeit, unruhig nimmt er bald dieß bald jenes zu thun vor; Stumpfsinnigkeit mit Neigung zur Eile, beim Eilen steigt ihm das Blut ins Gesicht (n. 6 St.); Einbildung, er könne nicht fort, er könne nicht gehen.

Befürchtung, ein Magengeschwür zu bekommen; Furchtsamkeit, Zaghaftigkeit, traut sich nichts zu, hält Alles für verloren; beim Wachen nach Mitternacht Furcht vor Dieben (n. 10 St.); ungemein schreckhaft; Furcht vor jeder Kleinigkeit, vorzüglich vor sich ihm nahenden Gegenständen (n. 1 St.); Dreistigkeit (n. 3, 5 St.); geringer Tadel oder Widerspruch reizt ihn bis zum Zanke und er ärgert sich selbst dabei (n. 36 St.).

Von geringem Widerspruch wird er aufgebracht und böse (n. 8 St.); von geringem Widerspruche tritt ihm Röthe ins Gesicht; schnell vorübergehende Verdrießlichkeit und Böse sein; gegen Abend Unzufriedenheit, Mürrischkeit, Eigensinn, man kann ihm nichts recht, nichts zu Danke machen (n. 8 St.); äußerst mürrisch, tadelt und macht Vorwürfe; Unbeständigkeit, Ungeduld, Unentschlossenheit, Zank (alle 3, 4 Stunden wiederkehrend); unglaubliche Veränderlichkeit des Gemüths, bald spaßt und schäkert er, bald ist er mürrisch und weinerlich (alle 3, 4 Stunden abwechselnd), einige Stunden nach der Zornmüthigkeit tritt Spaßhaftigkeit ein (n. 6 St.); Schäkerei, Kinderpossen (n. 8 St.).

Verlangen nach unschicklichen Dingen und Weinen beim Abschlagen derselben; lautes Weinen, wenn man ihr, was sie will, nur gelind verweigert, oder viel auf sie hinein, obgleich mit gelinden gütigen Worten, redet, ihr viel zuredet oder etwas Anderes will, als sie (n. 1 St.); Heulen und Schreien und Außersichsein um Kleinigkeiten (n. 1 St.); vernunftwidriges Klagen über allzustarkes Geräusch (n. 2 St.); Geräusch ist ihm unerträglich, wobei sich die Pupillen leichter erweitern (n. 6 St.).

Verlust der gewöhnlichen Heiterkeit (d. 2. T.); Verlust der gewöhnlichen Munterkeit, Nachmittags; Vermeidung den Mund aufzuthun und zu reden, maulfaul (n. 1 bis 4 St.); ist wie im Schlummer, es verdrießt ihn die Augen zum Sehen und den Mund zum Reden zu öffnen, bei leisem langsamem Athem; eine Art von Apathie im ganzen Körpers (d. 2. T.); Gleichgültigkeit gegen Alles (d. 2. T.); stille ernsthafte Melancholie, zu keiner Unterredung oder Aufheiterung zu bewegen, mit fadem, wässrigem Geschmacke aller Genüsse und geringem Appetite (n. 24 St.).

Still vor sich hin, innerlich ärgerlich und grämlich (n. ½ St.); sitzt dem Aussehn nach in tiefen Gedanken und sieht starr vor sich hin, ist aber völlig gedankenlos dabei (n. 2 St.); fixe Ideen, z. B. von Musik und Melodien, Abends vor und nach dem Niederlegen; eine fixe Idee, die er in Gedanken verfolgt oder im mündlichen Vortrage allzu eifrig und vollständig ausführt (n. 2 St.); denkt wider Willen kränkende, ärgerliche Dinge und hängt ihnen nach (n. ½ St.); zärtliches Gemüth mit sehr klarem Bewußtsein; feinfühliges Gemüth; zarte Gewissenhaftigkeit (n. 20 St.); wehmüthig (gegen Abend). — Traurigkeit, stiller Gram und Seufzen. — Große Schreckhaftigkeit. — Mit Gram verbundene Aergerlichkeit. — Nachtheile von Schreck, innerer Kränkung, Aerger und unglücklicher Liebe mit stillem Gram. — Nervenübel von deprimirenden Affekten.

Schwaches, träges Gedächtniß (vor der 8. u. 10. St.); Denken und Sprechen fällt ihm schwer, gegen Abend; er ist nicht im Stande, die Gedanken auf Augenblicke festzuhalten.

Schwindel; leichter Schwindel, der in drückenden Kopfschmerz in der rechten Hinterhaupthälfte überging, den ganzen (1.) Tag; Schwindel mit einigen Stichen im Kopfe; eine Art Schwindel, Empfindung von Hin- und Herwanken; Wanken im Gehen, er kann sich nur mit Mühe aufrecht erhalten; Trunkenheit; eine fremde Empfindung im Kopfe, eine Art Trunkenheit, wie von Brandtewein, mit Brennen in den Augen (sogleich).

Schwere des Kopfes, als wenn er (wie nach allzutiefem Bücken) zu sehr mit Blut angefüllt wäre, mit reißendem Schmerze im Hinterhaupte, der beim Niederlegen auf den Rücken sich mindert, beim Aufrechtsitzen sich verschlimmert, aber bei tiefem Vorbücken des Kopfs im Sitzen sich am meisten besänftigt; Gefühl, als wenn der Kopf von Blut allzusehr angefüllt wäre, und große Empfindlichkeit der innern Nase gegen die äußere Luft, wie bei einem bevorstehenden Nasenbluten; Schwere des Kopfes (n. 4, 6 St.).

Wüstheit im Kopfe, früh nach dem Aufstehen (d. 2. T.); Düsterheit und Eingenommenheit des Kopfes; Benommenheit des Kopfes mit Schmerzen in der rechten Seite desselben, besonders im Hinterkopfe, das Denken und Sprechen erschwerend; Benommenheit des Kopfes, in drückenden Schmerz im Scheitel übergehend und sich später nach der Stirne und nach dem linken Auge herabziehend.

Eingenommenheit und Schwere des Kopfes; rauschähnliche Benommenheit des Kopfes, den ganzen Tag andauernd und mehrmals in wirkliche drückende Schmerzen der Stirn und besonders der rechten Hälfte derselben übergehend und das Denken sehr erschwerend; Eingenommenheit des Kopfes, früh beim Erwachen, in wirklich drückenden Kopfschmerz sich verwandelnd, der sich besonders in der Stirne fixirte, und dabei so große Angegriffenheit der Augen, daß die Bewegung der Augenlider und der Augäpfel in ihnen schmerzhaft wurde (d. 3. T.), durch Treppensteigen und jede andere Körperbewegung gesteigert.

Gefühl von Hohlheit und Leerheit im Kopfe; Hitze im Kopfe; Vorwärts-

hängen des Kopfs; Gefühl im Kopfe, als überfiele ihn plötzlich ein Schnupfen; ein dumpfes Drücken im Vorderkopfe zog bis in die Nasenhöhlen hinab und brachte daselbst 10 Minuten lang das Gefühl hervor, was ein heftiger Schnupfen daselbst zu veranlassen pflegt; dieses Drücken wendete sich nach 10 Minuten nach andern Partien des Kopfes und wechselte so, kam wieder und verschwand.

Kopfweh, sich beim Vorbücken vermehrend (n. 1 St.); gleich nach Tiefbücken entstehender Kopfschmerz, beim Aufrichten schnell wieder vergehend (n. 18 St.); früh im Bette beim Erwachen und Oeffnen der Augen arger Kopfschmerz, beim Aufstehen vergehend (n. 40 St.); dumpfer Kopfschmerz, der sich mehr auf die rechte Stirnhälfte beschränkte und sich von da aus zugleich mit auf das rechte Auge ausdehnte und dieses Organ gegen das Licht empfindlich stimmte; heftige drückende Kopfschmerzen, besonders in der Stirngegend und um die Augenhöhlen herum, immer heftiger werdend und bis zum Abend andauernd.

Drückende Schmerzen in der rechten Kopfseite und im Hinterhaupte; drückender Kopfschmerz, der sich von der Stirne nach einer Seite, entweder nach der rechten oder nach der linken herabzog; drückender dumpfer Kopfschmerz über den ganzen Kopf verbreitet; drückender Kopfschmerz, bei Speisegenuß zunehmend; gleich nach dem Mittagsschlafe Kopfweh, ein allgemeines Drücken durch das ganze Gehirn, als wenn des Gehirns oder des Blutes zu viel im Kopfe wäre, durch Lesen und Schreiben allmählig vermehrt (n. 20 St.).

Zerreißender Kopfschmerz nach Mitternacht beim Liegen auf der Seite, aber beim Liegen auf dem Rücken vergehend; zuckender Schmerz im Kopfe beim Steigen; zuckender Kopfschmerz, beim Oeffnen der Augen zunehmend (n. 1 St.); früh im Bette beim Liegen auf der einen oder andern Seite, als wenn es zu den Schläfen herausdringen wollte, durch Liegen auf dem Rücken erleichtert (n. 48 St.); wüthender Kopfschmerz: ein anhaltendes Wühlen unter dem rechten Stirnhügel und auf der rechten Seite des Stirnbeins; beim Reden und Starksprechen entsteht ein Kopfschmerz, als wenn der Kopf zerspringen wollte, beim stillen Lesen und Schreiben ganz vergehend (n. 48 St.).

Beim Reden verstärktes Kopfweh; bei Lesen und bei angestrengter Aufmerksamkeit auf den Redner vermehrt sich das Kopfweh, nicht aber durch bloßes, freies Nachdenken (n. 6 St.); klopfender (puckender) Kopfschmerz; Pucken (Pochen) im Kopfe, über dem rechten Augenhöhlenbogen; Kopfweh bei jedem Schlage der Arterien; einige Stiche fahren ihm durch den Kopf; Kopfweh wie Zerschlagenheit (n. 8 St.); früh beim Erwachen Kopfschmerz, als wenn das Gehirn zertrümmert und zermalmt wäre, beim Aufstehen vergehend und in Zahnschmerz sich umwandelnd, der den Zahnnerven wie zermalmt und dann auf ähnliche Weise ins Kreuz übergeht; beim Nachdenken erneuert sich jenes Kopfweh.

Schmerz, wie ein Drücken mit etwas Hartem auf der Oberfläche des Gehirns, anfallsweise wiederkehrend (n. 6 St.); beim Gehen in freier Luft drückender Schmerz in der einen Gehirnhälfte, durch Reden und Nachdenken vermehrt (n. 2 St.). Drückend zusammenziehender Schmerz in der Gegend des Scheitels nach der Stirne zu; äußeres Kopfweh; beim Anfühlen schmerzt der Kopf; äußerer Kopfschmerz; Ziehen von den Schläfen über die Augenhöhlen; bei der Berührung schmerzt es wie zerschlagen; die Haare aus dem Kopfe gehen aus (n. 36 St.).

Schmerz im Hinterhaupte seitlich über dem Processus mastoideus, der sich bisweilen dem Gehörorgane mittheilte und dann das Hören abzustumpfen schien; drückender und pressender Schmerz in der rechten Hälfte des Hinterhauptes, bis zum Schlafengehen; drükkende Schmerzen im rechten Hinterhaupte; Schmerz, als würde das Hinterhauptbein eingedrückt.

Heftiger Schmerz drückender Art in den Schläfen; ungeheures Drücken in beiden Schläfen, vorzüglich der rechten; Drücken in den Schläfen, zuweilen mit hinzutretendem tiefen Schlafe; Schmerz wie Herauspressen der Schläfe; tiefe Stiche in der rechten Schläfe (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Schmerz in der Stirngegend, der sich bald mehr nach den rechten, bald nach den linken Augapfel hin erstreckte und durch Körperbewegung verschlimmert wurde; gelind drückende Schmerzen in der Stirngegend, durch das Sonnenlicht verschlimmert; heftig drükkende Schmerzen, besonders in der Stirngegend und um die Augenhöhlen herum, immer heftiger werdend und bis zum Abend andauernd; drückender Schmerz hinter und über dem obern Augenlide beider Augen, 2 Stunden lang; Drücken in der Stirngegend, das bald nach dieser, bald nach jener Stelle hinzog, aber nirgends anhielt, und sich selbst bis unter die Augenhöhlen und in die Wangen verbreitete.

Drückender Schmerz in der Stirne über der Nasenwurzel, den Kopf vorzubücken nöthigend, hierauf Brecherlichkeit (n. 5 St.); klammartiger Schmerz über der Nasenwurzel, in der Gegend des innern Augenwinkels (n. 3 St.); über der rechten Augenhöhle an der Nasenwurzel drückender und etwas ziehender Schmerz, durch tiefes Bücken erneuert (n. 10 St.); stechende Schmerzen in der Stirne und über den Augenbrauen; stechende Schmerzen in der Stirne und im rechten Hinterkopfe.

Unter dem linken Stirnhügel ein betäubendes, absetzendes Drücken; tief unter der rechten Seite des Stirnbeins ein drückender Schmerz; reißender Schmerz in der Stirne und hinter dem linken Ohre, welches beim Liegen auf den Rücken erträglich ist, durch Aufrichten des Kopfes sich verstärkt, bei Hitze und Röthe der Wangen und heißen Händen (n. 5 St.); drückender Schmerz, besonders in der rechten Stirnhälfte, nach dem rechten Auge herabziehend und sich da besonders so äußernd, als wollte er den rechten Augapfel herausdrücken, Nachmittags; drückender Schmerz in der rechten Stirnhälfte ging von da zur linken über, überzog aber später den ganzen Kopf.

Jücken im innern Auge (n. 2 St.); Stiche im rechten Auge; Drücken im rechten Auge nach außen, als sollte der Augapfel aus seiner Höhle hervortreten; Entzündung des linken Auges (d. 2. T.); Brennen und Thränen der Augen, besonders des linken; vermehrte Absonderung der Thränen und des Schleims in den Augen (d. 2. T.); schmerzhaftes Drücken über den Augen und in den Augäpfeln selbst, besonders beim Sehen ins Licht.

Anfangs verengte Pupillen; die Pupillen erweitern sich mehr (späterhin); leichter zu erweiternde und erweiterte Pupillen (n. 4 St.); leichte Erweiterung der Pupillen und eben so leichte Verengerung derselben.

Trübheit vor dem einen Auge, Abends beim Lesen, wie wenn eine Thräne darin wäre, die er herauswischen wollte, und doch ist nichts Wässriges darin; scheinbare Bewegung der Gegenstände vor den Augen; Lichtscheu (n. 8 St.); der Schein des Lichtes ist ihm unerträglich; nach dem Mittagsschlafe Trübsichtigkeit des rechten Auges, wie von einem Flor (n. 6 St.).

Ein Kreis weißglänzender, flimmernder Zickzacke außer dem Gesichtspunkte, wobei gerade die Buchstaben, auf die man die Augen richtet, unsichtbar werden, die daneben aber deutlicher (n. 16 St.); ein zickzackartiges und schlangenförmiges, weißes Flimmern seitwärts des Gesichtspunktes, bald nach dem Mittagsessen (n. 30 St.).

Schmerz im äußern Augenwinkel, bei Verschließung der Augen wie Wundheit; im äußern Winkel des linken Auges Empfindung, als wäre eine Stäubchen hineingefallen, welches die Häute abwechselnd drückte; im äußern Augenwinkel stechendes Reißen; Zuschwären der Augen früh und Thränen Vormittags; Beißen in den äußern Augenwinkeln (n. 24 St.). — Konvulsivische Bewegungen der Augen und Augenlider.

Schmerz im Innern des obern Augenlides, wie Trockenheit desselben; Zukleben der Augenlider früh mit eiterigem Schleime, und beim Aufmachen derselben Blendung des Lichts; Zukleben der Augenlider, früh; Drücken innerhalb des Auges, als wenn ein Sandkorn darin wäre, bei Oeffnung der Augenlider Stechen darin (n. 36 St.); nagendes Beißen an den Rändern der Augenlider (früh beim Lesen) (n. 18 St.).

Schmerz im innern Ohre; Stiche im Innern des Ohres (n. 3 St.); Gefühl von Klopfen im Innern des Ohres; Jücken im Gehörgange (n. 3 St.); Musik bringt eine unangenehme und ungemeine Empfindung hervor (n. 2 St.); Gefühllosigkeit gegen Musik (n. 30 St.); Ohrenklingen; Ohrenbrausen. — Röthe und brennende Hitze des einen Ohrs.

Jücken an der Nase. — Geschwürige, wunde Nasenlöcher.

Blüthchen um das Auge herum (n. 2 St.); feine Stiche in den Backen; vor dem Einschlafen Druck in beiden Jochbeinen; stechender Druck am Jochbeine vor dem linken Ohre; im Jochbeinfortsatze des linken Oberkiefers ein absetzender lähmungsartiger Druck. — Stechende Ohrendrüsengeschwulst. — Blasse, rothe oder blaue Gesichtsfarbe; Röthe und brennende Hitze der einen Wange. — Konvulsivisches Zucken der Gesichtsmuskeln.

Blüthenartige Knötchen, blos bei Berührung schmerzhaft, gleich unter der Unterlippe (n. 36 St.); Drücken unter beiden Aesten des Unterkiefers, als würde das Fleisch unter den Unterkiefer hinuntergedrückt, bei Ruhe und Bewegung; unwillkürliches Aufwärtsziehen des Unterkiefers und Kinnbackenverschließung, welches ihm am Sprechen hindert, eine halbe Stunde lang (n. ½ St.).

Stechen in den Lippen, vorzüglich beim Bewegen (n. ¼ St.); die Lippen sind aufgeborsten und bluten; der eine Lippenwinkel wird geschwürig (n. 2 St.).

Stechen in der Unterlippe, auch wenn sie nicht bewegt wird (n. 8 St.); ein höchst durchdringendes feines Stechen an der Unterlippe, bei Berührung eines Barthaares daselbst, als wenn ein Splitter da eingestochen wäre (n. 3 St.); die innere Fläche der Unterlippe schmerzt, als wenn sie roh und wund wäre (n. 8, 10 St.); Geschwürigkeit der Unterlippe auf der innern Fläche derselben (ohne Schmerz); an der innern Fläche der Unterlippe wird eine erhabene Hautdrüse geschwürig, mit Wundheitsschmerz (n. 4 St.); an der inwendigen Seite der Unterlippe ein erhabenes Drüschen, wie wund schmerzend. — Konvulsivisches Zucken der Mundwinkel.

Früh Schmerz der Zähne, wie von Lockerheit; die Zähne sind lose und schmerzen; unbeweglicher Wundheitsschmerz in den vordersten Backenzähnen, vorzüglich beim Lesen (n. 3 St.); Zahnweh der Backenzähne, als wenn sie nebst ihren Nerven zertrümmert und zermalmt wären; gegen

das Ende der Mahlzeit Zahnschmerz; nach dem Essen noch mehr erhöht; raffende wühlende Schmerzen in den Schneidezähnen, Abends (n. ½ St.); der eine Vorderzahn schmerzt wie taub und wie lose, bei jeder Berührung mit der Zunge schmerzhafter.

Gefühl, als wenn die sämmtlichen Flächen der innern Mundwände wund zu werden in Begriff ständen. — Empfindung in der Gaumendecke, als wenn sie wund wäre (wie von öfterm Niederschlingen des Speichels); Empfindung, als wenn die Gaumendecke geschwollen und mit zähem Schleime bedeckt wäre (n. 2 St.); Stechen in der Gaumendecke bis ins innere Ohr (n. 1½ St.).

Stechen im Halse außer dem Schlingen; beim Schlingen Gefühl, als wenn man über einen Knochen wegschluckte, wobei es knubst (n. 3 St.); Nadelstiche dicht nach einander, tief im Halse, außer dem Schlingen; Halsweh; Stechen im Halse außer dem Schlingen, auch etwas während des Schlingens, je mehr er dann schlingt, desto mehr vergeht es, wenn er etwas Derbes, wie z. B. Brod, geschluckt hatte; Gefühl, als wenn das Stechen ganz vergangen wäre; Halsweh; Stiche, die während des Schlingens nicht sind; Halsweh, wie ein Kneitel oder Knollen im Halse, beim Schlingen wie wund schmerzend (n. 16 St.); Drücken im Halse; Halsweh, der innere Hals schmerzt, als wenn er roh oder wund wäre (n. 1½ St.); Schmerz im Halse wie von Wundheit, blos beim Schlingen bemerkbar; reißender Schmerz am Luftröhrkopfe, der sich beim Schlingen, beim Athemholen und Husten vermehrt (n. 1½ St.).

Beschwerde beim Hinterschlucken der Speisen und Getränke; Empfindung, als wenn ein Pflock im Schlunde steckte, außer dem Schlingen bemerkbar; Stechen beim Schlingen tief im Schlunde, durch ferneres Schlingen vergehend und außer dem Schlingen wiederkehrend; Abends würgende Empfindung in der Mitte des Schlundes, als wenn da ein großer Bissen oder Pflock steckte, mehr außer dem Schlingen, als während desselben zu fühlen (n. 4. St.); Kriebeln im Schlunde (n. 1, 2 St.).

Der Mund ist immer voll Schleim; der innere Mund ist früh beim Erwachen mit übelriechendem Schweiße überzogen; die Speicheldrüsen sonderten einen ganz weißen, gäschtigen Speichel in größerer Menge aus; vermehrte Speichelabsonderung; schmerzhafte Geschwulst der Mündung des Speichelganges; beim Kauen leichtes Beißen in die innere Backe bei der Mündung des Speichelganges.

Die halbe vordere Zunge beim Reden wie taub, beim Essen wie verbrannt oder wie wund; leichtes Verbeißen beim Reden oder Kauen in die eine Seite der Zunge hinten (n. 5, 8, 20 St.); früh (nach dem Erwachen im Bette) die Zungenspitze äußerst schmerzhaft (Schründen, Reißen), als wenn sie verbrannt oder wund wäre; Schärfe auf der Zungenspitze, als wenn sie wund wäre; feines Stechen in der äußersten Zungenspitze (n. 2 St.); Nadelstiche am Zungenbändchen; Drücken und Ziehen in den Unterzungendrüsen.

Geschmack im Munde, als wenn man sich den Magen verdorben hätte; Kreidegeschmack; fader, lätschiger Geschmack (n. ½ St.), wie von genossener Kreide; nach dem Essen früh und Mittags wässriger, fader Geschmack im Munde, wie von Magenverderbniß oder Ueberladung (n. 16 St.); bitterer und fauliger Geschmack alles dessen, was man genießt, vorzüglich aber des Bieres; bitterer Geschmack des Bieres (n. 8 St.).

Fader, abgestandener und wie verrochener Geschmack des Bieres (n. 2, 5 St.); Bier steigt leicht in den Kopf und macht trunken (n. 3 St.); erst bitterer, nachgehends (n. 10 St.) saurer Geschmack, mit saurem Aufstoßen; saurer Geschmack des Speichels (saurer Geschmack im Munde) (n. 1, 6 St.); der Rauch des Tabaks schmeckt ihm bitter (n. 5 St.); wenn er etwas abgekochte Milch (sein Lieblingsgetränk) getrunken hat und sein äußerstes Bedürfniß befriedigt ist, widersteht ihm plötzlich die übrige, ohne daß er einen ekelhaften Geschmack daran spürte und ohne eigentliche Uebelkeit zu empfinden; bei Essen, Trinken und Tabakrauchen vergeht, sobald das Bedürfniß befriedigt ist, der gute Geschmack zu diesen Genüssen plötzlich oder geht in einen unangenehmen über, und man ist nicht im Stande, das Mindeste mehr davon zu genießen, obgleich noch eine Art Hunger und Durst übrig ist.

Starker Appetit; guter Appetit, die Speisen und Getränke schmecken gut (n. 4 St.); vermehrter Appetit; guter Appetit, allein wenn er essen wollte, fühlte er sich schon gesättigt; Mangel an Appetit (v. d. 1. bis 7. St.); Mangel an Eßlust; Appetit auf säuerliche Dinge; Appetit auf Obst, und es bekommt wohl (n. 3, 10, 20 St.).

Appetitlosigkeit gegen Speisen, Getränke und Tabakrauchen (sogleich); völliger Mangel an Appetit zu Tabak, Speisen und Getränken, mit häufigem Zusammenfluß des Speichels im Munde, ohne doch Ekel vor diesen Dingen oder üblen Geschmack davon zu empfinden (n. 3 St.); Abneigung gegen Milch, (vordem sein Lieblingsgetränk), sie widersteht ihm beim Trinken, ob sie ihm gleich natürlich schmeckt und gar nicht ekelhaft ist.

Widerwille gegen Saures (die erste Stunde); Abneigung gegen Wein; Widerwille gegen Obst und es bekommt nicht gut (n. 3 St.); höchster Widerwille gegen Tabakrauchen, ob es ihm gleich nicht unangenehm schmeckt

(n. 2, 5 St.); Abneigung gegen das Tabakrauchen, gleich als wenn man sich schon darin gesättigt und schon genug geraucht hätte; Nachmittags beim Tabakrauchen Gefühl, als wenn er so satt würde, daß er des Abends nicht essen könnte; konnte das Brod nicht hinunterbringen, wegen allzugroßer Trockenheit; Abscheu gegen warmes Essen und Fleisch, blos Verlangen nach Butter, Käse und Brod (n. 96 St.); Abneigung gegen Fleisch und Verlangen auf säuerliches Obst (Preußelbeere) (n. 24 St.).

Vor dem Einnehmen der Arznei beträchtlicher Hunger; kurze Zeit nach dem Einnehmen fühlte er sich sehr gesättigt, ohne etwas gegessen zu haben; nagender Heißhunger, wobei es ihm bisweilen weichlich und brecherlich wurde, er legte sich nach Verlauf einer halben Stunde, ohne daß er irgend etwas zu seiner Befriedigung gethan hätte; ungewöhnlicher und heftiger Durst, selbst in der Nacht.

Heraufschwulken einer bittern Feuchtigkeit (Aufstoßen, und es kommt eine bittere Feuchtigkeit in den Mund; das Genossene schwulkt wieder in den Mund, kommt durch eine Art Aufstoßen in den Mund (ruminatio); wenn sie (Mittags) etwas gegessen hat, Gefühl, als ob die Speisen über dem obern Magenmunde stehen blieben und nicht hinunter in den Magen könnten; Abends vor dem Einschlafen und früh stehen die Speisen gleichsam bis oben herauf (n. 12, 15 St.).

Nach dem Essen und Trinken Schluchzen (n. 3 u. 8 St.); Abends nach dem Trinken Schluchzen (n. 6 St.); leeres Aufstoßen, blos wie von Luft (n. 2 St.); mehrmaliges Aufstoßen (bald nach dem Einnehmen); bitteres Aufstoßen (d. 2. T.); Aufstoßen nach dem Geschmacke des Genossenen (sogleich); saures Aufstoßen; dumpfiges, multriges, schimmlichtes Aufstoßen (Abends); unterdrücktes, versagendes Aufstoßen (früh im Bette), welches drückenden Schmerz am Magenmunde, in der Speiseröhre bis oben in den Schlund verursacht (n. 48 St.); ein Kratzen oben am Kehlkopfe, wie von Sodbrennen (Abends) (n. 8 St.).

Ekel; Uebligkeit, Zusammenlaufen des Speichels im Munde; Uebligkeit und Neigung zum Erbrechen; leere vergebliche Brecherlichkeit; die Brecherlichkeit verschwindet nach dem Essen (n. 2 St.); nach dem Frühstücken steigt eine Art Aengstlichkeit aus dem Unterleibe in die Höhe (n. 20 St.).

Drücken in der Herzgrube; heftiges Stechen in der Herzgrube; ein starkes, dann feines Stechen in der Herzgrube (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein blos beim Daraufdrücken fühlbarer Schmerz in der Herzgrube, als wenn es da innerlich wund wäre; ein scharfer, kneipender Druck in der Herzgrube und der rechten Unterrippengegend (n. $\frac{1}{2}$ St.). — Leerheits- und Schwächegefühl im Magen.

Schmerzhafte Empfindungen vom Magen ausgehend und sich nach der Milz und Wirbelsäure hin richtend; Drücken im Magen und in der Gegend des Sonnengeflechtes; abwechselnd schien der Magen bisweilen wie überfüllt, bisweilen wieder wie leer, mit welchem letzteren Gefühle sich jedesmal Heißhunger verband; brennende, drückende und ziehende Schmerzen im Magen, in der Gegend der Leber und der Milz; vermehrte Wärme im Magen; Gefühl im Magen, als wenn man lange gefastet hätte, wie von Leerheit; mit fadem Geschmacke im Munde und Mattigkeit in allen Gliedern, Lätschigkeit im Magen; Magen und Gedärme scheinen ihm schlaff herabzuhängen (n. 24 St.).

Feines Stechen am Magen; Drücken in der Gegend des Magengrundes, bisweilen aussetzend; fixer und drückender Schmerz in der Gegend des Magengrundes, 10 Minuten lang; Ziehen, als sollten die Magenwände ausgedehnt werden, bisweilen auch Drücken im Magen; magenkrampfähnliche Schmerzen; Gefühl von Nüchternheit um den Magen und Entkräftung des Körpers.

Jücken gerade im Magen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Schneiden in der Nabelgegend; links neben dem Nabel ein schmerzliches Drücken; links über dem Nabel ein scharfes Stechen; Drücken in der Nabelgegend; Auftreiben in der Nabelgegend und Schneiden daselbst, $\frac{1}{4}$ Stunde lang.

Schmerzhafte Empfindung, als wenn etwas aus dem Oberbauche nach der Brusthöhle heraufdrückte; dehnende Schmerzen im Oberbauche (n. 1 St.); Schmerz im Oberbauche, wie vom Verheben; ein Drücken in beiden Seiten des Oberbauchs oder der Hypochondrien; ein kolikartiger Schmerz, als wenn die Eingeweide platzen sollten, im Oberbauche, fast wie ein Magenschmerz, sich bis in die Kehle erstreckend, früh im Bette, beim Liegen auf der Seite, vergeht, wenn man sich auf den Rücken legt (n. 40 St.).

Stechen aus dem Oberbauche gleichsam nach der Brusthöhle herauf, ohne die Bauchorgane zu ergreifen; krampfhafte Blähungskolik im Oberbauche, Abends beim Einschlafen und früh beim Erwachen (n. 8 St.).

Heftiges Drücken in der linken Bauchseite; Gefühl, als würden die Bauchwände nach außen und das Zwerchfell nach oben hin gedehnt, am stärksten äußerte sich dieser Schmerz in der Milzgegend und nach hinten nach der Wirbelsäule zu, abwechselnd bald mehr da, bald wieder mehr dort, auch erstreckte er sich mehrmals bis zur Brusthöhle herauf, artete daselbst in ein empfindliches Brennen aus, wendete sich jedoch am meisten und am heftigsten nach der Wirbelsäule in der Gegend des Sonnengeflechtes; Aufstoßen von Luft milderte diesen Schmerz.

Allgemeines Drängen im Unterleibe nach dem After zu; Auftreibung des Unterleibes; schneidender Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes; schneidende und zusammenziehende Schmerzen im Unterleibe; beträchtliches Schneiden im Unterleibe, zum Stuhlgehen nöthigend, wodurch weichflüssige Fäces ausgeleert wurden; Schneiden über den ganzen Unterleib, mit einem Durchfallstuhle endigend; Kollern und Poltern im Unterleibe; Gefühl im Unterleibe, als hätte ein Abführmittel angefangen zu wirken.

Eine Art Leibweh; ein zusammenziehender Schmerz von beiden Seiten, gleich unter den Rippen (n. $\frac{1}{4}$ St.); Leibweh, anhaltender Zerschlagenheitsschmerz der Gedärme früh im Bette; Empfindung im Unterleibe, in der Gegend des Nabels, als wenn etwas Lebendiges darin wäre (n. 8 St.); nach dem Essen lautes Kollern im Leibe; Kollern im Leibe; Knurren im Leibe, wie bei einem Hungrigen (n. 1 St.); Kollern und Poltern in den Gedärmen; Klopfen im Unterleibe. — Unterleibskrämpfe, wie bei Hysterischen.

Beklemmung im Unterleibe und Schneiden; Schneiden im Leibe (n. 2 St.); gleich nach dem Essen schneidend stechendes Leibweh, welches in Aufblähung sich verwandelte (n. 4 St.); ein anhaltendes Kneipen auf einer kleinen Stelle im rechten Unterbauche in der Gegend des Blinddarmes, vorzüglich beim Gehen (im Freien) (n. 4 St.); Drücken im Unterleibe (n. $\frac{1}{4}$ St.); schmerzliches Drücken in der linken Seite des Unterleibs; Stechen in der linken Seite des Unterbauchs; ein drückendes Kneipen im Unterleibe nach dem mindesten Obstgenusse, vorzüglich im Stehen und Gehen, im Sitzen vergehend.

Feinstechendes Leibweh unterhalb des Nabels (n. 1 bis 8 St.); Leibweh erst kneipend, dann stechend, in einer von beiden Seiten des Unterleibes (n. 2, 10 St.); kneipendes Leibweh gerade in der Nabelgegend, worauf der Schmerz in die linke Brustseite übergeht, aus Kneipen und feinem Stechen zusammengesetzt; Kneipen im Unterleibe (n. 1 St.); kneipendes Leibweh in freier Luft, als wenn Durchfall entstehen wollte.

Ziehen und Kneipen im Unterleibe; es kam in den Mastdarm, wie Pressen mit Wabblichkeit und Schwäche in der Herzgrube und Gesichtsblässe (n. 48 St., zwei Tage vor dem Monatlichen); reißender Schmerz im Leibe; ein kneipendes Aufblähen im ganzen Unterleibe, gleich nach dem Essen, blos wenn er steht, und schlimmer, wenn er geht, durch fortgesetztes Gehen bis zum Unerträglichen erhöht, ohne daß Blähungen daran Schuld zu sein scheinen, beim ruhigen Sitzen vergeht es bald, ohne Abgang von Blähungen (n. 4 St.).

Aufblähung gleich nach dem Essen; leichter Abgang von Blähungen (n. $\frac{1}{2}$ St.). (Das Gegentheil ist meist Nachwirkung); nächtliche Blähungskolik; Blähungskolik mit Stichen nach der Brust zu; früh Blähungsleibweh im Unterbauche, welches nach der Brust und nach der Seite zu Stiche giebt; Blähungskolik über dem Nabel, abwechselnd mit häufigem Zusammenlaufen des Speichels im Munde (n. 1 St.).

Abgang vieler Blähungen, die Nacht selbst im Schlafe, und Wiedererzeugung immer neuer, so daß Alles im Unterleibe zu Blähungen zu werden scheint; viele Plage von Blähungen, welche dann auf den Urin drücken (n. 96 St.); ungenüglich und nicht ohne Anstrengung der Unterleibsmuskeln abgehende, kurz abgebrochene Blähungen von fauligem Geruche (n. 24 und 30 St.); häufiger Abgang von Blähungen gleich nach dem Essen.

Erst harter und darauf dünner Stuhlgang; dünner Koth geht mit Blähungen unwillkürlich ab (in 50 St.); weicher Stuhl gleich nach dem Essen; dreimalige Ausleerung weicher Fäces, Nachmittags; drei mäßige Darmausleerungen; zwei Darmausleerungen von dünner Konsistenz (d. 2. T.); drei durchfällige Stühle (d. 1. T.); nach vorgängigem Schneiden Durchfallstuhl; gelbweißliche Stuhlgänge (n. 3 St.); schleimige Stuhlgänge; scharfe Stuhlgänge; leerer Drang zum Stuhl; öfterer, fast vergeblicher Drang zum Stuhle, mit Bauchweh, Stuhlzwang und Neigung zum Austreten des Mastdarms (n. 48 St.); Abends starkes Nothdthun und Drang zu Stuhle zu gehen, mehr in der Mitte des Unterleibs, aber es erfolgte kein Stuhl, blos der Mastdarm drängte sich heraus; vergeblicher Drang zum Stuhle im Mastdarme, nicht im After (n. 1$\frac{1}{2}$ St.).

Vergebliches Nöthigen und Drängen zum Stuhle und Noththun in den Gedärmen des Oberbauchs, am meisten bald nach dem Essen; ängstliches Noththun zum Stuhle, bei Unthätigkeit des Mastdarms, er konnte den Koth nicht hervordrücken, ohne Gefahr des Umstülpens und Ausfallens des Mastdarms; heftiger Drang zum Stuhle, mehr in den oberen Gedärmen und im Oberbauche; großes Nöthigen, und dennoch geht nicht genug Stuhlgang, obwohl weich, ab, das Nöthigen hält noch lange nach Abgang des Stuhles an (n. 20 St.); vergebliches Nöthigen und Drängen zum Stuhle.

Nach jählingem, starkem Noththun geht schwierig und nicht ohne kräftige Anstrengung der Bauchmuskeln (fast als wenn es an der wurmartigen Bewegung der Därme mangelte) eine unhinreichende Menge zähen, lehmfarbigen und doch nicht harten Kothes ab (n. 3 T.); sehr dick geformter und schwierig durch den Mastdarm und After abgehender, weißgelblicher Stuhlgang; sehr dick geformter und schwierig abgehender Stuhlgang. — Durchfall blutigen Schleimes, mit Poltern im Bauche.

Mastdarmvorfall bei mäßig an-

gestrengtem Stuhlgange; krampfhafte Spannung im Mastdarme, den ganzen Tag; scharf drückender Schmerz tief im Mastdarme nach dem Stuhlgange, wie von eingesperrten Blähungen (wie nach einer übereilten Ausleerung zu erfolgen pflegt) — eine Art Proktalgie (n. 2 St.); Abends nach dem Niederlegen zwei Stunden lang scharf drückender Schmerz im Mastdarme (Proktalgie), ohne Erleichterung in irgend einer Lage, welcher sich ohne Blähungsabgang von selbst legt; mehrmaliges Schneiden etwas tief im Mastdarme (n. 20 St.); heftiges Jücken im Mastdarme Abends im Bette; Kriebeln im Mastdarme, wie von Madenwürmern; unten im Mastdarme nach dem After zu unangenehmes Kriebeln, wie von Madenwürmern (n. 24 St.); Schmerz im Mastdarme, wie von Hämorrhoiden, zusammenschnürend und schründend, wie von einer berührten Wunde (n. 3 St.; eine bis zwei Stunden nach dem Stuhlgange Schmerz im Mastdarme, wie von blinder Goldader, aus Zusammenziehen und Wundheitsschmerz gemischt (n. 2 und n. 36 St.).

Unschmerzhafte Zusammenziehung des Afters; eine Art mehrtägiger Verengerung (n. 12 St.); Kriebeln und Brennen im After; Zusammenziehung des Afters (Abends), Tags darauf um dieselbe Stunde wiederkommend, schmerzhaft beim Gehen, am meisten aber beim Stehen, unschmerzhaft aber im Sitzen, mit Zusammenfluß eines faden Speichels im Munde (n. 4, 12, 36 St.); ein großer Stich vom After tief in den Mastdarm hinein; große Stiche im After (n. 2 St.); Wundheitsschmerz im After, außer dem Stuhlgange (n. 1 St.); Schmerz im After, bald oder gleich nach einem weichen Stuhlgange, wie von der blinden Goldader und wie Wundheitsschmerz.

Ein jückender Knoten am After, welcher beim Stuhlgange nicht schmerzt, beim Sitzen aber ein Drücken verursacht; Geschwulst des Randes des Afters, ringsum wie von aufgetriebenen Adern; Blutfluß aus dem After, mit Jücken des Mittelfleisches und Afters; es kriechen Madenwürmer zum After heraus (n. 16 St.).

Hämorrhoidalbeschwerden bei weichem Stuhlgange (n. 5 St.); nach Abspannung des Geistes mit Denken, bald nach dem Stuhlgange Schmerz, wie von blinden Hämorrhoiden, drückend und wie wund (n. 36 St.); blinde Hämorrhoiden mit Schmerz aus Drücken und Wundheit (am After und im Mastdarme) zusammengesetzt, schmerzhafter im Sitzen und Stehen, gelinder im Gehen, doch am schlimmsten erneuert nach dem Genusse der freien Luft.

Ein scharfer Druck auf die Harnblase, wie von versetzten Blähungen nach dem Abendessen; ein kratzig drückender Schmerz auf die Gegend des Blasenhalses, vorzüglich beim Gehen und nach dem Essen, außer dem Harnen unschmerzhaft vor sich gehend.

Oefteres Harnen; öfterer Abgang vielen wässrigen Harns (n. 2, 6, 20 St.); zitrongelber Harn mit weißem Satze (n. 16 St.); trüber Harn; Abgang dunklen Urins mit brennender Empfindung; früh Harnbrennen (n. 12 St.); unwillkürlicher Harnabgang.

Ausfluß vielen Schleims (der Vorsteherdrüse) beim Andrang des Stuhls aus der Harnröhre (n. 5 T.); große Stiche in der Harnröhre hin beim Gehen (n. 5 St.); bald nach dem Mittagsessen ein Stich vorn in der Harnröhre, der sich in ein Reißen endigt; in der Mitte der Harnröhre (Abends beim Sitzen) ein kratzig reißender Schmerz (n. 1 St.); in der Mitte der Harnröhre ein scharrig kratzender und reißender Schmerz (Abends beim Liegen im Bette) (n. 5 St.); Kriebeln und Brennen in der Harnröhre, besonders beim Harnen, auch mit Stichen sich verbindend; ein Jücken im vordern Theile der Harnröhre (n. 2 St.); beißendes Brennen vorn in der Harnröhre.

Steifigkeit der männlichen Ruthe von etlichen Minuten (n. ¼ St.); Steifigkeit der männlichen Ruthe, jedesmal beim Stuhlgehen; wüthender, absatzweise auf einander folgender, raffender, reißend drückender Schmerz an der Wurzel der männlichen Ruthe, vorzüglich beim Gehen vergehend, wenn man sich im Stehen mit dem Kreuze anlehnt; Zusammenziehen der Ruthe, daß sie ganz klein wird.

Jücken rings um die Zeugungstheile und an der Ruthe, Abends nach dem Niederlegen, durch Kratzen vergehend (n. 3 St.); beißend jückender Schmerz an der innern Fläche der Vorhaut (n. 12 St.); Wundheitsschmerz wie aufgerieben am Saume der Vorhaut (n. 1 St.); Wundsein und Geschwürschmerz mit Jücken vereinigt, am Rande der Vorhaut (n. 24 St.) (n. 3 und 27 St.); Zurückziehen der Vorhaut und Entblößung der Eichel, wie bei Impotenz (n. 24 St.); beißendes Jücken an der Eichel (n. 4 u. 20 St.); krampfhafter Schmerz an der Eichel.

Jückendes Stechen am Hodensacke, wie von unzähligen Flöhen, besonders in der Ruhe. Schweiß des Hodensacks; arge Geschwulst des Hodensacks (n. 5 St.); eine strenge, würgende Empfindung in den Hoden, Abends nach dem Niederlegen im Bette; Drücken in den Hoden. — Jücken im Mittelfleische, vorzüglich im Gehen.

Gleich in der Nacht darauf eine starke Pollution (bei einem jungen Manne, welcher fast nie dergleichen hatte); geile verliebte Phantasien und schnelle Aufregung des Geschlechtstriebes, bei Schwäche der Zeugungstheile und Impotenz, und äußerer unangenehmer Körperwärme; Geilheit bei Impotenz (in 10 und 20 St.); Geilheit mit ungemeiner Her-

vorragung der Clitoris, bei Schwäche und Erschlaffung der übrigen Zeugungstheile und kühler Temperatur des Körpers (n. 40 St.); unwiderstehlicher Drang zur Samenausleerung, bei schlaffer Ruthe (n. 24 St.); **völliger Mangel an Geschlechtstrieb.**

Langwieriger weißer Fluß; Erregung der Monatzeit; **heftiges zusammenkrampfendes Pressen an der Bärmutter, wie Geburtswehen,** worauf ein eiteriger, fressender, weißer Fluß erfolgt; **Abgang des Monatlichen in geronnenen Stücken;** es geht beim Monatlichen wenig, aber schwarzes Geblüte von fauligem, üblem Geruche ab; Monatliches um einige Tage verspätigt. — **Mutterblutflüsse.**

Verstopfung des einen Nasenlochs, als wenn ein Blättchen inwendig vorläge, nicht wie von **Stockschnupfen;** erst Tröpfeln aus der Nase, dann Schnupfen (n. ½ St.); fließender Schnupfen; **Katarrh, Stockschnupfen;** es liegt ihm katarrhartig auf der Brust, Besetzung der Luftröhren mit Schleim (n. ¼ St.).

Abends nach dem Niederlegen beim Einschlafen Reiz zum Husten (n. 6 St.); Abends nach dem Niederlegen ein (nicht kitzelnder) ununterbrochener Reiz zum Hüsteln im Kehlkopfe, der durch Husten nicht vergeht, eher noch durch Unterdrückung des Hustens (n. 5 St.); hohler trockner Husten, früh beim Erwachen aus dem Schlafe; **sehr kurzer, oft ganz trockener Husten,** dessen Erregungsreiz in der Halsgrube, wie von eingeathmetem Federstaube, nicht durch's Husten vergeht, sondern sich desto öfter erneuert, je mehr man sich dem Husten überläßt, vorzüglich gegen Abend schlimmer; **eine zusammenschnürende Empfindung im Halsgrübchen, welche Husten erregt, wie von Schwefeldampfe;** jeder Stoß des Hustens fährt in die männliche Ruthe mit schmerzhafter Empfindung, wie ein jählinges Eindringen des Blutes; schwieriger Auswurf aus der Brust; gelber Brustauswurf an Geruch und Geschmack, wie von altem Schnupfen. — **Langwieriger Nachthusten.**

Eine jählinge (nicht kitzelnde) Unterbrechung des Athems oben in der Luftröhre über dem Halsgrübchen, die unwiderstehlich zum kurzen, gewaltsamen Husten reizt, Abends (n. 1 St.); es fehlt ihm im Gehen an Athem, und wenn er dann stillsteht, bekommt er Husten; er konnte, wenn er den Mund zumachte, keinen Athem durch die Nase bekommen; große Mattigkeit des Körpers, beim Gehen Gefühl, als wenn der Athem fehlte, es wird ihm weichlich in der Herzgrube, und dann Husten; **das Einathmen wird wie von einer aufliegenden Last gehindert, das Ausathmen ist desto leichter;** langsames Einathmen, schnelles Ausathmen (n. 3 St.); mußte oft tief Athem holen, und das Tiefathmen minderte das Drücken auf der Brust auf Augenblicke; langsames Einathmen, wozu er tief aus dem Unterleibe ausheben muß, (muß den Athem tief aus dem Leibe holen) (n. 1 St.); kurzer Athem wechselt mit längerm, gelinder mit heftigem ab (n. 2 St.); beim Tiefathmen ein Stich in der Brustwarze, bei Blähungsbewegungen im Unterleibe (n. 5 St.). — **Millarsches Asthma.**

Gefühl von Beklemmung und Angst der Brust weckt ihn Nachts 12 Uhr aus dem Schlafe, er mußte oft und tief Athem holen und konnte erst nach 1 Stunde wieder einschlafen; **Beklemmung der Brust nach Mitternacht,** wie zu große Engheit der Brust, wodurch das Athmen gehindert wird (n. 12 St.); Beklemmung der Brust und des Athemholens; **Engbrüstigkeit.**

Erst Drücken in der linken Brust und darauf Feinstechen in der rechten Brust (n. 1 St.); Drücken erst in der linken, dann in der rechten Brust, dann im Fußgelenke (n. 1 St.); **Herzklopfen;** Stechen in der Herzgegend beim Ausathmen (n. ¼ St.).

Beim Vorbücken ein Schmerz vorn an der Brust zu beiden Seiten des Brustbeins, als wenn die zusammengeschobenen Rippen schmerzhaft an einander träfen (früh) (n. 15 St.); ein spannender Schmerz vorn auf der Brust, wenn er (beim Sitzen) sich gerade aufrichtet (n. 16 St.); ein spannender Schmerz über die Brust, beim Aufrechtstehen (n. 24 St.); Drükken und Pressen auf der Brust (n. 7 und 9 T.); Vollheit auf der Brust.

Stechen in der linken Seite (n. ¼ und 3 St.); öftere Stiche in der Brustseite, in der Gegend der letzten Rippe außer dem Athemholen, nach dem Gange des Pulses; einzelne große Stiche auf der rechten Brustseite außer dem Athemholen, auch am Schienbeine (n. 1 St.); ein Drücken in der Gegend der Mitte des Brustbeins, wie mit einem scharfen Körper (n. 20 St.); ein Drücken in der Mitte des Brustbeins bald nach dem Essen (n. 24 St.); Schmerz auf dem Brustbeine wie zerschlagen, auch vom Anfühlen erregbar (n. 14 St.); Drücken in der Brusthöhle, gleich hinter dem Brustbeine; beim Tiefathmen ein Stich in der Brustwarze bei Blähungsbewegungen im Unterleibe.

Ein Klopfen im Kreuze (heiligen Beine) (n. 7 St.); im Kreuze und auf der Brust ein spannender Schmerz beim Aufrechtstehen (n. 24 St.); **Schmerz im heiligen Beine, auch beim Liegen auf dem Rücken, früh im Bette; Stiche im Kreuze** (n. 48 St.); **drückender Zerschlagenheitsschmerz im Kreuze,** beim Liegen auf dem Rücken, früh im Bette.

Links unweit des Rückgraths, wo sich die wahren von den falschen Rippen scheiden, ein stumpfes Stechen; in der Mitte des Rückgrathes etwas nach der linken Seite zu ein tiefer reißender Schmerz; drückend stechender Schmerz im Rückgrathe beim Gehen in freier Luft.

Am Halse gleich über der linken Schulter ein schmerzliches Drücken; Stechen auf der einen Seite am Halse in der Ohrdrüse, außer dem Schlingen (n. 20 St.); Schmerz am Halse beim Befühlen, als wenn die Drüsen geschwollen wären; drückender Schmerz in den Halsdrüsen (Unterkieferdrüsen); bei Bewegung des Halses Schmerz in der Drüse unter dem Kinnbackenwinkel (n. 18 St.); früh im Bette scharf drückender Schmerz in den Halswirbeln, in der Ruhe.

Stechen im Genicke; stechend reißender Schmerz im Genicke (n. 2½ St.); reißender Schmerz im Nacken, beim Bewegen des Halses, wie vom Verdrehen des Halses (n. 12 St.); Steifigkeit des Nackens; Hitze und Brennen im Nacken oder auf der einen Seite des Halses, äußerlich.

Einfacher Schmerz im Schulterblatte, durch Bewegung und Hängen des Arms vermehrt (n. 20 St.); im Schultergelenke Schmerz wie ausgerenkt, bei Bewegung der Arme; beim Liegen auf der rechten Seite Abends im Bette schmerzt der Schulterkopf der linken Seite wie zerschlagen, und der Schmerz vergeht, wenn man sich auf den schmerzenden Arm legt (n. 12 St.); früh im Bette Zerschlagenheitsschmerz in dem Schulterkopfe der Seite, auf welcher man liegt, vergehend, wenn man sich auf die entgegengesetzte Seite oder auf den Rücken legt (n. 24 St.).

In den Armmuskeln Schmerz wie zerschlagen, wenn der Arm hängt oder aufgehoben wird; unleidlicher (namenloser) Schmerz in den Knochenröhren und Gelenken des Arms, auf welchen man nicht liegt, Abends im Bette, der nur vergeht, wenn man sich auf den schmerzenden Arm legt (n. 12 St.); unleidlicher (namenloser) Schmerz in den Knochenröhren und Gelenken des Arms, auf welchen man liegt, früh im Bette, der nur vergeht, wenn man sich auf die andre schmerzhafte Seite legt (n. 20 St.): beim Einwärtsdrehen des Arms einfacher Schmerz im zweiköpfigen Muskel (n. 2 St.).

Ziehender Schmerz in den Armen; von kalter Luft (Erkältung) Reißen im rechten Arme und auf der rechten Seite des Kopfs (n. 12 St.); Einschlafen des Armes auf der Seite, auf welcher er liegt (n. 8 St.); im Gelenke des Oberarms beim Zurückbeugen des Armes ein Schmerz, wie nach angestrengter Arbeit, oder wie zerschlagen; im Gelenke des Oberarms ein greifender, raffender, walkender, zum Theil ziehender Schmerz in der Ruhe (welcher bei Bewegun stechend wird); im Gelenke des Oberarms ein rheumatischer Schmerz oder wie zerschlagen, beim Gehen in freier Luft (n. 16 St.); Schmerz im Oberarmgelenke, als wenn er ausgerenkt wäre (n. 10 St.); im dreieckigen Muskel des Oberarms ein fippperndes Zucken (n. 24 St.); vom Oberarm bis in die Handwurzel und bis in die Finger ein pulsirendes Ziehen.

Gleich über dem rechten Ellbogen schmerzliches Ziehen (n. 36 St.); Abends nach dem Niederlegen in einem Theile der Muskeln des Vorderarms ein Zucken, als wenn eine Maus unter der Haut krabbelte (n. 36 St.).

Ein Starren in der rechten Handwurzel und Gefühl, als wäre sie eingeschlafen; in den Handwurzelknochen der rechten Hand ein Ziehen (n. 36 St.); am Knöchel der Hand reißender Schmerz, früh nach dem Erwachen; am Knöchel der Hand und in den Fingern reißender Schmerz; am Knöchel der linken Hand ein lähmiger Schmerz, als wenn die Hand verstaucht oder verrenkt wäre; warmer Schweiß an der innern Fläche der Hand und der Finger (n. 16 St.); häufiger warmer Schweiß der Hände, Abends (n. 8 St.); lauer Schweiß der innern Handfläche (n. 36 St.); überhingehende Gilbe der Hände, wie von Gelbsucht: bei Berührung eines Haares auf der Hand ein durchdringender feiner Stich, als wenn ein Splitter da steckte.

Einige Stiche im äußersten Daumgelenke (n. 10 St.); jückende Stiche am Daumengelenke, welche zu kratzen nöthigen; im Daumengelenke reißender Schmerz, als wenn es verrenkt wäre, früh beim Schlummern im Bette; im hintersten Gliede des Zeigefingers Schmerz, als wäre er verrenkt, bei Bewegung; Abends nach dem Niederlegen krampfhaftes Hin- und Herbewegen des Zeigefingers; ausstreckender Klamm des Mittelfingers bei Anstrengung der Finger (der sich durch Kalmiren heben läßt).

Stechen im Hüftgelenke (n. 24 St.); früh (von 4 bis 8 Uhr) im Hüftgelenke und im Knie stechender Schmerz, beim Gehen und beim Bewegen der Füße (n. 8 St.).

Beim Sitzen in den hinteren Oberschenkelmuskeln Schmerz, als wenn sie zerschlagen wären (n. 5 St.); mitten auf dem linken Oberschenkel ein tiefes heftiges Drücken; nach dem Essen beim Sitzen Eingeschlafenheit des Ober- und Unterschenkels (n. 5 St.); Blutschwär am innern Theile des Oberschenkels.

Früh beim Aufstehen aus dem Bette Steifigkeit der Kniee und Gelenke des Fußes, des Oberschenkels und Kreuzes (n. 38 St.); Steifigkeit der Kniee und der Lenden, welche bei Bewegung Schmerz macht; Knarren und Knacken im Knie (n. 2 St.); Frost um die äußerlich nicht kalten Kniee; heiße Kniee (mit kitzelndem Jücken des einen Knies) bei kalter Nase; heftiges Stechen auf der innern Seite unterhalb des linken Knies; er konnte nicht gehen und mußte sich durchaus setzen, weil es ihm im Gehen unwillkürlich die Kniee in die Höhe hob (n. ½ St.).

Fast lähmige Unbeweglichkeit der Untergliedmaßen mit einzelnen Zucken darin; Einschlafen der Unterschenkel bis über

das Knie, Abends beim Sitzen; **im ganzen linken Unterschenkel ein lähmungsartiger Schmerz**, beim Gehen erweckt und auch nachher im Sitzen fortdauernd; im ganzen linken Oberschenkel schmerzliches Ziehen im Bette vor dem Einschlafen, es läßt bisweilen nach, kommt aber heftiger zurück; Eingeschlafenheit des Unterschenkels beim Sitzen unter der Mittagsmahlzeit (n. 6 St.); ein Spannen in den Unterschenkeln bis über das Knie, mit Schwere der Schenkel.

Drückender Schmerz im Schienbeine, beim Gehen (n. 2 St.); **in den vordern Schienbeinmuskeln ein wellenartiger, gleichsam greifender und walkender, reißend drückender Schmerz**, vorzüglich bei Bewegung. — Ein Strammen in den Waden, beim Ausstrecken des Schenkels oder beim Gehen; Klamm der Wade, während des Gehens, welcher im Stehen und in der Ruhe vergeht (n. 4 St.); Anwandlungen von Klamm in der Wade, während des Sitzens beim Mittagsmahl; Klamm in der Wade ganz früh im Bette, bei der Biegung des Schenkels, welcher beim Ausstrecken des Beins oder beim Anstemmen vergeht (n. 8 St.).

Im Ballen der Ferse **eine taube Bollheit** (wie eingeschlafen) im Gehen; im Ballen der Ferse, oder vielmehr in der Knochenhaut des Sprungbeins ein Schmerz wie zerzerstoßen, oder wie von einem Sprunge von einer großen Höhe herab (n. 3 St.); im Ballen der Ferse, oder vielmehr in der Beinhaut des Fersebeins Schmerz beim Gehen, wie von innerer Wundheit (n. 4 St.); innerlich im Ballen der Ferse ein jückend zuckender Schmerz, vorzüglich früh im Bette; ganz früh mehre Stiche in der Ferse (n. 20 St.); ein jückendes Brennen (wie von Frostbeulen) in der Ferse und andern Theilen des Fußes (n. 8 St.); reißend brennender Schmerz im Fersèknochen, früh beim Erwachen (n. 8 St.).

Drücken im linken Fußgelenke (mit einem innern Kitzel), der ihn zu einer zitterigen Bewegung des linken Fußes nöthigte, um sich Erleichterung zu verschaffen; im Fußgelenke früh beim Gehen Schmerz wie von Verrenkung (doch nicht beim Stehen).

Kriebeln in den Füßen; Kriebeln wie in den Knochen der Füße, nicht wie von Eingeschlafenheit (n. 10 St.); feinstechendes Kriebeln in den Füßen (der Haut der Waden), nach Mitternacht, welches nicht zu ruhen oder im Bette zu bleiben erlaubt; auf der Seite des Fußes brennend stechender oder brennend schneidender Schmerz; in der Abenddämmerung Müdigkeit der Füße, wie von weitem Gehen, bei stillem Gemüthe; er konnte die Füße nicht fortbringen, als wenn er recht weit gegangen wäre; **Schwere der Füße**; Schwäche der Füße; **Kälte der Füße und Unterschenkel** bis über die Kniee; brennende Hitze der Füße; Schwere des einen Fußes.

Anwandlungen von Klamm in den Muskeln des Unterfußes und der Zehen, beim Sitzen; absetzendes Stechen am innern Rande des Unterfußes (n. 5 St.); im rechten Unterfuße heftiges Ziehen; stechender Schmerz unter dem Fußknöchel, bei Bewegung; über dem äußern Knöchel des rechten Fußes absetzender Druck; stechender Schmerz unter dem Fußknöchel, bei Bewegung; schmerzhafte Empfindung der Fußsolen im Gehen (n. 4 St.).

Die Schuhe drückten empfindlich auf den obern Theil der Zehen, **Hühneraugen fangen an brennend zu schmerzen**; brennender Schmerz im Hühnerauge, beim Sitzen; brennender Schmerz beim Druck in einem bisher unschmerzhaften Hühnerauge am Fuße.

Anwendung. Die Ignatia gehört wegen ihrer allgemeinen Nutzbarkeit zu unsern geschätztesten Mitteln. Die Alloopathiker pflegen sie rücksichtlich ihrer Wirkungsart mit der Nux vomica in Parallele zu ziehen oder dieser wohl auch ganz gleich zu stellen; sie liefern also hierdurch nur einen Beweis von ihrer Unkenntniß und Unbekanntschaft mit den positiven Wirkungen des fraglichen Arzneimittels. Die Wirkungen dieses Arzneistoffes sind aber von denen der Nux vomica und anderer Strychnosarten in mehrfacher Hinsicht so verschieden, daß eine Verkennung derselben weit schwieriger ist, als eine richtige Beurtheilung; und besonders auffallend und charakteristisch ist der Eindruck, welchen die Ignatia auf die psychische Thätigkeit hervorbringt. Versuchen wir nun die Krankheiten anzugeben, in denen ihre Heilkraft sich bereits bewährt hat, und die Fälle zu bestimmen, in denen sie sich in der Folge nützlich erweisen dürfte.

Die Ignazbohne ist eines von den wenigen Arzneimitteln, die man als ausgeprüft betrachten kann, und darin liegt es auch, daß der Umfang ihrer Anwendung so ausgedehnt ist, und ebenso muß es hierdurch einleuchtend werden, daß wir auch mit den andern Mitteln immer weit mehr auszurichten vermöchten, hätten wir nur von ihnen und ihren Wirkungen eine gleich genaue und gründliche Kenntniß. Wir bedienen uns dieser Arznei meist mit vorzüglichem Erfolge in solchen Krankheiten, welche auf einem gestörten oder unterdrückten Einfluß des Nervensystems beruhen, wo dasselbe, anstatt die andern Systeme zu beherrschen, von diesen beherrscht und in seiner Thätigkeit beschränkt wird. Hierin findet sich die Erklärung für den Umstand, daß die Ignatia gerade in **konvulsivischen und spasmodischen Affektionen** so ausgezeichnete Dienste leistet und durch die Wiederherstellung des Nerveneinflusses und des gehörigen Gleichgewichts zwischen den wechselseitig in einander greifenden Aktionen auch andere, besonders in der Gefäßthätigkeit bestehende Störungen ausgleicht und beseitigt. Namentlich erwähnen wir Epilepsie (Arch. III, 2, 123, XI, 2, 68; Annal. I, 137; Prakt. Mitth. III, 24;

Bigel II, 102), Starrkrampf (Bigel II, 223), Veitstanz (Arch. I, 3, 109, IV, 1, 151, VIII, 1, 71, XI, 2, 70; hom. Zeit. III, 182; Thorer's Beitr. I, 52; prakt. Mitth. d. corresp. Ges. I, 84), hysterische Krämpfe (Rau 185), Hysterie (Arch. V, 1, 92; Hyg. II, 13), Krämpfe überhaupt (Ann. II, 314; Hyg. I, 308; Thorer's prakt. Mitth. I, 188), Krämpfe in den untern Extremitäten (Arch. III, 3, 82), Krämpfe der Gebärmutter (Arch. V, 1, 92), Krämpfe nach Hundsbiß (Arch. XII, 2, 171), Krämpfe der Kinder (Arch. XIII, 3, 125; hom. Zeit. III, 27), nach Schreck entstandene Krämpfe (Arch. XIV, 1, 136), typische Krämpfe (hom. Zeit. IV, 328), Unterleibskrämfe (Hyg. II, 14 und 160). Ferner gehören hierher Wechselfieber (Prakt. Mitth. II, 68; hom. Zeit. I, 155 und 164, VI, 118; Hyg. II, 184), mit Quotidiantypus (Ann. IV, 171; hom. Zeit. I, 107; Hyg. II, 182), mit Tertiantypus (Arch. XII, 3, 121; Ann. I, 169, III, 406; Hyg. II, 184 und 187, Thorer's prakt. Mitth. I, 179), mit Quartantypus (Hyg. II, 187); gastrische Fieber (Ann. III, 405); nervöse Fieber (Arch. XII, 3, 133), Gelbsucht (Ann. III, 204), chlorotische Zustände, besonders wenn sie Folgen von unglücklicher Liebe und Gram sind, Hautwassersucht (Ann. I, 160), Grippe (Arch. XIII, 2, 89), Grippe bei Kindern mit Kongestionen nach dem Kopfe und Konvulsionen (hom. Zeit. II, 158), Masern beim Zahnen der Kinder, mit Konvulsionen (hom. Zeit. IV, 68), Masern mit erhöhter Sensibilität (hom. Zeit. IV, 68), Rheumatismus im Arme (Arch. III, 1, 115, IV, 1, 114, VII, 1, 32), auch scrophulöse Beschwerden unter gewissen Umständen, Wurmbeschwerden u. s. w. Ingleichen zeigt sich die Ignatia höchst wirksam gegen manche Gemüthsaffekte nnd deren Folgen, so gegen die Folgen von Schreck, innerer Kränkung, Aerger, unglücklicher Liebe, stillem Gram. Sowohl in solchen Fällen, als auch in der nach Schreck und Angst entstandenen Melancholie (Thorer's prakt. Mitth. I, 146 und 186) hat sie ihre Heilkraft bewährt. Gleich mächtig wirkt sie den Nachtheilen von Opiummißbrauch (hom. Zeit. II, 26), denen von zu häufigem Kaffeetrinken, von Chamillenthee u. dgl. entgegen. Vermöge ihrer besondern Beziehungen zur Geistesthätigkeit dürfte sie in unterschiedlichen Krankheiten derselben und vornehmlich des Gemüths, zumal wenn sich ein Zustand der Depression ausspricht, eine sehr ausgebreitete Anwendung finden.

Ueberdieß hat man ihren Gebrauch nützlich befunden bei Hirnerschütterung (Ann. III, 161), bei halbseitigem Kopfweh Hemicrania) (Ann. I, 162). Auch der Clavus hystericus, sowie zuckend klopfende Kopfschmerzen, große Nervenschwäche und Ohnmachten, vielleicht auch wirkliche Kopfgichtanfälle, besonders bei großer Nervenaufreizung, können durch dieses Heilmittel beseitigt werden. Auch viele andere Krankheiten werden dadurch geheilt, so namentlich Augenentzündung mit Hornhautgeschwüren (prakt. Mitth. II, 3), vielleicht auch amaurotische Zustände, wenn sie rein dynamischen Ursprungs sind, Ohrdrüsengeschwülste mit Stichschmerz, periodische Ohrenschmerzen (Hygea I, 346), Trismus, die Zufälle bei schwierigem Zahnen, das Zahnweh der Kaffeetrinker (Arch. XV, 2, 9), nächtliches Zähneknirschen, worauf Morgens Leibweh folgte (Ann. IV, 179); Halsentzündung (Ann. II, 210; hom. Zeit. II, 113), auch wenn es chronisch (Ann. II, 207) ist oder mit Scharlach vikariirt (hom. Zeit. I, 155), Verdauungsbeschwerden (Hyg. I, 307), Magenkrampf (Ann. I, 254), Blähungsbeschwerden (Hyg. I, 307), Kolikschmerzen (Ann. II, 213), periodische Unterleibskrämpfe, besonders bei sensiblen Personen, sodann chronische Unterleibsleiden überhaupt (Arch. IV, 3, 54; Ann. I, 162), auch wo ein solches mit Physkonie der Leber verbunden ist (Thorer a. d. a. O. II, 194); Hämorrhoidalbeschwerden (Arch. XV, 1, 143), Mastdarmvorfall (Ann. I, 99; hom. Zeit. IV, 26, V, 168), Afterwürmer u. dgl. m.

Endlich müssen wir noch in Erwähnung bringen die Wundheit der Kinder, die Incontinentia urinae, männliche Impotenz (Ann. III, 181), zu frühe und profuse Menstruation (hom. Zeit. V, 168), Gebärmutterblutflüsse, chronischen Husten (Ann. III, 23), Schnupfen (hom. Zeit. III, 27), chronischen Nachthusten, Millarsches Asthma und andere asthmatische Leiden und Frostbeulen (Arch. VI, 2, 25).

Wir halten diese summarische Uebersicht der Krankheitsfälle, wo sich die Ignatia bereits oftmals bewährt hat und noch bewähren wird, für hinreichend, um besonders angehenden Homöopathikern die Bedeutung und große Wirksamkeit dieses Heilmittels kennen zu lehren und ihnen auf solche Weise wichtige Fingerzeige für eine glückliche Anwendung desselben zu geben. Gewiß sehr oft dürfte es sich ereignen, daß wir durch dieses Mittel, welches einen so auszeichnenden Charakter im pharmakodynamischer und medikamentöser Hinsicht an sich trägt und so mächtig und nachhaltig in die sensible Sphäre des thierischen Organismus einzugreifen vermag, selbst in den schwersten und hartnäckigsten Leiden, die zuweilen der Kunst gar nicht zugängig zu sein scheinen, nicht wenig ausrichten und Hülfe verschaffen können. Uebrigens hat der genannte Heilstoff selbst da, wo

er nur als Palliativ benutzt werden kann, noch eine hohe Bedeutung, da sich der Arzt in vielen Fällen schon glücklich fühlt, wenn er die gräßlichsten und bedenklichsten Zufälle schnell nur zu beschwichtigen im Stande ist.

Als Gabe wählte man bisher gewöhnlich nur die trillion- und quatrillionfache Potenzirung. Oft müssen wir aber wohl zu stärkern Gaben übergehen, um den erwünschten Erfolg zu erzielen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich nach Jahr auf neun (?) Tage.

Als Antidota dienen Arnica, Camphora, Chamomilla, Cocc., Coffea, Nux vomica, Pulsatilla, auch Acetum.

Ignis sacer, Ignis St. Antonii, s. Erysipelas.

Ignis silvestris, s. Strophulus silvestris.

Ileus, s. Volvulus.

Ilex, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rhamneen (Celastrineen D. C.). Es gehören hierher Sträucher, welche beständig grün sind und im nördlichen Amerika, auf den Kanarien, in Japan, sowie auch im südlichen Amerika vorkommen. — Ilex aquifolium L., Aquifolium, Stechpalme, fr. Houx, engl. American Holly, ein Baum, der im südlichen Europa in Wäldern wächst und auf Bretagne eine Höhe bis zu 50 Fuß erreicht. Die Blätter sind eiförmig zugespitzt, am Rande mit einem harten, spröden Saume umgeben, wellenförmig gebogen, kurz gestielt, mit harten Stacheln besetzt, lederartig dick, fest; ihre Oberfläche ist glatt, dunkelgrün, stark glänzend, die Unterfläche matt und blässer. Sie besitzen einen etwas scharfen, gelind zusammenziehenden, bitterlich schleimigen Geschmack. — Der Kern des Holzes ist schwärzlich, sehr hart, schwerer als Wasser. Aus dem Splint bereitet man Vogelleim. Diesem schreibt man erweichende, zeitigende, zertheilende Eigenschaften zu. Die äußere Schale ist glatt und grün, und wird vorzüglich als erweichendes und zertheilendes Mittel gerühmt.

Mittels Wasser zog Gren das adstringirende Prinzip aus, welches durch Eisenvitriol schwarz gefärbt wird. Durande fand in der Rinde mehr harzige Theile, als in der Chinarinde. Nach Lassaigne enthalten die Blätter Wachs, grünfärbenden Stoff der Blätter (Chlorophyll), einen bittern, neutralen, nicht krystallisirbaren, weder durch Salze, noch durch Säuren zersetzbaren, dagegen in Weingeist auflöslichen Stoff; außerdem gelbfärbenden Stoff, Gummi, essigsaures Kali, salzsaures Kali und Kalkerde, äpfelsaure Kalkerde, schwefelsaure und phosphorsaure Kalkerde und holzige Theile.

Nach Ray wurden die Blätter ehedem gegen Kolik gerühmt. Auch standen sie als Diaphoreticum in großem Rufe und wurden deshalb gegen Pleuritis, chronische Katarrhe, Menschenpocken, von Paracelsus selbst gegen Gicht angewandt. Durande sah sie von einem Nichtarzte gegen die genannten Krankheiten anwenden, und gab sie dann selbst mit gutem Erfolge dagegen. Ebenso versichert er ein Wechselfieber damit geheilt zu haben, welches der China widerstand, und spätere Versuche bestimmten ihn zu der Behauptung, daß die Stechpalmblätter als Antifebrile sogar die China überträfen. Die Wahrheit dieser Behauptung fand G. E. Rousseau in neuerer Zeit bestätigt und fügt noch hinzu, daß anderthalb Quentchen Pulver, mit weißem Wein infundirt, zwei bis drei Stunden vor dem Anfall genommen und noch einmal wiederholt, hinreichten zur Heilung des Fiebers. Auch Saint-Amand übergab der Akademie neue Beobachtungen über die Wirksamkeit dieses Mittels gegen Wechselfieber. Indessen haben Chomel, Reil, Constantin, Raynaud, Delormet und Serrurier diese Thatsachen in Zweifel gezogen. Versuche der neuesten Zeit sprechen jedoch wiederum zu Gunsten der Behauptung Durande's. Besser soll das von Deleschamp dargestellte Ilicin sein. — Sehr wirksam sind auch die Beeren, welche roth aussehen und die Größe einer Erbse haben. Sie sind geruchlos, aber von scharfem Geschmack. Von den in ihnen enthaltenen vier Körnern reichen nach Dodonäus 10 bis 12 Stück hin, um Erbrechen und Purgiren zu erregen. Auch Willemet nennt sie hydragogisch.

D. Bandlow Diss. de foliis ilicis aquifolii analysi et virtute. Hal., 1789. — Hufeland's Journ. d. prakt. Heilk. 11, 290. 1816.

Ueberdieß sind noch folgende Spezies zu betrachten. I. crocea Thunb., dient auf dem Cap als Bauholz und in der Färberei. — I. Mate St. Hil., Mate, Gogonha, Paraguaithee, Jesnetenthee. Dieser Strauch, von Martius anfangs für seine Cassine Gougoucha gehalten, findet sich in Brasilien. Saint-Hilaire nannte ihn anfangs Ilex parguaiensis. Die Spanier und die Bewohner des mittlern Amerika's bereiten sich aus den Blättern mit warmem Wasser einen Aufguß, den sie als magenstärkendes Mittel zu sich nehmen. Bekanntlich sind die Autoren uneinig über den Ursprung des Paraguaithees. Einige leiten ihn von Cassine Paragua L., Andere von Erythroxylon peruvianum Willd. oder auch von Psoralea glandulosa L. her. Es scheint jedoch, daß man den Aufguß verschiedener Pflanzen trinkt, so namentlich auch den einer Luxemburgia, wovon Saint-Hilaire spricht. — Ilex opaca Ait. findet sich nach Rafinesque in Nordamerika von Long-Island bis Florida, besonders in überschwemmten Gegenden. Sie blüht im Mai und ihre Beeren bleiben nebst den grünen Blättern den ganzen Winter hindurch auf dem Baume. Die Schale der Zweige dient zur

Bereitung des Vogelleimes, und enthält Wachs, Gummi, ein gelbes Harz und einige Salze. Blätter, Rinde, Beeren und Wurzel sind schleimig und bitter und gelten als auflösendes und laxirendes Mittel. Die Abkochung in Wein gebraucht man, wie die Ilex aquifolium, gegen Husten, Pleuritis, Kolik, Stuhlverstopfung, Fieber, Gicht, Rheumatismen, äußerlich bei Geschwülsten. Den Saft empfiehlt man gegen Gelbsucht, die Rinde auch gegen Diabetes. Aehnliche Eigenschaften besitzt nach Rafinesque auch Ilex canadensis (Nemopanthus fascicularis Raf). Auch bemerkt der angeführte Autor, daß sich von Carolina bis Louisiana nahe am Meeresufer zwei Spezies finden, nämlich Ilex Cassina Mich., von Linné mit Unrecht I. vomitoria genannt, der den ersten Namen einer zweiten Spezies, der I. dahson Mich., gab. Beide Sträucher sind immergrün und werden von den Indiern Cassena, Yapson und Dahson genannt. Die wahre Cassena gebraucht man bei religiosen Ceremonien, um den Magen durch Brechen und die Diuresis zu reinigen. Frauen ist der Gebrauch untersagt. Außerdem benutzt man sie als leicht gewürzhaftes und reinigendes Mittel bei Magenverderbniß, Fiebern, Harnruhr, Spitzpocken u. dgl., und als mildes Emetikum. Der schwarze Trank der Indier ist nichts Anderes als eine starke Abkochung dieser Pflanze, und ein heftiges, obgleich unschädliches Brechmittel. Dazu benutzt man nicht selten auch Il. dahson, sowie selbst die in Louisiana einheimische Cassine ramulosa.

Illecebra vermicularis, s. Sedum acre L.

Illecebra major, s. Sedum Telephium L.

Illecebrum lanatum Lour., eine Pflanze Indiens, deren Wurzel man in Aufguß gegen Strangurie anwendet.

Illicium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Magnoliaceen, deren Spezies sich durch ihren Anisgeruch auszeichnen. Illicium anisatum L., Sternanis, fr. Anis étoilé, Anis de la China, Badiane, engl. Staranise, eine in China, Japan, auf den Philippinen u. s. w. vorkommende Pflanze, welche gelbe Blüthen und eine gesternte Frucht trägt. Die Frucht hat einen starken, angenehmen, aromatischen Geruch, ganz dem des Anises ähnlich, und einen etwas scharfen, bittern, stechenden und erwärmenden Geschmack. Clusius ist der Erste, der diese Frucht erwähnt. In Indien benutzt man sie als ein kräftiges Stomachicum und Carminativum. Die Chinesen, welche die Pflanze als heilig betrachten und das Pulver als Parfüm verbrennen, bedienen sich ihrer gegen viele Krankheiten, gegen Rheumatismen, Kolik, Harnbeschwerden und als Gewürz, sowie selbst gegen vegetabilische Vergiftungen. Durch Gährung bereiten sie daraus ein angenehmes weiniges Getränk. In Japan kommt die Frucht zu ihrer vollkommensten Reife, und die Eingeborenen halten sie nach Thunberg selbst für giftig. In Europa benutzt man die Samen in ähnlichen Krankheiten, sowie auch in nervösen und spasmodischen Affektionen.

Eine andere in Florida wachsende Spezies ist Ill. floridanum L., engl. Sweet Laurel. Diese schöne, immergrüne Pflanze erreicht eine Höhe von 10 bis 20 Fuß und trägt purpurrothe Blüthen, ähnlich denen des Calycanthus. Sie riecht weniger stark, als die vorige Art. Nach Bigelow kann die Rinde als Ersatzmittel der Kaskarilla, Kanella und des Sassafras benutzt werden. Dasselbige gilt von I. parviflorum Vent., die sich im nördlichen Amerika findet.

J. B. C. Jeannet des Longrois An nebulosò tempore seminis badiani usus? Paris. 1777, 4.

Imaginatio, s. Phantasia.

Imbricaria parietina D. C., s. Lichen parietinus L.

Impatiens Balsamina L., fr. Balsamine, engl. Touchmenot, Jewel weed, Slippers, Celandine, Quickinthehand, Weathercocks, eine einjährige Pflanze Persiens, Armeniens, in vielen Gärten kultivirt, dient in diesen Ländern zum Rothgelbfärben der Nägel. — Imp. Nolimetangere L. findet sich im südlichen Europa in Gehölzen. Die Pflanze besitzt eine solche Schärfe, daß ihre Anwendung gefährlich ist. Auf den Unterleib gelegt vermehrt sie die Harnexkretion.

Imperatoria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Die wichtigste Spezies ist Imp. Ostruthium L., Magistrantia, Meisterwurz, Kaiserwuzel, fr. Impératoire, Impératoire de montagne, engl. Imperial Masterwort, eine ausdauernde Pflanze, welche vorzüglich in warmen gebirgigen Gegenden vorkommt. Die Wurzel ist länglich, einen halben bis ganzen Zoll dick, durch ringförmige Absätze gegliedert, faserig, auswendig grüngelb, inwendig weißlich, mit Harzpunkten versehen, von einem angenehmen, sehr starken, aromatischen, der Angelika ähnlichen, durchdringenden Geruch und sehr scharfen, gewürzhaften, bittern Geschmack. Nach Haller soll man sie im Winter einsammeln, zu welcher Zeit sie einen weißen, gelblich werdenden Milchsaft enthält.

Die Wurzel enthält außer ätherischem Oele noch schleimige und harzige Theile. Neumann erhielt daraus etwas flüchtiges Oel, ein sehr scharfes, bitteres, spirituöses und ein bitteres, widerliches, wässriges Extrakt. Sie ist reicher an Aetheröl, als die Angelika. Neuerdings versuchte Osann durch Aether das

wirksame Prinzip auszuziehen und erhielt dabei viele Krystallen, deren chemische Natur von Wackenroder als eigenthümlich erkannt und Imperatorin genannt wurde.

Sie ist ein reizendes, tonisches Mittel und nähert sich der Angelika an. Sie vermehrt die Speichelabsonderung, treibt die Regeln, Harn und Schweiß. Matthiolus, Tabernämontanus, Tournefort verschafften ihr als Heilmittel ein großes Ansehen. Man benutzte sie vornehmlich in Krankheiten des Uterus, der Harnwerkzeuge und der Haut, ingleichen gegen Blähungskolik, Bleichsucht, katarrhalische Affektionen, Lähmungen. Hoffmann rühmte sie gegen Flatulenzen, Chomel gegen Harnverhaltung, Nierenleiden, Asthma, Cullen als Kaumittel, Forestus gegen Hysterie, Lange gegen intermittirende Fieber, Baglivi in Abkochung gegen adynamische Fieber u. dgl. m. — Jetzt macht man selten Anwendung davon, obgleich mit Unrecht, da sie in vielen Fällen, ähnlich der Senega, Arnika, Angelika u. dgl., sich höchst wirksam erweist.

Impetigo (nach Serenus von Impetus) ist ein Ausdruck, dessen sich P. Frank zu Bezeichnung chronischer Hautkrankheiten bedient hat, im Gegensatz von Exanthemata. Nach Plenk ist die Impetigo eine Krankheit, bei welcher eine große Menge auf dem Gesichte und Halse entstandene rothe, harte, trockene, rauhe Flecken sich über die andern Theile des Körpers verbreiten und unter der Form eines kleienartigen Staubes oder leichter Schuppen verschwinden. Willan und Bateman beschreiben fünf Spezies von Impetigo, von denen sich vier blos in Hinsicht des Grades ihrer Aktivität und Ausbreitung von einander unterscheiden und entweder von dem Grade der Reizbarkeit der Haut des Individuum, oder von dem Zustande der Verdauungsorgane oder der Konstitution herrühren. Diese vier Spezies sind I. sparsa, I. figurata, I. erysipelatodes und I. scabida. Nach Plumbe zeigt die Impetigo in verschiedenen Fällen und Stadien Bläschen, Pusteln und regelmäßig gebildete Schuppen, welche denen der Psoriasis sehr ähneln. Wir verstehen darunter einen eigenthümlichen Krankheitsprozeß, der sich auf der Haut äußert und durch folgende Momente charakterisirt.

Physiologischer Charakter. 1) Sitz im Hautorgan. Es wird blos die obere Schicht, besonders die Epidermis, das Corpus papillare, das Malpighische Netz befallen. Außer den Hautorganen können Impetigines nirgends auftreten. 2) Ist die Hautsekretion verändert, sie leidet immer und ist doppelt, quantitativ und qualitativ. — Quantitativ ist die Sekretionsthätigkeit vermindert, selten, daß sie vermehrt ist. Qualitativ ist noch weniger bekannt. Bei den amorphen Formen sieht man durch den spezifischen Geruch diese Veränderung. — Veränderungen innerer Organe sind sehr verschieden; einmal leidet die Harnsekretion, bei Andern wieder die Sekretion des Darmkanals. Die älteren Aerzte haben eine bessere Ansicht, indem sie eine bestimmte Schärfe annehmen. Diese Ansicht ist richtiger, als die neuerer Aerzte, welche die Hautausschläge als topische Leiden bezeichnen. 3) Dieses veränderte Hautsekretum hat die Tendenz zur organischen Gestaltung. Jede dieser Formen durchläuft gewisse Stadien und man kann folgende Perioden unterscheiden: a) den Keim, b) Entwickelung, c) Florescenz, d) Reife, e) Abfallen. Neuere Aerzte, z. B. Wilhelm, haben dieses ganz übersehen. 4) Die Impetigines bedürfen zu ihrem Fortbestehen zweierlei Momente: a) respirable Luft. Höhere Formen bedürfen mehr Luft, als niedere. b) Eine gewisse Temperatur. Viele sterben, wie gewisse Pflanzen, bis an die Wurzel und schlagen wieder aus. Auch in Bezug auf das Bedürfniß der Temperatur zeigt sich eine Mannigfaltigkeit. — Werden diese Momente entzogen, so tritt das Befallenwerden innerer Organe ein und es treten andere Krankheitsformen auf, z. B. Tuberkeln der Lungen, karzinomatöse Gestalten. — 5) Affektionen der Hautnerven. Sie sind immer krankhaft, aber selten, daß Halblähmung in denselben eintritt; gewöhnlich ist ihre Empfindlichkeit gesteigert. Es scheint die Rezeptivitätsfähigkeit der Hautnerven eine Veränderung erlitten zu haben, nicht blos quantitativ, sondern auch qualitativ, denn die Nerven reagiren für bestimmte, für sie angebrachte Reize ganz anders, als ein gesunder Nerve.

Anatomischer Charakter. Leider ist derselbe nur sehr unvollständig gekannt. Unsere Kenntnisse beschränken sich zur Zeit auf die Veränderungen in der Haut. Diese Veränderungen sind doppelter Art: 1) Sie beschränken sich auf die Epidermis, und diese ist im Zustande breiiger Erweichung und Zerfließung, wie bei den Amorphen, oder sie ist verdichtet, hat ihre Pelluzidität verloren, zeigt lamellösen Bau und hornartige Gewebe, wie z. B. bei Phthiriasis. 2) Die Veränderung beschränkt sich nicht auf die Epidermis, sondern geht tiefer, auf das Rete vasculosum und das Malpighische Netz. In diesem Falle entstehen Neugebilde, die wir impetiginöse Früchte nennen wollen. Es lassen sich an denselben zwei Theile unterscheiden: der Fruchtboden (Pericarpium) und eine eigenthümliche Frucht. Der Fruchtboden ist jene Hautpartie, die sich durch Dichtigkeit, Farbe und Aussehn wesentlich von der übrigen gesunden Haut unterscheidet und auf welcher, meist aus ihrer Mitte, die Frucht sich entwickelt. Das Perikarpium zeigt große Verschiedenheit: a) In Bezug auf seine Farbe; bald ist es blaßroth, bald dunkelroth, bald kupferfarbig (je nach Verschiedenheit der Krankheitsgattung und nach dem Alter des befallenen Individuum). b) In Bezug auf seine Form. Es ist bald kreisrund, bald eckig, bald große Streifen bildend.

c) In Bezug auf sein Verhalten zur Frucht. Oft wächst die Frucht. Oft wächst die Frucht auf Kosten des Perikarpium, oft vergrößern sich beide gleichmäßig. d) In Bezug auf Erhebung über die Haut. e) In Bezug auf Größe rc. An der Frucht unterscheiden wir eine von der Epidermis gebildete Umhüllung um den Inhalt. Von der ersteren hängt die Gestalt der Frucht ab (kugelig, konisch, zugespitzt). Ihre Resistenz ist bald lederartig, fest, bald leicht zerreißlich; im erstern Falle zerreißt sie gewöhnlich gar nicht, im zweiten entweder an der Spitze, oder an der Basis. Der Inhalt der Frucht ist ein eigenes Sekretum, das verschiedene Veränderungen in Bezug auf seine Reaktion und unter dem Mikroskope zeigen mag (infusorielle, selbst höhere Thierbildungen sind schon bei dieser Sekretion, namentlich bei Scabies, beobachtet worden). In Bezug auf seine physiologischen Eigenschaften finden folgende Verschiedenheiten Statt. Die Farbe des Inhaltes ist bald honig-, bald zitrongelb, bald mehr braun oder grau; die Konsistenz desselben ist bald die des Wassers, bald mehr die eines Syrups oder eines dicken Breies rc. Von der wahrscheinlichen Verschiedenheit des inneren Baues der impetiginösen Früchte wissen wir leider noch gar nichts. Sind die Früchte abgefallen, so bleibt immer eine Veränderung in der Struktur der unterliegenden Haut zurück. Sie zeigt in Bezug auf Konsistenz, Farbe und Streifung Anomalien von der gesunden. Welche Veränderungen in inneren Organen den einzelnen äußern Gestaltungen entsprechen, darüber mangeln uns alle Beobachtungen; denn die Aerzte, die hierin das Meiste zu thun Gelegenheit gehabt hätten, haben ihrem Prinzipe zufolge gar nicht nach solchen Veränderungen gesucht.

Reaktion des Gesammtorganismus. Allgemeine Gefäßreizung findet sich selten (also doch, daher der Unterschied zwischen febrilen und chronischen und febrilen oder akuten Exanthemen richtig) und nur unter folgenden Verhältnissen: 1) Wenn die impetiginöse Form sich äußert, rasch entwickelt; in diesem Falle geht ihr oft Fieberreizung voraus, und verschwindet auch nach der Eruption nicht gänzlich, z. B. bei Herpes miliaris. 2) Wo impetiginöse Formen über einen großen Theil der Haut sich verbreiten. 3) Wenn sehr schwächliche reizbare Individuen von impetiginösen Formen befallen werden. Das Fieber, wenn es zugegen ist, hat meistens den Charakter des erethistischen, selten, daß es sich bei jungen blutreichen Subjekten zu dem der Synocha steigert, noch seltener, daß es zu dem des Torpus herabsinkt. Häufiger wie im Gefäßsysteme zeigt sich Theilnahme in der reproduktiven Sphäre des Organismus, in der Art, daß, da der größte Theil der aufgenommenen assimilirbaren Stoffe zur Ernährung der impetiginösen Form verwendet wird, die übrigen Theile dürftiger ernährt werden. Es entsteht dadurch das, was man impetiginöse Kachexie nennt. Die Haut zeigt auffallende Verfärbung, wird selbst an Stellen, wo keine Früchte sitzen, blaß, in's Erdfahle ziehend; die Theile magern ab und es zeigt sich große Schlaffheit in den muskulösen Gebilden.

Vertheilung. Mittheilung. Wenn Impetigo auf der Haut erscheint, befällt sie meistens zuerst sehr bestimmte Stellen. Keimstellen sind bei den verschiedenen Gattungen verschieden. Porrigo z. B. kommt nur auf dem behaarten Theile des Kopfes, Acme im Gesichte, scabiöse Formen an den Gelenken, namentlich an dem Hand- und Fußgelenke vor. Diese Auswahl der Keimstellen findet sich bei impetiginösen Formen, sie mögen sich spontan entwickelt, oder durch Kontagium gebildet haben. Vom Keimpunkte aus verbreitet sich die Impetigo weiter und zwar nach dem Gesetze der Kontinuität, d. h. in der Art, daß die dem Keime zunächst gelegenen Stellen u. s. f. befallen werden. Doch zeigt sich von diesem Gesetze bei manchen Gattungen eine Abweichung, indem die Vertheilung in Sprüngen geschieht, z. B. bei den künstlichen Exanthemen, wo der Ausschlag zuerst an der Induktionsstelle Statt findet und dann an den Genitalien erscheint. Zuweilen zeigt sich bei der Vertheilung der Einfluß des Gegensatzes der beiden Körperhälften. So kommt z. B. Herpes auf dem Hand- und Fußrücken einer oder der andern Seite und entwickelt sich später, ohne daß die dazwischen liegenden Theile befallen werden, auch auf der andern Seite. Manche Formen sind auf eine kleine Strecke der Haut beschränkt, z. B. die meisten porriginösen Formen, die ganze Gruppe der Acme; andere verbreiten sich über die ganze Haut, z. B. Scabies. Von Mittheilung in dem bei uns gebrauchten Sinne des Wortes kann bei Impetigo, deren nothwendiges Substrat die Haut ist, keine Rede sein.

Verhältniß gegen andere Krankheitsprozesse. 1) Beide Krankheitsprozesse verlaufen neben einander, ohne sich gegenseitig zu modifiziren, z. B. Impetigo und Entzündung. 2) Impetigo bleibt auf dem Punkte stehen, wo sie der andere Krankheitsprozeß getroffen hat, und entwickelt sich weiter, wenn dieser zu Ende ist, so Impetigo und Abdominaltyphus. 3) Impetigo verschwindet mit dem Eintritte des zweiten Krankheitsprozesses und kommt mit dessen Beendigung von Neuem. So trocknet, wenn krätzige Kinder den Scharlach bekommen, mit den ersten Symptomen der Krankheit die Krätze ein und stirbt ab; so wie aber die Desquamationsperiode eingetreten und der Scharlach vorüber ist, erscheint sie wieder auf der neuen Haut. 4) Nicht blos momentan, sondern für immer hört Impetigo auf, wenn ein neuer Krankheitsprozeß hinzutritt. Ein auffallendes Beispiel giebt Typhus petechialis. Mit dem Eintritte desselben stirbt jede impetiginöse Form ab, ohne später wieder zu keimen. Andrerseits zeigt Impetigo auch Affinität zu andern

Krankheitsprozessen und die Möglichkeit, sich mit denselben zu verbinden. Die älteren Aerzte haben diese Kombinationsfähigkeit freilich übertrieben, denn sie nehmen nur drei Formen chronischer Hautausschläge an, Herpes, Scabies und Lepra, und betrachten alle übrigen Impetigines als Kombinationen dieser Formen mit andern Krankheiten. In diesen Verbindungen herrscht entweder die ursprüngliche impetiginöse Form vor und es zeigt sich blos ein leichter Anstrich durch die damit verbundene Krankheit, oder es findet wohl auch das Entgegengesetzte Statt. Für den ersten Fall ist eines der auffallendsten Beispiele Porrigo in einem syphilitischen Kinde; die Porrigo verläuft hier wie gewöhnlich, und die syphilitische Färbung zeigt sich nur darin, daß die Halonen nicht hell, rosenroth, sondern dunkelroth, in's Dunkelfarbrothe ziehend, erscheinen. Diese Kombinationen sind allerdings häufig sehr schwierig zu erkennen und machen große Schwierigkeiten in der Diagnose; sie sind es auch, die in der neueren Zeit zu der großen Menge von Gattungen und Arten der impetiginösen Formen Veranlassung gegeben haben, offenbar jedoch mit Unrecht. Denn es sind dieß nur Modifikationen einer Impetigoform durch Keimen auf einem Boden, der von einem andern Krankheitsprozesse durchdrungen ist. Sehen wir ja doch auch bei Pflanzen nicht selten auffallende Formveränderungen, je nachdem dieselben auf einem mageren oder fetten Boden, auf Kalk, Sand 2c. gewurzelt haben.

Aetiologie. Wir unterscheiden eine doppelte Genese: spontane und kontagiöse. Spontane Genese. 1) Innere Momente: a) Erbliche Anlage. Impetigines können vom Vater oder von der Mutter auf die Kinder übererben. Manchmal macht die Erblichkeit, wie bei den Monstrositäten, sogar Sprünge entweder über ganze Generationen, oder über einzelne Glieder. Wir unterscheiden das Angeerbtsein vom Angereizt, wo Vater und Mutter im Akte der Konzeption von einer impetiginösen Form befallen waren. Hier werden die Kinder mit Impetigo geboren, dort bringen sie nur den Keim derselben mit auf die Welt und die Krankheit entwickelt sich erst mit dem Eintritte einer Evolution, nämlich der Dentitionsperiode, so z. B. Herpes. b) Lebensalter. Es zeigt sich in dieser Beziehung eine große Abhängigkeit der Impetigines in der Art, daß in bestimmten Jahren die Möglichkeit des Keimes besonders groß, in andern wieder unbedeutend ist. Das Maximum fällt den jetzigen Beobachtungen zufolge zwischen die Dentitionsperiode und die Pubertät. Mit der Pubertät nimmt die Keimfähigkeit ab. Das Minimum fällt in die dreißiger Jahre. Später nimmt sie wieder zu und in der Evolutionsperiode sind impetiginöse Formen wieder frequent. Eine Ausnahme hiervon machen die Psoren, die in den Blüthenjahren am häufigsten sind. c) Bestimmte Krankheitsprozesse, selbst wenn sie nur erst im Keime vorhanden sind, z. B. scrophulöse. Sie steigern die Anlage zu Impetigo. d) Ein zartes, vulnerables Hautorgan. Deshalb sollen auch Weiber häufiger befallen werden, als Männer. Allein im Gegentheil, wo die größte Sekretionsthätigkeit der Haut ist (bei feiner, zarter Haut), scheint die Möglichkeit der Impetigobildung am geringsten zu sein. Nebst andern Thatsachen spricht hierfür auch die geographische Verbreitung der Familie; denn gerade in den Tropen, wo das Malpighische Netz am höchsten entwickelt und die Pigmentbildung am stärksten (die Sekretionsthätigkeit, die Schweißbildung, überhaupt dunstförmige Erhalationen am beschränktesten) ist, finden sich die zahlreichsten Formen der Impetigines. — 2) Aeußere Momente. Es gehört hierher Alles, was assimilirbar durch die Haut ausgeschieden wird, es mag im Organismus selbst erzeugt oder von außen durch die Lungen, die Haut oder den Darmkanal, oder auf allen diesen Wegen zugleich in denselben aufgenommen worden sein. Belege hierfür geben Gmelin's Versuche mit Erden und Metallen, namentlich Baryt und Strontian; daran reihen sich ältere Beobachtungen, daß nach dem lange fortgesetzten Gebrauche bestimmter Arzneistoffe, namentlich des Schwefels, Copaivabalsam, des Terpentins, Hautausschläge entstehen. Es ist gleichviel, wie diese Stoffe eingebracht werden; wir erinnern an die Antimonia, Hydrargyra 2c. Auch die Färbung der Haut, wie man sie nach lange fortgesetztem Gebrauche des salpetersauren Silbers betrachtet, gehört hierher. — 3) Vermittelnde Momente. a) Ein gewisser Grad von Wärme. Ueber die Wärmegrade, die zum Bestehen der einzelnen Formen nothwendig sind, fehlen uns leider noch die genauern Beobachtungen. b) Unreinlichkeiten und Vernachlässigung der Hautkultur. Unter diesen vermittelnden Momenten bilden sich um so leichter impetiginöse Formen, weil, was sonst als dampfförmig evaporirt worden wäre oder hätte werden können, jetzt unter der Haut zurückgehalten wird. Dieses zeigt sich namentlich beim Gebrauche des Quecksilbers. — Hydrargyria bildet sich nur dann, wenn die Evaporation des Quecksilbers gehindert wird. Uebrigens scheint weniger Quantität als Qualität die Entstehung impetiginöser Formen zu begünstigen. Dieß beweist auch der Umstand, daß Gewerbsleute, die einen scharfen, ätzenden Schmutz auf der Haut haben, vorzugsweise an Impetigines leiden, so Schneider, Tuchscheerer, Tuchmacher 2c., die sich mit dem Schmutze der Wolle und dem eigenthümlichen empyreumatischen Oele derselben verunreinigen.

Kontagiöse Genese. Nicht alle Formen sind kontagiös, sondern die Kontagiosität steht in geradem Verhältnisse zur Entwickelung der impetiginösen Frucht. Daher

die ganze Gruppe der Kryptoimpetigines, wo es noch nicht zur Fruchtbildung kommt, keine Kontagiosität besitzt. Auch jene Formen, wo die Fruchtbildung noch undeutlich ist, die Gruppe der Acmen, besitzt keine Kontagiosität. Mit der Fruchtentwickelung aber (bei den Psoren und Porriginesformen) tritt Kontagiosität ein. Das Kontagium ist fixer Natur, der Träger desselben der Inhalt der Frucht. Nur durch Uebertragen dieses Inhaltes auf ein anderes Individuum, oft erst nach lange fortgesetzter, wiederholter Einwirkung, ist Keimen möglich. Die Kontagiosität ist also (bei uns wenigstens) sehr gering. Merkwürdig ist es, daß das Kontagium Aehnlichkeit mit den Metallen hat (in dem Kontagium der Lepra und Syphilis ist die Metallität freilich noch deutlicher).

Vorkommen, geographische Verbreitung. Die meisten Formen kommen sporadisch, andere selbst epidemisch vor. Was die geographische Verbreitung der Familie betrifft, so nehmen Impetigines gegen die Tropen zu, sowohl absolut, als in Gattungen und Arten. Gegen die Pole zu vermindert sich ihre Zahl, und über den Polenkreis hinaus scheint nicht einmal die verbreitetste Form, die Scabies, vorzukommen. Einige Formen scheinen sehr beschränkt zu sein, z. B. eine Herpesart, die blos im Nilthale vorkommt, die Herpes aleppensis, eine zur Acme gehörige Form, die man blos an den Ufern des rothen Meeres sieht, Ichthyosis 2c. Andere Formen dagegen haben einen großen Verbreitungsbezirk, so Scabies, die von den Tropen bis gegen den Polarkreis vorkommt. Ob die Familie auch eine Elevationsgränze habe und ob eine Differenz Statt findet zwischen alter und neuer Welt in Bezug auf die Verbreitung der impetiginösen Formen, darüber fehlen uns leider noch genauere Nachweisungen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Man muß Zweierlei unterscheiden: a) das Absterben der einzelnen Früchte, b) das totale zu Grunde Gehen der Krankheit. Letzteres ist momentan oder dauernd. Momentanes Absterben findet sich häufig, namentlich bei der Gruppe der Herpesformen, die wie perennirende Pflanzen im Winter bis auf die Wurzel absterben und mit der bessern Jahreszeit wieder neu auftreten. Auch Crustea lactea und serpiginosa stirbt häufig momentan ab, treibt aber wieder, wenn die äußeren Verhältnisse, namentlich die Temperatur, günstiger sind. Die Genesung erfolgt immer unter deutlichen Krisen, eigenthümlich riechenden Schweißen und Sedimenten im Harn. Ueber die Natur dieser Ausscheidungen wissen wir freilich noch sehr wenig, was sich aus der Ansicht der neueren Schule erklärt, die nicht annimmt, daß den Hautveränderungen Veränderungen im Chemismus der thierischen Flüssigkeiten parallel gehen. Von dem momentanen oder dauernden Absterben muß das Vertreiben unterschieden werden. In diesem Falle zeigt sich häufig wieder Reaktion und neuer Trieb für die Haut, die verschwundene Form wieder herzustellen. Aber auch wo gänzliche Genesung erfolgt ist, zeigt sich große Neigung zu Rezidiven, und es bedarf oft nur eines unbedeutenden Anlasses, die geheilte Impetigo wieder hervorzurufen. Bei kontagiösen Formen steigert sich durch das Vorhandensein der Krankheit im Individuum die Rezeptivität für dasselbe (bei akuten Exanthemen tilgt einmaliges Befallen die Rezeptivität oder mindert sie wenigstens).

2) In theilweise Genesung. a) In Geschwürbildung auf der Haut. Bei manchen Formen, namentlich Herpes, Scabies, bei alten Leuten sehr häufig. Sitz und Aussehen des Geschwürs variiren nach der Form, der sie ihre Entstehung verdanken. Das Geschwür muß als ein Sekretionsorgan angesehen werden, das denselben pathischen Stoff ausscheidet, der sich bei der impetiginösen Form unter der Haut ansammelt. Daher ist das Sekretum des Geschwürs auch ansteckend, und deshalb entstehen bei plötzlichem Zuheilen desselben dieselben Nachkrankheiten, wie nach Vertreibung der impetiginösen Form, der es sein Entstehen verdankt. b) Es bleibt Andeutung zu neuer Bildung auf der Haut zurück; besonders häufig nach dem Verschwinden von Herpes und Scabies, in welchem Falle die Kranken ein beständiges Jücken, besonders unter dem Einflusse erhöhter Temperatur (Bettwärme), bekommen. Es ist hier ein ähnlicher Vorgang, wie bei Tripper, wo auch häufig, wenn der Ausfluß aufhört, ein ungeheures Jücken am Orificio urethrae, die sich etwas geröthet zeigt, zurückbleibt. Wie bei Tripper nichts gegen dieses heftige Jücken hilft, als eine neue Ansteckung, so auch hier.

3) In eine andere Krankheit. Die älteren Aerzte, ihrer Ansicht vom Wesen der Impetigines gemäß, haben immer als einen Grundsatz ihrer Pathologie aufgestellt, daß nach Vertreibung impetiginöser Formen Befallen innerer Organe eintritt. Anders die neuere Schule, die in der Zerstörung gar keinen Nachtheil, ja in derselben und zwar in der möglichst schnellen Vernichtung die einzige Heilaufgabe zu finden glaubt. Befragt man dagegen die Erfahrung, so zeigt sie in der niedern Volksklasse namentlich eine Menge chronischer Krankheiten, als deren Ursache vertriebene Hautausschläge angesehen werden müssen. Autenrieth hat das Verdienst dieses Nachweises (in einem klassischen Werke über die Krätznachkrankheiten giebt er die Zahl der jährlichen Todesfälle durch unterdrückte Krätze allein im kleinen Königreiche Würtemberg auf 12,000 an). Die Nachkrankheiten in Folge des Vertreibens sind übrigens: a) Entzündung. Die Bedingungen für Phlogosebildung sind folgende: α) die Vertreibung muß schnell geschehen; β) das Individuum muß ein sehr vulnerables Gefäßsystem besitzen; Entzündung bildet sich daher wohl nur bei den jugendlichen, blutreichen Subjekten, die

Entzündung nach Vertreibung einer Impetigoform befällt nur seröse und fibröse, selten Schleimhäute, nie das Parenchym der Organe. Es entsteht daher nie Hepatitis, Pneumonie, Encephalitis, wohl aber Meningitis, Peritonitis, Pleuresie ꝛc. Wirft sie sich auf Synovialhäute, in welchem Falle sie gewöhnlich das Hüftgelenk und die Artikulationen der Wirbelsäule befällt, so ist sie in ihrem Verlaufe mehr chronisch und hat häufig Lux. spont. oder Cyphosis paralytica zur Folge. Befällt sie das Herz (dessen innere seröse Auskleidung), so entsteht eine eigene Form von Herzentzündung, Carditis impetiginosa. — γ) Der Ort, wo Phlogose sich bildet, hängt häufig vom Sitze der Impetigo ab. Kinder bekommen nach Vertreibung des Kopfgrindes z. B. Meningitis. — Auch die Jahre haben Einfluß; bei jungen Leuten entsteht z. B. nach Vertreibung der Krätze gewöhnlich Pleuresie. — b) Tuberkulose, bei weitem häufiger, als Entzündung. Bedingungen: α) die Verbreitung muß langsam geschehen, β) die Beschränkung der normalen Sekretion der Haut muß auch nach Vertreibung der Impetigo fortdauern. Welches Organ befallen werde, scheint von Folgendem abzuhängen: a) von der impetiginösen Form. Einzelne Formen, z. B. Scabies, befallen fast alle Gebilde, andere, z. B. Herpes, nur bestimmte, die Lungen oder, was häufiger ist, den Magen. b) Von der kyklischen und permanenten Evolution. In den Blüthenjahren geht der Zug der pathischen Bildung gegen die Lungen; später gegen die Abdominalorgane. Die Tuberkeln führen zu Phthise oder Hydrops; zu Phthise, wenn sie zerfließen, zu Hydrops, wenn sie fest bleiben, z. B. im Bauche. Häufiger als Hämatosen sind Neurosen in Folge vertriebener Hautausschläge. Am seltensten wird das Gehirn befallen, und wenn vorzugsweise die vordere Partie befallen wird, so entsteht eine eigenthümliche Form von Schwindel (Krätzschwindel), oder es kommt zu Epilepsie oder zu Amaurose. — Häufiger wird das Spinalsystem befallen und zwar der Dorsaltheil desselben. — Asthma psoricum, oder Epilepsia thoracia sind die Folge. Oder der Lendentheil; es entstehen dann mannichfache Folgen der Paralysen, namentlich Paralysis tremula. Auch auf das Abdominalsystem kann sich die Metastase werfen, und zwar auf die somatische Seite desselben; es bilden sich in diesem Falle Hysteria impetiginosa, Neuralgia coeliaca und mesaraica. Oder auf die psychische Seite; es bildet sich dann eine Form der Manie, deren Grundcharakter in einer ungeheuren, entweder nach außen, oder gegen das Individuum gerichteten Zerstörungswuth besteht. — Impetigo, von der Haut vertrieben, kann wieder auf derselben erscheinen, wobei die konsensuelle Krankheit, wenn sie noch nicht tiefe Wurzel geschlagen hat, als Desorganisation besteht, zu Grunde geht, oder wenigstens in ihrem Gange gehemmt wird. Hat die sekundäre Krankheit aber einmal ein selbstständiges Leben begonnen, so mindert sich und verschwindet dieselbe nach der Rückkehr der sie bedingenden Impetigo nicht. So wird z. B. Herpes von der Haut vertrieben, und es treten Erscheinungen von Nervenreizung in der Magengegend ein (Brechneigung nach dem Genusse von Speisen, Schmerz nach dem Verlaufe des Pneumogastricus); diese verschwinden, wenn der Herpes auf die Haut zurückkehrt. Sind aber einmal Degenerationen eingetreten (hat sich z. B. Markschwamm gebildet), so gehen dieselben nach dem Wiedererscheinen des Herpes nicht zu Grunde, entwickeln sich höchst langsam. Ebenso verhält es sich mit Krätze. So lange nur Erscheinungen von Aufreizung in den Lungennerven zugegen sind, verschwinden diese, wenn die Krätze auf die Haut zurückgeführt wird; haben sich aber einmal Tuberkeln gebildet und sind diese gar schon zerflossen, so führt die Rückkehr der Impetigo keine Heilung mehr herbei. — Die Wahrscheinlichkeit einer durch Zurückführung der vertriebenen Impetigoform auf die Haut zu erzielenden Heilung und die Möglichkeit dieser Zurückführung hängt von Folgendem ab: a) Von der Größe der Intervalle zwischen Vertreibung und eintrender Behandlung. Je länger im Allgemeinen diese Intervalle, desto ungünstiger. Doch zeigen die einzelnen Formen hierin Verschiedenheiten. Krätze z. B. wird oft nach 2—3 Jahren restituirt, während dieß bei Herpes oft schon nach einigen Monaten nicht mehr gelingt. b) Vom Zustande der Haut, besonders der Sekretionsthätigkeit derselben. Bei Individuen mit rigider, wenig Neigung zu Schweißbildung zeigender Haut gelingt die Restitution schwieriger, als bei Individuen mit zarter, leicht sezernirender Haut. c) Von der Form. Am leichtesten ist Krätze, schwieriger schon Herpes, noch schwieriger Porrigo zu restituiren. Zeichen des Wiedererscheinens der Impetigo auf der Haut sind unablässiges Jücken und von Zeit zu Zeit Aufschießen kleiner Papulae, auch eine starke, oft eigenthümlich riechende Sekretion der Haut an den früher befallenen Stellen. Die Herstellung der impetiginösen Form ist entweder vollkommen, oder unvollkommen; letztere ist nie im Stande, die Störungen, die durch Vertreibung des Ausschlags erzeugt worden sind, zu beseitigen. Solche theilweise Herstellung versucht häufig die Natur. So namentlich bei vertriebener Scabies; die Kranken bekommen ein heftiges Jücken und es schießen (während der Nacht) kleine Papeln auf, die aber wieder, oft schon nach 12 Stunden, verschwinden; das Brustübel dauert dabei fort. Auch Krätzgeschwüre (unvorsichtig zugeheilt) brechen oft selbst auf, sezerniren aber nur eine wässerige Flüssigkeit, die den Eitergeruch und die Kontagiosität anzeigen, deshalb tritt auch keine Ausgleichung der durch das Zuheilen des Geschwürs bewirkten Störungen ein.

4) In den Tod. Bei uns wenigstens nie primär, wohl aber soll zwischen den Tropen primärer Tod Statt finden, und ebenso soll Krätze hoch im Norden, in Island, tödten können. Wohl aber kann der Tod eintreten durch Atrophie, indem aller assimilirbarer Stoff zur Fortbildung der Hautkrankheit verwendet wird. Bei Kindern, die ausgebreitete Porrigo haben, geschiehet dieses zuweilen. Oder der Tod kann durch Geschwürbildung und hektisches Fieber eintreten (bei alten Leuten, bei welchen weit um sich fressende Krätzgeschwüre entstehen), oder endlich durch Metastase. Das ist sehr häufig.

Prognose. Sie ist günstig. Bei vielen Formen ist die Heilung schwierig, bei andern dagegen leicht. Aber auch bei jenen, wo die radikale Heilung schwer ist, ist die Gefahr für das Leben gering. Die Prognose hängt übrigens ab: 1) von der Form. Manche Formen sind leicht heilbar, so alle scabiösen, andere schwieriger, so z. B. Ichthyosis. Es gilt im Allgemeinen der Satz, daß, je höher entwickelt die Form (die höchsten Formen stehen den akuten Exanthemen nahe), desto leichter die Heilung sei, und umgekehrt. 2) Von der Dauer. Neu entstanden sind Impetigines leicht heilbar; haben sie aber schon lange bestanden, so ist die Heilung schwierig. Am auffallendsten sieht man das bei der Krätze. 3) Vom Lebensalter. Am leichtesten heilen Impetigines in den Blüthenjahren, schwieriger im Alter. Für manche Formen begünstigen die Evolutionsperioden wie die Genese, so auch das Absterben. 4) Vom Zustande der Haut. Bei Individuen mit trockener, spröder Haut gelingt es schwieriger, als bei Individuen mit zarter, leicht schwitzender Haut. 5) Von den Ausgängen. Geschwürbildung ist schlimm, noch schlimmer Vertreibung und Nachkrankheiten. In Bezug auf diese frägt es sich, welches Organ getroffen wurde, ob sich schon materielle Veränderungen zeigen und ob der vertriebene Ausschlag sich wieder herstellen läßt, oder nicht.

Therapeutik. Man berücksichtige zunächst die Indicatio causae und die Prophylaxis. Sie ist besonders dort sehr nöthig, wo eine erbliche Anlage bestimmt sich ausspricht, oder wo Krankheiten in dem Individuum bestehen, die das Aufkommen impetiginöser Formen begünstigen, z. B. Scrophulosis. Die Prophylaxis ist doppelt: a) negativ, insofern sie darauf hingeht, jene Momente vom Individuum abzuhalten, von denen man weiß, daß sie den impetiginösen Prozeß begünstigen, beschäftigt sich also mit Anordnung der Diät. Der Kranke muß sich in einer reinen, sauerstoffhaltigen Luft aufhalten, darf zwar frisches, aber kein gesalzenes, in Gährung befindliches Fleisch genießen, soll sich aber besonders an frische Vegetabilien halten und die gehörige Sorge für Kultur der Haut und für Reinlichkeit tragen. Daher öfteres Waschen, Baden und warme Bekleidung, damit die Thätigkeit der Haut nicht unterdrückt werde. Die ältern Aerzte haben diesem für die Prophylaxis der Impetigo so wichtigen Moment ihre ganze Aufmerksamkeit geschenkt. Selbst Gesetzgeber des Alterthums thaten dieß. b) Positiv giebt sie die Mittel an, den drohenden Ausbruch der Impetigo zu verhüten. Dieser Akt fällt daher mit der Indicatio morbi zusammen.

Die Indicatio morbi hat folgende Aufgaben zu lösen. Man untersuche, ob gleichzeitig Störungen in inneren Organen zugegen sind. Diese Störungen sind bei den verschiedenen Formen verschieden; bald sind es die Leber, bald die Harnwerkzeuge, bald die Genitalien. Es muß daher stets eine diesem Leiden entsprechende Behandlung Statt finden und der äußern parallel gehen. Uebrigens finden sich nicht blos quantitative, sondern auch qualitative Störungen in inneren Organen, Veränderungen im Chemismus der thierischen Flüssigkeit. Die Mittel, welche uns hiergegen zu Gebote stehen, sind sehr zahlreich und verschieden. Sie müssen der Natur, Form und dem Aussehen der Impetigo, sowie den sie begleitenden Störungen innerer Organe möglichst entsprechen. In spezielle Angaben derselben können wir uns bei dieser allgemeinen Betrachtung nicht einlassen und müssen daher, um Wiederholungen so viel als möglich zu vermeiden, auf den Artikel Haut verweisen. Alles kommt dabei darauf an, die sämmtlichen Sekretionen gehörig zu unterhalten und den Ausschlag, sowie das ihn bedingende Grundleiden wirklich zu vernichten, nicht blos zu unterdrücken oder zu vertreiben.

Auch andere, besondere topische Erscheinungen hat man in's Auge zu fassen, so das lästige Jücken zu mildern. Die meisten Impetigines verursachen ein äußerst heftiges Brennen, was die Kranken zum Reiben und Kratzen verleitet, wodurch die Bläschen zerstört und künstliche Exulzerationen erzeugt werden. Der Kranke muß deshalb die Nacht über die Wohlthat des Schlafs entbehren. Man muß also darauf denken, diesen Uebelstand zu beseitigen. — Wenn durch Anwendung innerer Mittel die Störungen innerer Organe beseitigt sind und noch Impetigo auf der Haut steht, so muß man diese durch zweckmäßigen Wechsel der Mittel zum Abtrocknen bringen. — Die Impetigines zeigen Uebereinstimmung mit den Helminthen. Wie diese von den niedrigsten Thierformen bis zu den Mollusken hinaufsteigen, so auch Impetigines. Bei höher entwickelten Formen kommt es zur Genese von Insekten, z. B. Porrigo zur Läuse-, Krätze zur Milbenbildung. Es fragt sich nun, wie man diese neuen Bildungen vernichtet, ohne sie zu vertreiben. Die Erfahrung lehrt, daß jede dieser Spezies ihr eigenes, wenigstens sicheres und schnell wirkendes Mittel hat; aber die Möglichkeit einer sichern und schnellen Heilung durch ein Mittel ist nur dann vorhanden, wenn dieses den

wesentlichen Erscheinungen der Krankheit genau entspricht. In den meisten Fällen dieser Art dürften jedoch Carbo veg., Phosphorus Mercurius, Sulfur, vielleicht auch Manganum u. s. w. am passendsten sein.

Endlich tritt hier noch eine Indicatio exituum ein. Beim Ausgange in Genesung hat der Arzt seine Aufmerksamkeit auf die große Neigung zu Rezidiven zu richten, daher noch längere Zeit eine geeignete Behandlung fortzusetzen und die Diät zu reguliren. Besonders wichtig sind die Perioden, wo die behandelten Krankheiten entweder nach allgemeiner oder spezieller Erfahrung zurückzukehren drohen. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß z. B Crusta lactea serpiginosa und Herpes, die nicht selten im Winter verschwinden, im Frühjahre wieder zurückkehren. Dieses muß man durch zweckmäßige Diät, fleißiges Baden und passende Arzneien zu verhüten suchen. — Beim Ausgange in Geschwürbildung hat man Folgendes zu berücksichtigen: das Geschwür ist pathisches Sekretionsorgan, kann also nicht ohne Nachtheil für den Organismus plötzlich geschlossen werden. Die Behandlung ist die der Impetigines überhaupt. — Ist Metastase erfolgt, so ist die Hauptaufgabe diese, die dadurch entstandenen Symptome zu heben und die Impetigo wieder zurückzurufen.

Impotentia virilis, Anaphrodisia, männliches Unvermögen, Impotenz, fr. Impuissance, engl. Impotency, ist die Unfähigkeit eines Mannes oder einer Frau, den Beischlaf auszuüben, oder einen befruchtenden Beischlaf aus Mangel gewisser physischen Bedingungen, die sich der regelmäßigen Vollziehung dieses Aktes bei dem einen oder andern Geschlechte entgegenstellen, zu bewerkstelligen. Die Unfruchtbarkeit (s. Sterilitas) besteht in der Unfähigkeit eines Mannes oder einer Frau, zu zeugen, zu befruchten oder befruchtet zu werden, obschon alle wahrnehmbaren Bedingungen zur Ausübung eines fruchtbaren Beischlafs Statt finden.

Veranlassungen dazu sind zuweilen organische Fehler, ein zu enges Präputium, fehlerhafte Bildung der Corpora cavernosa; zuweilen ist der Uebelstand Folge von Onanie. Bei Frauen fehlt in seltenen Fällen der Uterus, oder dessen Orificium ist verwachsen, oder es zeigen sich besondere organische Veränderungen.

Die hiergegen anzuwendenden Mittel sind Bellad., Calad., Camph., Cannabis, Caps., Coffea, Coloc., Conium, Hyosc., Acid mur., Jambos, Lycopod., Natr. muriat., Nux mosch., Phosph., Stramon., Sulfur Auch Electricitas und Galvanismus sind sehr zu empfehlen.

Incontinentia alvi, unwillkürlicher Stuhlabgang, ist ein Zustand, wo der Darmkoth gegen den Willen des Kranken durch den Darm ausgeleert wird. Die gewöhnliche Ursache dieses Uebels ist Lähmung des Sphincter ani in Folge von Apoplexie, von Sturz auf den Podex, Verletzungen der Rückenwirbel, Druck auf's Rückenmark, Verwundungen und Zerreißungen des Schließmuskels, Zerreißung des Dammes bei rohen Geburten u. s. w. Die Wahl der Mittel richtet sich nach den vorausgegangenen Ursachen und anderweitigen Erscheinungen. Sie finden sich unter Stuhlausleerungen näher bezeichnet.

Incontinentia urinae, s. Enuresis.

Incubus, Ephialtes, Pnigalion, Asthma nocturnum, Alpdrücken, Trute, Alp, nächtliches Asthma, macht seine Anfälle zur Nachtzeit. Gewöhnlich träumen die Kranken schwer, wachen auf und fühlen sich in der Brust so beengt, als wenn eine große Last auf ihnen läge und das Athmen verhinderte. Die Kranken suchen sich zu helfen; sie wissen, daß ihnen Veränderung der Lage nützt, sind aber unvermögend, sich zu bewegen oder um Hülfe zu rufen; oft stöhnen und ächzen sie und verfallen in Angstschweiß. Ein solcher Paroxysmus dauert nur einige Minuten, und der Kranke fühlt sich hinterher etwas matt, aufgeregt, schläft aber bald wieder ein.

Die gewöhnlichsten Ursachen sind Hindernisse oder Störungen im Blutumlaufe, dadurch entstehender Blutandrang, unterdrückte Blutungen u. dgl. Zuweilen liegen Störungen im Nervensysteme, Krämpfe zu Grunde, daher öfters bei Veitstanz, Epilepsie, Starrsucht, Somnambulismus, Hysterie und Hypochondrie. Besonders leicht scheinen unter solchen Verhältnissen Gemüthsbewegungen, Ueberfüllung des Magens kurz vor dem Schlafengehen, Mißbrauch der Spirituosa, Flatulenzen, Würmer u. dgl. das Uebel herbeizuführen.

Als Heilmittel dagegen dienen vornehmlich Nux, Bryonia, Pulsatilla, Belladonna, Ignatia, Asa foetida, Ferrum, Arsenicum, Ammon. mur., Digitalis, Sepia, Sulfur. Mit diesen Mitteln wird man in der Regel auskommen und wenigstens palliative Hülfe verschaffen.

Indianische Kresse, s. Tropaeolum majus.

Indicatio, s. Anzeige.

Indig, s. Indigofera tinctoria L.

Indigestio, Apepsia, ist Mangel an Verdauung oder die Unfähigkeit des Magens, zu verdauen. Das Nähere hierüber bei Magen.

Indigofera, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, die ihren Namen dem blaufärbenden Stoff, welchen mehre Spezies enthalten, verdankt. Ihre Arten finden sich vornehmlich in Indien und Afrika und

bilden Sträucher von geringer Höhe. Hierher gehören namentlich 1) I. Anil L., eine Pflanze Amerika's und Indiens, die zur Darstellung des Indigs dient. Ihre Wurzel ist in Abkochung nach Lännec gegen Gifte und Nierenleiden im Gebrauche, ihre Blätter dienen nach Ainslie gegen Hepatitis, auch sollen sie stark purgiren. Nach Lunan bedient man sich des Dekokts auch gegen Rheumatismen und Würmer. — 2) I. argentea L., sowie I. disperma L., liefern Indig. — 3) I. arborea Lam., deren Blätter in Dekokt nach Thunberg gegen Harngries und Stein angewandt werden. — 4) I. caneaphylla L. hat einen sauren, angenehmen Geschmack. Ihr Saft wird in Indien gegen Skorbut und venerische Krankheiten gegeben. — 5) I. hirsuta L. dient auf Guinea als Schnupfmittel gegen Phrenitis. — 6) I. oblongifolia Forsk. Die Abkochung der frischen Pflanze dient in Arabien gegen Kolik. — 7) I. tinctoria L. wird vorzüglich zur Bereitung des Indigs benutzt. Die Wurzel gebraucht man auf den Antillen als Fiebermittel, in Indien gegen Epilepsie, mit den Samen im Aufgusse auch gegen Würmer; die Abkochung der Blätter gegen Nierenschmerzen, Schlangenbiß, äußerlich auf den Leib gelegt zur Vermehrung des Harnabgangs. Ueber den Indigo selbst werden wir unten mehr sprechen. Uebrigens liefern diese Substanz auch andere Pflanzen, so z. B. Marsdenia tinctoria R. B., Wrightia tinctoria R. B., Polygala tinctoria Vahl, Podaliria tinctoria W., Galega tinctoria W., Galega officinalis L., Cytisus spinosus L., Trifolium pratense L., Isatis tinctoria L., Scabiosa succisa L., Bignonia Chica Humb., Spilanthus oleraceus Lour., Polygonum tinctorium Lour. und dergl. mehr.

Der Farbestoff, Indig (Indigo, Pigmentum indicum) genannt, schon den Griechen und Römern und den ältesten Bewohnern Hindostans bekannt, findet sich in den Pflanzen im ungefärbten Zustande als Indigstoff (Indigogen); weißer Indig, Indigweiß, desoxydirter Indig, Isatinsäure, läßt sich aus dem gefärbten Indig rein darstellen. Dieser ungefärbte Indig ist ein schmutzig weißes, geruch- und geschmackloses, in Wasser und verdünnten Säuren unlösliches, in Alkalien, Weingeist und Aether leicht lösliches Pulver; zum Theil besteht es aus seidenglänzenden Schuppen. Durch Aufnahme von Sauerstoff wandelt es sich in gefärbten Indig um. Diesen erhält man aus theils trocknen, theils frischen Blättern, übergießt sie mit heißem Wasser und schlägt die Brühe mit Schaufeln; die Flüssigkeit läßt man zur Gährung stehen, und zwar so lange, bis sie grün geworden ist und ein kupferrothes Häutchen absondert. Der gefärbte Indig bildet ein blaues Pulver oder eine leichte dunkelblaue, lose zusammenhängende Masse, die geruch- und geschmacklos, in Wasser, Weingeist, Aether, wässrigen Säuren und Alkalien unlöslich und meist durch fremde Beimischungen verunreinigt ist. Man reinigt ihn mit Weingeist, Salzsäure und Wasser. Nach Ure befindet sich dieser Farbestoff nur in oder dicht unter der Oberhaut der Blätter und am reichlichsten, wenn die Pflanze blüht; etwas später ist das Produkt schöner, aber weniger im Betrag; noch weiterhin viel weniger und von schlechter Beschaffenheit. Nach Weston dauert die Entwickelung des blauen Pigments auch in den trocknen Blättern fort.

Chevreul fand den Indig zusammengesetzt aus: einem blaufärbenden Stoffe (Indigotine), einem rothen Harze, einer grünlich-rothen Materie, verbunden mit kohlensaurem Kalke, Thonerde, Kieselerde, Eisenoxyd und einigen Salzen. — Berzelius fand darin: Indigpflanzenschleim, ähnlich dem Gliadin und Osmazom; Indigbraun, Indigroth und Indigblau. — Seine Elementarbestandtheile sind nach Roger und Dumas: 71,71 Kohlenstoff; 2,66 Wasserstoff; 12,18 Sauerstoff und 13,43 Stickstoff. Die des krystallisirten: 73,26 Kohlenstoff, 2,50 Wasserstoff, 10,43 Sauerstoff und 13,81 Stickstoff. — Schwefelsäure giebt mit dem Indig eine schöne purpurrothe Lösung, die durch Verdünnen mit Wasser blau wird. Die Solution wird durch überschüssige Alkalien nach einiger Zeit in verschlossenen Gefäßen entfärbt. Auch Kreosot löst den Indig auf.

Kühe mit den Blättern gefüttert geben einen blauen Urin und blaue Milch. Dasselbe hat man bei Kühen und Schafen, besonders von Lotus corniculatus und den Arten des Orobus beobachtet. Der Indig selbst erfordert in seiner Anwendung als Arzneimittel große Vorsicht, weil er leicht tödtlich werden soll. In seinem Vaterlande benutzt man ihn äußerlich gegen Kopfweh, Gesichtsrose, auch zu Reinigung alter Geschwüre. Großheim rühmte den Indigo gegen Epilepsie. Ideler, dadurch veranlaßt, stellte eine Reihe Versuche damit an und fand die Heilkraft dieses Mittels (täglich etwa viermal zu ℈j—ʒj gereicht) gegen Epilepsie bestätigt. Nach ihm verursacht es keine gefährlichen Zufälle, sondern anfangs nur häufiges Erbrechen ohne Anstrengung und ohne Verletzung der Digestion, nach einigen Tagen auch mehre Durchfälle mit etwas Kolikschmerzen, später blos breiartige Stühle. Eine heilsame Reaktion kündigt sich dadurch an, daß die epileptischen Anfälle erst öfter wiederkehren, dann aber seltener und gelinder werden und zuletzt ganz aufhören. — Auch Prof. Ignatz von Stahli rühmt den Indig bei Nervenleiden, besonders dynamischer Epilepsie. — Dagegen spricht Strahl dem Indigo sowohl bei Epilepsie, als anderen Nervenkrankheiten alle Wirksamkeit ab. Als konstante Wirkung führt er die blaue Färbung der Stühle und die dunkelgrüne des Harns an. Bei vier dekrepiden Hysterischen rief er

heftige Nierenkolik hervor, und bei zwei Hysterischen hob er die Amenorrhöe gründlich.

N. Marchant Description de l'indigotier (Acad. des sc. 1718). — H. Jäger Nachrichten über den Indigo. Berlin. — De Beauvais-Raseau L'art de l'indigotier. Paris 1770, fol. — Quatremère-Dijonval Analyse et examen chimique de l'indigo etc. (Acad. des sc., Savans étrangers, 1780). — Hecquet et Dorval Mémoire sur l'indigo du commerce etc. (Ibid.). — Jaumes Saint-Hilaire Mémoires sur les indigofères du Bengale et de la Chine etc. Paris 1826, fol.

Neuerdings hat man in der Homöopathie eine nähere Untersuchung des Indigs in seinen arzneilichen Beziehungen angestellt. Die dabei gewonnenen Resultate sind nicht ohne Werth und verdienen die Aufmerksamkeit der Aerzte, wie sich auch aus der unten angeführten Tabelle ergiebt. Wir haben sie aus den Annal. (III, 320) von Hartlaub und Trinks wörtlich wiedergegeben.

Zum homöopathischen Gebrauche wird ein Gran Indigo mit 100 Granen Milchzucker eine Stunde lang verrieben, und dann ein Gran dieser Verreibung wiederum mit 100 Granen Milchzucker auf gleiche Weise behandelt. Die Verdünnung geschieht alsdann nach den gewöhnlichen Regeln bis zum Dezillionfachen.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Mattigkeit der Arme, Vormittags; große Mattigkeit der Untergliedmaßen, Abends, auch nach dem Niederlegen anhaltend (d. 6. T.); Gefühl von Mattigkeit des linken Fußes; matt an Händen und Füßen, wie zerprügelt (n. 3 T.).

Träge, ganz abgeschlagen, Vormittags.

Stechen und Reißen bald hier, bald da am ganzen Körper, Nachmittags und Abends (d. 5. T.).

Durch Reiben und Drücken lassen sich die Schmerzen entweder ganz vertreiben, oder sie kommen doch schwächer wieder.

Kälte früh nach dem Aufstehen; vor Schlafengehen etwas Kälte.

Epilepsie. — Hysterische Krämpfe und andere ähnliche Nervenkrankheiten (?).

II. Besondere. Häufiges Gähnen, Vormittags; Gähnen mit Schläfrigkeit (n. 2 St.).

Große Schläfrigkeit, früh 9 Uhr, im Sitzen; Schläfrigkeit, Nachmittags; sehr schläfrig gegen Abend und doch unruhige Nacht (d. 2. T.).

Späteres Einschlafen, Abends; Nachts Aufschrecken und öfteres Erwachen.

Reden unvernehmlicher Worte im Schlafe, vor Mitternacht (d. 1. T.).

Erinnerliche Träume von Zänkereien und Geschlagenwerden (d. 1. N.); ängstlicher Traum, daß sie im Wagen fuhr und die Pferde mit ihr durchgingen, worauf sie erschrocken erwachte (d. 2. N.).

Verdrossen, unaufgelegt, träge.

Traurig, mißvergnügt, verdrossen, in sich gekehrt.

Gefühlstäuschung, es deucht sie immer, als hätte sie einen großen Kopf, der weit hervorragte, sie muß daher immer nachsehen und fühlen, ob dem so sei.

Beim Bücken Schwere des Kopfes, als wenn ein schweres Gewicht auf dem Scheitel läge, Nachmittags.

Gefühl, als wenn der Kopf rund herum um die Stirn mit einem Bande gebunden wäre (n. $2\frac{1}{2}$ St.); der Kopf wie eingeschraubt von beiden Seiten, beim Bücken erleichtert, beim Aufrichten am heftigsten (d. 7. T.).

Ein grober Stich in der rechten Kopfseite bis tief in's Gehirn; Stechen oben im Kopfe tief im Gehirne und auch äußerlich (d. 1. T.).

Reißen oben im Scheitel, tief im Gehirne bis in's Hinterhaupt; empfindliches, doch nur kurz dauerndes Stechen oben im Scheitel, Nachmittags (d. 3. T.); Gefühl im linken Scheitel, als wenn sie Jemand bei den Haaren zupfte, im Sitzen, Vormittags; auf dem Scheitel Gefühl, als wenn ihn Jemand bei einem Büschel Haare in die Höhe zöge; mehre feine, brennende Stiche, als wenn man einzelne Haare ausraufte (d. 3. T.); schmerzhaftes Ziehen oben im Kopfe, äußerlich (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Eine Empfindung im Kopfe, wie wellenförmiges Wallen, nicht unangenehm, fast jückend, gegen die Stirne vorwärts durch den ganzen Kopf, wovon ihr das Sehen undeutlicher wird, lange anhaltend, im Sitzen, Vormittags; Toben und Schlagen im ganzen Kopfe, wie mit einem Hämmerchen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); sobald sie nach Gehen in der kalten Luft in's Zimmer tritt, wallt es ihr warm im Kopfe auf, dann dröhnt es eine Zeit lang darin. Das Dröhnen kommt auch sonst öfters des Tages, besonders beim schnellen Aufrichten, nach Bücken und Sitzen, es vergeht aber in freier Luft (d. 1. T.).

Ziehender Schmerz in der linken Seite des Hinterhauptes, Nachmittags; etliche feine heftige Stiche im Hinterhaupte, die nach einer Minute wiederkommen, im Sitzen (d. 1. T.); ein außerordentlich heftig stechender Schmerz auf der rechten Seite des Hinterhauptes (n. 2 St.); Klopfen und dabei schmerzhaftes Stechen im Hinterhaupte, Abends 7 Uhr (d. 1. T.); schmerzhaftes Toben auf der linken Seite des Hinterhauptes im Knochen; Wärme und Wallen wie siedendes Wasser im Hinterhaupte (d. 1. T.).

Ziehen in der rechten Kopfseite (n. 4 St.); schmerzhaftes Reißen in der rechten Kopfseite, welches sich nach vorn verbreitet, Vormittags im Sitzen (d. 3. T.); stechender Schmerz in der rechten Kopfseite und von da nach dem Ohre (n. 1 St.); heftiges, grobes Stechen

wie mit einem Pfriemen in der linken Kopfseite (d. 2. T.); Schlagen, bald in den Kopfknochen, bald in der rechten, bald in der linken Seite, bald im ganzen Kopfe, im Sitzen, Vormittags (d. 3. T.).

Heftig zuckender Schmerz oben im rechten Seitenwandbeine, früh nach dem Aufstehen, nach einiger Bewegung vergehend; im Gebücktsitzen Stechen wie mit Messern oben im rechten Seitenwandbeine und zugleich im Magen, welches nach dem Aufrichten vergeht, Nachmittags (d. 1. T.); ein Schlag äußerlich im linken Seitenwandbeine, oben nahe bei seiner Vereinigung mit dem rechten, gleich darauf ein solcher Schlag am äußern linken Ohre, im Sitzen, nach dem Mittagsessen.

Drücken oder vielmehr Klammschmerz in der linken Schläfe (n. 1 St.); bohrend zukkender Schmerz von der rechten Schläfe bis in den Unterkieferknochen, im Sitzen, Vormittags; einzelne Risse in der rechten Schläfe, gleich darauf in dem Kinne und dem Daumen, und Nagen in der Mitte des Unterkiefers; schmerzliches Reißen und Stechen in der linken Schläfe, tief im Gehirn, Vormittags (d. 3. T.).

Reißen vorn in der Stirn, bei Schläfrigkeit und Abgeschlagenheit, Abends (d. 3. T.); Stechen in der Mitte der Stirn, gleich über der Nasenwurzel (d. 2. T.).

Die Augen sind matt, als ob sie zufallen sollten, ohne Schläfrigkeit.

Feines Stechen im rechten innern Augenwinkel, durch Reiben vergehend (d. 2. T.); Jücken im innern Augenwinkel, bald des einen, bald des andern Auges, Abends (d. 3. T.); so heftiges Fippern im rechten Augenwinkel, daß es sie im Sehen hinderte, Abends (d. 3. T.).

Zucken oder Fippern über dem rechten Augenlide, unschmerzhaft (d. 1. T.); Zucken und Brennen im rechten untern Augenlide; Gefühl, als wenn es ihm die oberen Augenlider herabzöge (n. 1½ St.).

Reißen im Knochen des linken untern Augenrandes, gegen die Nase zu, im Sitzen (n. 2½ St.).

Heftiges schmerzhaftes Reißen vor dem rechten Ohre, im Knochen (d. 1. T.); starkes Reißen hinter dem linken Ohre, im Knochen (d. 3. T.).

Schmerz im linken Ohre, der sich in das linke Seitenwandbein und an der linken Schläfe verbreitet, im Sitzen, bald nach dem Mittagsessen; heftiges Reißen in der rechten Ohrmuschel, Abends (d. 2. T.); heftiges Reißen im rechten Ohre, ½ Stunde lang, Abends (d. 3. T.); Reißen tief im rechten Ohre und von da schießt es in das linke Seitenwandbein, Vormittags (d. 2. T.); Reißen im innern rechten Ohre, das dann in die unteren Backzähne dieser Seite überging, im Sitzen, Nachmittags; schmerzhaftes Reißen im linken äußern Gehörgange, das sich öfters erneuert (d. 1. T.); Stechen in beiden Ohren zugleich (n. 1½ St.); heftig bohrender Schmerz tief im rechten Ohre, nach dem Seitenwandbeine hinauf und über die Schläfe sich verbreitend, Nachmittags; bohrend nagender Schmerz im linken Ohre, gegen das Auge zu, bei ungehinderter Bewegung der Kinnlade, durch Reiben vergehend, Nachmittags.

Oefterer Andrang des Blutes in's Gesicht, mit Brennen der Wangen (d. 3. T.).

Sehr schmerzhaftes Stechen wie mit einem Pfriemen im rechten Jochbeine, Nachmittags, im Sitzen (d. 3. T.).

Ein Riß in der Mitte des rechten Unterkinnbackens, dann einer desgleichen in den Zähnen des linken Oberkiefers, im Sitzen, Nachmittags; Reißen im rechten Unterkiefer, mehr nach vorn, von Zeit zu Zeit beim Gehen im Freien, dann aber auch im Zimmer fortdauernd, bis Abends (d. 1. T.); ein starker Riß in der Mitte des Unterkieferknochens, der dann in die Backzähne überging, wo er zu einem Nagen wird, im Sitzen, Vormittags; ein bohrender Schmerz am linken Unterkieferwinkel, von da ging er in die linke Schläfe hinauf und gleich wieder zurück, im Sitzen durch Reiben vermindert, nach dem Mittagsessen; bohrend = nagend = reißender Schmerz im linken Unterkieferwinkel, von da zog es sich in das linke Seitenwandbein, dann in das innere Ohr, dann in das rechte und dann wieder in das linke Ohr, dabei klopfte es tief in den Knochen, Nachmittags 1 Uhr, im Sitzen; ein nagender Schmerz in der Mitte des rechten Unterkieferknochens, der dann in die, demselben Knochen entsprechenden Zähne überging, durch Zusammenbeißen der Zähne vergehend, im Sitzen, Nachmittags.

Am rechten Ohre, vorwärts gegen die Schläfe, ein schmerzhaftes Stechen, der Schmerz geht bis in den rechten Unterkiefer (n. ½ St.).

Risse im Kinne (n. ½ St.); Zucken am Kinn, durch Reiben vergehend.

Zucken in der rechten Seite der Unterlippe, Abends (d. 3. T.).

Heftiges Reißen von den linken Unterkieferdrüsen bis in die linken unteren Zähne (n. ¼ St.); Reißen in einem vordern untern Schneidezahne und, als sie den Mund öffnete, wieder zwei starke Risse, Vormittags (d. 1. T.); Reißen und Nagen bald in den rechten, bald linken unteren Stockzähnen, welches nach dem Niederlegen vergeht, Abends (d. 3. T.); Kriebeln und fast wie Kitzeln in den drei vorderen unteren Schneidezähnen, durch Daraufbeißen zwar vergehend, aber gleich wiederkommend, Nachmittags 4 Uhr (d. 1. T.); ein nagender Schmerz in drei guten, mittleren Backzähnen des rechten Oberkiefers, der dann in das Jochbein überging, von dort zog er sich in die linken mittleren Oberzähne und dann in dasselbe Jochbein, wo er verlosch.

Stechen in mehren oberen Zahnwurzeln linker Seite, Nachmittags 2 Uhr und besonders stark um 4 Uhr, und öfters (d. 7. T.); wie Kriebeln in den Wurzeln der drei rechten

unteren Vorderzähne, 1 Stunde lang, durch Daraufdrücken kurz erleichtert, Abends 7 Uhr (d. 1. T.).

Früh nach dem Erwachen Taubheit des ganzen inneren Mundes, welche nach Aufstehen vergeht (d. 2. T.); Gefühl, als wenn er aus dem Munde röche, nur ihm selbst bemerklich (n. 1½ St.).

Stechen in der linken Seite des Halses beim Schlingen, des Morgens (d. 2. T.).

Brennen im hintern Gaumen. — Gefühl in der Speiseröhre, fast wie beim Sodbrennen (n. ½ St.).

Beißen auf dem vordern Theile der Zunge und an der Spitze, wie von Pfeffer (bald nach dem Einnehmen); Brennen auf der Zungenspitze, lange dauernd (n. 1 St.); ein kältendes Brennen (wie von Pfeffermünze) auf der Zunge, auf einer kleinen Stelle (n. 3 St.).

Ausspucken blutigen Speichels; Wasserzusammenlaufen im Munde (n. 2½ St.).

Die Fleischbrühsuppe kommt ihr Mittags süß vor. — Vermehrtes Hungergefühl.

Beständige Neigung zum Aufstoßen und beschwerliches Gefühl im Magen, lange dauernd; versagendes Aufstoßen (n. 2 St.); häufiges leeres Aufstoßen; Aufstoßen mit Geschmack wie Tinte, den sie lange nicht aus dem Munde bringen kann (bald nach dem Einnehmen); saures Aufstoßen (n. 3 St.); bittres Aufstoßen (n. 2 St.); Heraufsüßeln aus dem Magen. — Häufiges Erbrechen (Ideler).

Schluchzen; Schluchzen nach dem Mittagsessen (d. 1. T.).

Nüchternheitsgefühl im Magen (n. 2 St.); Magen ganz nüchtern mit Hitzaufsteigen von Zeit zu Zeit, im Sitzen (n. 3 St.); Hin- und Hergehen im Magen mit Brennen (n. 1½ St.); ein absetzendes Glucksen vom Magen bis in den Bauch in der Nabelgegend, im Sitzen (n. 2 St.).

Schneidender Schmerz in der Mitte einer untern falschen Rippe rechter Seite, Vormittags (d. 1. T.); spitziges Stechen in den unteren falschen Rippen, sehr schmerzhaft; ein Stich an den rechten falschen Rippen, nach dem Kreuze zu (n. 2 St.); Schmerz, fast wie Brennen, an einer der unteren Rippen rechter Seite, öfters kommend (d. 1. T.); eine handgroße schmerzhafte Stelle auf der rechten Unterrippengegend, mit einem Stiche bis vor das Achselgelenk, im Sitzen, durch Bewegung vergehend.

Plötzlich drei erschreckende Stiche über der Herzgrube, im Brustbeine, Vormittags (d. 1. T.).

Schmerzhaftes Spannen um den Oberbauch, dann Kneipen, worauf erst fester, dann flüssiger Stuhl folgt, Nachmittags (d. 1. T.); Nachts 2 Uhr Schmerz im Oberbauche mit Uebelkeit und Aengstlichkeit, 1 Stunde lang (d. 1. T.). — Kolikschmerzen (Ideler); Nierenkolik (Strahl).

Knurren und Herumfahren im Bauche; früh im Bette Zwicken im Bauche, worauf gewöhnlicher Stuhl und Aufhören der Bauchschmerzen erfolgte (d. 3. T.); Zwicken und Umherkollern im Bauche, als wenn Durchfall kommen sollte, es folgt auch später weicher Stuhl, mit vielem Blähungsabgange (d. 4. T.); früh um 5 Uhr im ganzen Bauche, daß sie vor Schmerz erwachte, dann Drang zum Stuhle, worauf ein starker halbflüssiger Stuhl erfolgte, mit Aufhören der Bauchschmerzen; Abends 7 Uhr Zwicken im rechten Unterbauche, 1 Minute lang, und bald darauf Abgang weichen Stuhles und Verschwinden des Bauchwehes.

Zwicken um den Nabel und Drängen zum Stuhle, dann Abführen, mit Zwicken im Bauche; nach dem Stuhle hörte das Zwicken auf (n. 1 St.).

Schmerz, fast wie Ziehen, im rechten Schooße, nahe am Darmbeine, gleich darauf ein Kneipen daselbst und dann noch ein Stich über der weiblichen Brust heraus. Beißen im linken Schooße.

Beim Gähnen ein schmerzhaft stechender Schnitt, oder vielmehr ein langer Stich, wie mit einem Messer, in der rechten Weiche (d. 2. T.); ein gewaltiger Stich in der linken Weiche, daß sie im Gehen stehen bleiben mußte, Nachmittags 1 Uhr (d. 2. T.).

Häufiger Abgang stinkender Blähungen, Abends, Nachts und Morgens (d. 2. u. 3. T.).

Scheint in der Erstwirkung den Stuhl zu erregen. Die ersten Tage fester Stuhl, doch täglich.

Flüssiger Stuhl, ohne alle Beschwerden, weder vor, noch nachher; Vormittags zwei Stuhlausleerungen, mit Zwang darnach, ohne Bauchschmerzen (d. 2 T.); Stuhl weicher als sonst (d. 4. T.); Stuhl mit heftigem Pressen, doch war er weich, und ¼ Stunde darauf Laxirstuhl. — Blaue Stühle (Strahl).

Sie läßt öfter und mehr Urin, als gewöhnlich (d. 2. T.). — Dunkelgrüner Harnabgang (Strahl).

Monatliches um 8 Tage zu früh (n. 6 T.). — Amenorrhöe (Strahl).

Versagendes Nießen (n. 2 St.).

Verstopfung der Nase (d. 2.—4. T.); Kitzeln in der Nase (n. 2 St.); hinaufziehendes Gefühl in beiden Nasenlöchern (n. 1½ St.); feines Reißen an der rechten Nasenseite, lange anhaltend, Nachmittags (d. 1. T.); reißendes Schneiden, wie mit Messern, in den Nasenknochen und Knorpeln, Nachmittags, im Sitzen.

Nasenbluten, Nachmittags, mit Vergehen der Augen (d. 3. T.).

Kitzeln im Halse, mit trockenem Husten, während des Nasenblutens (d. 3. T.); Abends Husten bis zum Ersticken, vor und 2 Stunden nach dem Niederlegen (d. 2. T.); den dritten Abend wieder heftiger Husten, daß es sie zum Erbrechen reizte, vor und ½ Stunde nach dem Niederlegen; Husten, früh nach dem Aufstehen, bald vergehend; der Hu-

sten weckt sie Nachts öfters auf, und auch des Tages hustet sie öfters (n. 6 T.).

Drücken mitten auf die Brust, ohne Bezug auf das Athmen (n. 1½ St.); bei jedem Einathmen ein Gluckern und Gurren in der Brust, lange anhaltend; schmerzhaftes Stechen in der linken weiblichen Brust; durch Reiben zog es sich weiter hinauf, und nach dortigem Reiben fing es wieder auf der ersten Stelle an, Nachmittags, im Sitzen; Bohren in die weibliche Brust hinein, im Sitzen; ein äußerst schmerzhafter Stich unter der linken weiblichen Brust hinein, im Sitzen Nachmittags.

Ziehendes Drücken an der Brustseite, dann unter der Achselgrube durch ins rechte Schulterblatt, Nachmittags im Sitzen; Stechen in der rechten Brustseite, nahe am Brustbeine (n. 1 St.); ein langer Stich, unmittelbar unter der rechten Brustwarze (n. 3 St.); lange anhaltendes Brennen hinter der linken Brust, im Sitzen (d. 3. T.).

Schmerz im Brustbeine, wie darangestoßen, beim Eintritt in die warme Stube; gluckerndes Drücken am oberen Theile des Brustbeines (n. 2 St.); ein starker spitziger Stich in der Mitte des Brustbeines, durch die Brust durch, im Sitzen (n. 2½ St.); ein jählinger, brennender neben der linken weiblichen Brust, am Brustbeine hinein, im Sitzen, Nachmittags; ein langer Stich unmittelbar unter der rechten Brustwarze (n. 3 St.).

Schmerz, wie Schneiden, über dem Schwerdtknorpel (d. 1. T.); Schmerz im Schwerdtknorpel, fast wie Stechen.

Im Starkgehen Herzklopfen und Wallen im Kopfe, mit Hitze, auch im Zimmer, einige Zeit anhaltend, Abends (d. 4. T.).

Ziehen vom Kreuze bis in die Schultern (n. 3 St.); Stechen im Kreuze, vor dem festen Stuhle, nach demselben vergeht der Schmerz (d. 1. T.).

Anhaltendes Feinstechen im rechten Schulterblatte (n. 1 St.); ein Stich zwischen den Schulterblättern, nach dem Mittagsessen.

Ziehen vom rechten Achselgelenke durch den ganzen Arm, bis vor das Daumengelenk, wo es sich mit Zucken endete, im Knochen, im Sitzen, bei Bewegung vergehend (n. 3 St.); schmerzhaftes zuckendes Ziehen, von dem rechten Achselgelenke auf die äußere Fläche des Oberarmknochens, bis nahe am Ellbogen und wieder zurück, dann in das rechte Schulterblatt, wo es sich verlor, im Sitzen; ein Riß im linken Achselgelenke, im Sitzen, Nachmittags 4 Uhr; heftiges Stechen im rechten Achselgelenke, Nachmittags 4 Uhr; Stechen unter der rechten Achselhöhle.

Reißen in der Mitte des rechten Oberarmes, im Knochen beim Daraufdrücken erst noch ärger, durch längeres Aufdrücken aber erleichtert, im Sitzen (d. 1. T.); Stechen auf der äußeren Fläche des rechten Oberarmes, von außen hinein (n. 2 St.).

Heftiger, nagendreißender Schmerz vom Ellbogengelenke an, an der hinteren Seite im Arme hinab, bis in das hintere Gelenk des rechten Ohrfingers. Nach Bewegung des Armes ging der Schmerz wieder in den Ellbogen, von da ins Achselgelenk, nach starken Bewegungen aber wieder in dasselbe Fingergelenk zurück, wo er endlich verschwand, im Sitzen, Vormittags. — Feines Reißen an der vordern Fläche des rechten Ellbogens wie in der Beinhaut, welches nach Daraufdrücken vergeht; nagender Schmerz im Ellbogengelenke, der an der Ellbogenröhre vorwärts bis gegen das rechte Handgelenk ging, bei Bewegung und Beugung des Armes erleichtert (n. 2 St.); Stechen im Ellbogengelenke bis in die Achsel, im Sitzen, Nachmittags; feines Stechen dicht über der rechten Ellbogenbeuge, in pulsartigen Absätzen (d. 2. T.); ein Paar Brennstiche im rechten innern Ellbogenknorren.

Ziehender Schmerz am Vorderarme, da, wo man den Puls fühlt (n. ½ St.); Reißen in der Mitte des rechten Oberarmes, im Knochen, beim Daraufdrücken erst noch ärger, durch längeres Aufdrücken aber erleichtert, im Sitzen (d. 1. T.).

Stechen im rechten Handgelenke, bei Bewegung desselben, 5 Minuten lang (d. 2. T.); flüchtiges Stechen im rechten Handrücken, in den hinteren Fingergelenken (d. 2. T.); die Adern der Hände laufen an, werden roth und spannen wie geschwollen, Vormittags (d. 2. T.).

Ein schmerzhafter Riß im hintern rechten Daumengliede, und schmerzhaftes Ziehen von der linken Schulter bis in die linke Kopfseite (n. 2½ St.); zuckendes Reißen im rechten Ohrfinger, besonders in den vorderen und Mittelgelenken, im Sitzen, Nachmittags.

Ein unbeschreiblicher Schmerz von der Mitte des Oberschenkels an bis ins Knie, im Knochen, beim Gehen vergehend und in der Ruhe wiederkehrend, Nachmittags; ein Riß im linken Oberschenkelknochen nach der äußereren Fläche hin, im Sitzen nach dem Mittagsessen; Reißen in der Mitte des linken Oberschenkels, im Knochen, Nachmittags, im Sitzen (d. 3. T.); Zerschlagenheitsschmerz in der Mitte der Oberschenkel, wie sonst vor dem Monatlichen, auch im Bette anhaltend, Abends (d. 5. T.).

Ein Schmerz vom Kniegelenke durch das Wadenbein bis unter die Mitte desselben, im Sitzen, bei Bewegung vergehend (n. 2 St.); ziehender Schmerz im linken Kniegelenke bis in die Mitte des linken Oberschenkels, im Knochen (n. 3 St.); ein reißender Schmerz vier Finger breit über dem linken Kniegelenke bis eine Hand breit über dem Fußgelenke, Nachmittags im Sitzen, durch Aufstehen und Gehen vergehend; Reißen im Knie (n. 3 St.); ein bohrender Schmerz im linken Kniegelenke, im Sitzen.

Schwere im rechten Unterschenkel an dem Knöchel, mit Gefühl von Zusammenziehen, von unten herauf in den Schenkel (n. 2 St.).

Reißen vom linken Fußgelenke an bis über das Knie, im Knochen, Nachmittags.

(Plötzlich der heftigste Schmerz in der linken Fußsole, Vormittags im Sitzen; sie konnte nicht darauf treten, mit Gefühl, als wenn die Flechsen zu kurz wären; sie mußte im Gehen hinken. Der Fußballen war dabei geschwollen. Wenn der Fuß hing und auch Nachts klopfte es darin, wie in einem Geschwür; auch beim Daraufdrücken schmerzhaft, 8 Tage lang.) (Vor 4 Monaten hatte sie den nämlichen Zufall auf einer weiten Fußreise gehabt.)

Reißen in der rechten großen Zehe, und in den Mittel- und hinteren Gelenken des linken Gold- und Mittelfingers, Nachmittags im Sitzen; in den Gelenken der linken großen Zehe zwei heftige schmerzhafte Risse, daß sie glaubte, es reiße ihr die Zehe aus dem Gelenke, im Sitzen während des Mittagsessens.

Ueber die Anwendung dieses neuen Arzneimittels und dessen Wirkungen in Krankheiten fehlen zur Zeit Erfahrungen noch gänzlich. Es lassen sich daher auch die Fälle nicht bestimmen, in denen der Indigo von heilsamem Erfolge sein könnte. Werfen wir jedoch einen Blick auf die von Ideler gemachten Beobachtungen und zugleich auch auf die Eigenthümlichkeiten der Erscheinungen, welche nach dem hier Mitgetheilten dieses Arzneimittel hervorruft, so läßt sich allerdings die Konjektur machen, daß der Indigo namentlich in solchen Krankheiten, welche auf krankhaft verändertem Dynamismus des Nervensystemes, generell oder partiell, beruhen, besonders jedoch in verschiedenartigen spasmodischen und selbst einigen konvulsiven Leiden, in asthmatischen Beschwerden u. dgl. ein wichtiges Heilmittel werden könne. Uebrigens ist so viel gewiß und leicht nachweisbar, daß der Indigo seine Wirksamkeit am auffallendsten in den Abdominalnervengeflechten entfaltet und eben darum auch in den Krankheitszuständen, deren Ausgangspunkt in den genannten Organen sich findet, vorzügliche Berücksichtigung verdient, daher vielleicht oft bei **Epilepsia abdominalis** und **E. uterina**, **Hysterie**, **Abdominalkrämpfen**, **Flatulenzen** und vielen anderen Uebeln, welche einen solchen Ursprung haben, u. dgl. m. — Endlich scheint dieses Heilmittel aber auch in verschiedenen rheumatischen Affektionen Anwendung finden zu können.

Als **Gabe** kann man die dezillionfache und wohl auch tiefere Potenzirungen wählen.

Die **Wirkungsdauer** erstreckt sich auf ungefähr 12 Tage. Antidota sind noch nicht bekannt.

Induratio telae cellulosae, s. Scleroderma neonatorum.

Infectio, **Ansteckung**, fr. **Infection**, **Empoisonnement**, engl. **Infection**, ist die Mittheilung einer Krankheit durch einen eigenthümlichen Krankheitsstoff (Contagium). Die Krankheit, die sich durch einen solchen Stoff fortpflanzt, heißt **eine ansteckende Krankheit** (Morbus contagiosus). Ein solcher Stoff wird in dem kranken Körper selbst erzeugt, und bringt durch Mittheilung auf einen gesunden Körper in diesem unter übrigens günstigen Bedingungen allezeit dieselbe, oder doch wenigstens eine sehr ähnliche Krankheit hervor, die dann abermals einen solchen Stoff erzeugt, und sich hierdurch weiter verbreitet. Die Lehre von den ansteckenden Krankheiten macht einen sehr wichtigen Theil der Pathologie aus; allein in keinem herrscht auch bis jetzt noch größere Dunkelheit, als in diesem, denn man weiß weder über die Entstehung der ansteckenden Krankheitsstoffe, noch über die Art der krankhaften Absonderung und die dabei Statt findende Mischungsveränderung etwas Sicheres und Bestimmtes. Indessen kann man annehmen, daß alle ansteckenden Krankheiten einmal ohne Ansteckung durch ein besonderes Zusammentreffen gewisser Umstände entstanden sind. Gegenwärtig werden aber einige ansteckende Krankheiten ganz allein durch Ansteckungsstoffe erzeugt, und daher von Manchen auch **ursprünglich ansteckende Krankheiten** genannt; andere hingegen werden auch heut zu Tage noch neu, d. h. ohne Ansteckung hervorgebracht, und heißen dann **sekundär** oder **zufällig ansteckend**. Wiewohl nun die besonderen Verhältnisse, unter denen sie entstehen, nicht genau bekannt sind, so weiß man doch, daß eine fehlerhafte Beschaffenheit der Luft und Temperatur, besonders Verderbniß derselben durch vegetabilische und thierische Theile, durch Entziehung des Sauerstoffs u. s. w., ferner verdorbene Nahrungsmittel, Mangel an Nahrung, Unreinlichkeit, niederschlagende Leidenschaften, und andere Ursachen, welche den natürlichen Grad der thierischen Wärme umändern, die Kräfte herabstimmen, und Mischungsveränderung in den Säften hervorbringen, zur Entstehung derselben besonders beitragen. Eben so wenig hat man ihre Natur und Bestandtheile genau kennen gelernt, und es ist auch keineswegs wahrscheinlich, daß sie alle darin übereinkommen.

Die meisten ansteckenden Stoffe, welche fieberhafte Krankheiten erzeugen, sind flüchtiger Natur, können sich also in der Luft verbreiten, und so schon in einem gewissen Grade von Entfernung auf diejenigen wirken, welche dieser Luft ausgesetzt sind. Andere hingegen, worunter auch alle diejenigen gehören, die nicht fieberhafte Krankheiten erregen, sind an fixere Stoffe gebunden, und theilen sich daher einem anderen Organismus nur durch unmittelbare Berührung mit.

Die Uebertragung und Ausbreitung der ansteckenden Stoffe hängt sehr von dem Zusammentreffen äußerer Bedingungen ab, die sie entweder begünstigen, oder verhindern. Die Umstände, die nach dem vorhin Angeführ-

ten eine nicht allezeit ansteckende Krankheit neu hervorbringen können, vermögen in der Regel auch die Ansteckung zu begünstigen. Auch werden sie durch manche anorganische Substanzen leichter oder schwerer aufgenommen, und dem organischen Körper, der damit in Berührung kommt, wieder mitgetheilt. Auf der anderen Seite setzt aber ihre Einwirkung auch eine besondere Empfindlichkeit des Körpers, auf den sie wirken, voraus, die zwar von sehr individuellen Umständen und Zeitverhältnissen abhängt, für manche Arten der Ansteckung allgemeiner, für andere seltner, und nur zu gewissen Zeiten zugegen ist, für manche oft das ganze Leben hindurch fehlt, für andere durch den Erfolg der ersten Ansteckung selbst für die ganze Zukunft vernichtet wird; der indessen doch allerdings ein bestimmtes Mischungsverhältniß des Körpers zum Grunde zu liegen scheint. Auch wird sie durch besondere Zustände der Atmosphäre, durch Leidenschaften, besonders auch durch Einbildung erregt und vermehrt.

Ueber die Art, wie nun die Ansteckung eigenthümlich geschieht, hat man mancherlei Hypothesen aufgestellt. Bald solle es blos die reizende Eigenschaft der Ansteckungsstoffe, bald eine wirkliche Assimilation, bald eine durch sie bedingte Hervorbringung ganz neuer Stoffe sein. Vorzüglich hat man sich aber durch Vergleichung mit anderen Vorgängen in der organischen Natur zu helfen gesucht, die allerdings sehr interessant ist, wenn sie gleich die Dunkelheit der Sache nicht so ganz zerstreut, wie sich Einige vorgestellt haben. So hat man schon in früheren Zeiten den Ansteckungsprozeß mit der Gährung verglichen. Was bei dieser das Ferment, sei bei jenem der Ansteckungsstoff. Bei beiden werde der ursprüngliche Stoff reproducirt; beiden sei Wärme beförderlich, Kälte hinderlich; bei allen sei eine Ausartung des Prozesses und des Produktes möglich; und endlich finde bei beiden derselbe Prozeß in derselben Materie nur einmal Statt. Der letzte Umstand gilt jedoch bei den ansteckenden Krankheiten nicht allgemein.

Neulich hat man dagegen mehr auf die Aehnlichkeit der Ansteckung mit dem galvanischen Prozeß und dem animalischen Magnetismus aufmerksam gemacht. So wie bei diesem die Empfindungen des Magnetiseurs auf den Magnetisirten übergetragen würden, und so wie der Magnetiseur eine Kraft auch andern Substanzen mittheilen könne, so daß diese ähnliche Wirkungen wie die Manipulation selbst hervorbringen, eben so sehe man bei der Ansteckung die Uebertragung des krankhaften Zustandes von einem Individuum auf das andere, und die Mittheilung durch andere Substanzen. Indessen läßt sich doch nicht läugnen, daß diese Analogie etwas weit gesucht ist. Mehr Grund hat allerdings die mit dem Galvanismus; allein da wir von den Erscheinungen des galvanischen Prozesses selbst noch keine befriedigende Erklärung besitzen, so kann auch durch diese, wenn gleich noch so scharfsinnige Analogie keine genugthuende Erklärung der Ansteckung gegeben werden.

Ferner ist auch die Aehnlichkeit der Ansteckung mit der Zeugung nachgewiesen worden. So wie zur Entwickelung des Embryos das männliche Sperma nöthig ist, so zur Entwickelung der Krankheit der Ansteckungsstoff. So wie nicht jeder organische Körper zu jeder Zeit für die Befruchtung empfänglich ist, so auch nicht für die Ansteckung. So wie selten zwei ansteckende Krankheiten in einem Individuum zusammen bestehen können, so entstehen auch durch die Befruchtung einer weiblichen Pflanze mit zweierlei Pollen nicht zweierlei Früchte, sondern es bleibt die eigenthümliche Art. Gleich der Ansteckung kann auch die Befruchtung bei vielen organischen Körpern Jahre lang latent bleiben, und sich erst nach langer Zeit unter zusammentreffenden günstigen Bedingungen zeigen. Beide werden durch Wärme begünstigt, durch Kälte unterdrückt. So lassen sich noch mehre Aehnlichkeiten auffinden, die wir hier, um Weitläufigkeit zu vermeiden, übergehen. So wie endlich gewisse Organismen, z. B. Eingeweidewürmer, von selbst entstehen, und sich hernach durch Zeugung weiter fortpflanzen können, so findet auch die Selbsterzeugung mancher ansteckenden Krankheiten Statt.

Unter diesen und mehren anderen Vergleichungen, an denen besonders die neuere Zeit reich gewesen ist, hat übrigens die erste, mit der Gährung, noch immer das Meiste für sich; nur darf man sie nicht zu weit ausdehnen wollen. Die Ansteckung läßt sich hierdurch so erklären, daß der Ansteckungsstoff durch Einsaugung in den Organismus aufgenommen wird, in diesem sich selbst neu reproducirt, und dadurch dem ganzen Organismus, durch allmählige Verbreitung über die einzelnen Organe und Systeme desselben, mittheilt. Zur Erregung der Krankheit kann allerdings auch der Reiz des Ansteckungsstoffes, als eines fremden Körpers, etwas beitragen, nur ist dieser nicht die Hauptsache. Bei einigen Ansteckungskrankheiten beschränkt sich die Mittheilung auf die Stelle, wohin der Ansteckungsstoff zunächst wirkte, dieses sind dann örtliche Ansteckungskrankheiten; oder sie verbreiten sich mehr oder weniger schnell über ein ganzes System, und heißen dann allgemeine Ansteckungskrankheiten. Doch werden auch die ursprünglich örtlichen in ihrem Verlaufe manchmal schnell auf entfernte Theile übergetragen, wozu theils der Consensus der Theile, theils der Umlauf der Säfte, oder ein anderer von den Umständen, welche überhaupt Metastasen veranlassen, beiträgt. Der Zeitraum von der Ansteckung bis zum Ausbruche der örtlichen sowohl, als der allgemeinen Krankheit ist theils nach der verschiedenen Natur derselben, theils nach besonderen individuellen Umständen verschieden.

Mit vielen ansteckenden Krankheiten ist

ein Fieber wesentlich verbunden; besonders findet dieses bei exanthematischen Krankheiten, d. h. den allgemeinen verbreiteten Hautausschlägen, statt. Wahrscheinlich wird es durch den chemischen oder dynamischen Reiz des Ansteckungsstoffes erregt, der dann durch die Haut wieder aus dem Körper entfernt wird. Wie es aber zugeht, daß gerade nur diese, und nicht alle ansteckende Krankheiten mit Fieber verbunden sind, das ist noch nicht erklärt. Zuweilen verursacht sogar der ansteckende Stoff nur das Fieber, ohne daß die eigenthümliche Form der Krankheit sich weiter ausbildet, wie man besonders bei Blattern- und Masernepidemien beobachtet hat (Febris variolosa sine variolis und F. morbillosa sine morbillis).

Daß verschiedene ansteckende Stoffe, die entweder beide nur örtliche Krankheiten, oder der eine eine örtliche, der andere aber eine allgemeine, erregen, zu gleicher Zeit auf den Organismus wirken, und hiernach wirklich zwei verschiedene Affectionen, versteht sich in verschiedenen Theilen, Statt finden können, ist durch sichere Erfahrungen bewiesen. Nur zwei allgemeine Krankheiten können nicht zu gleicher Zeit im Organismus Statt finden, sondern die eine hebt dann die andere auf.

Die meisten Ansteckungen wirken auf mehre Individuen zugleich, und erscheinen dann epidemisch; nicht alle Epidemien sind aber deswegen ansteckend. Außerdem können sie aber auch einzeln vorkommen, und es giebt selbst Ansteckungskrankheiten, die nie epidemisch erscheinen. Warum aber manche ansteckende Krankheiten in der Regel dasselbe Individuum nur einmal im Leben befallen, hat noch keiner befriedigend erklärt.

Die Ansteckung wird verhütet, theils dadurch, daß man sich ihr nicht aussetzt, theils durch Mittel, welche den Ansteckungsstoff zerstören. Von den letzteren s. Kontagium. Findet sie schon wirklich Statt, so geschieht die Heilung theils durch Entfernung des Ansteckungsstoffes, theils durch Behandlung der allgemeinen Krankheit, welche durch diesen erregt worden ist. Gemeiniglich müssen beide Indikationen mit einander verbunden werden. Das Verfahren dazu ist aber bei den einzelnen Krankheiten sehr verschieden, und richtet sich theils nach ihrem besonderen Charakter, theils nach der Natur des Kontagium.

Inflammatio, Phlegmone, Phlogosis, Incensio, Entzündung, fr. und engl. Inflammation. Mit diesem gemeinschaftlichen Namen bezeichnet man eine eigenthümliche und eben so ihrer Erscheinung nach eben so merkwürdige als modifikable Krankheitsfamilie, die sich in ihrer allgemeinen äußern Form durch Schmerz, Hitze, Röthe, Geschwulst, verletzte Funktion des erkrankten Organs und Störungen in den mit demselben nahe zusammenhängenden Theilen des Körpers ausspricht.

Die Entzündung stellt gewissermaßen einen Urtypus oder eine Grundform der Krankheiten des Organismus dar, da sie bei weitem den meisten, mannichfaltigsten und in ihren Erscheinungen oft verschiedenartigsten Krankheiten zu Grunde liegt, oder sich mit ihnen komplicirt und kein System oder Organ von ihr frei läßt. Eben diese allgemeine und tiefe Verbreitung der Entzündung macht es aber auch ungemein schwer, von ihrer eigenthümlichen Natur eine vollkommen genügende Definition aufzustellen, da sie unter so mannichfaltigen und verschiedenen Umständen erscheint, so verschiedene Theile ergreift, und nach der verschiedenen Beschaffenheit dieser Theile auch so verschiedene Erscheinungen hervorruft, daß fast kein einziges der Symptome, welche man der Entzündung zuschreiben kann, sich auch bei allen Entzündungen und unter allen Umständen gleichmäßig findet; ja, bei einer sehr großen Anzahl von Entzündungen, nämlich bei den Entzündungen innerer Organe, ist ein großer Theil der Symptome, welche man gewöhnlich der Entzündung zuschreibt, gar nicht wahrzunehmen, weil sie von äußerlichen Erscheinungen abgeleitet sind, die natürlich auch nur an äußeren Theilen sinnlich wahrnehmbar sein können. Dessenungeachtet ist es durchaus nothwendig, das Wesen der Entzündung nach den Thatsachen und Erscheinungen, in welchen sie sich offenbart, zu erörtern, und nicht nach vorausgefaßten, sogenannten reinen Begriffen zu bestimmen. Denn bei der Entzündung ist es mehr als bei irgend einer anderen Krankheit nothwendig, ihre Beurtheilung und Behandlung nach der Erfahrung, und nicht nach Spekulationen und vorgefaßten Meinungen darzustellen. Schon der einzige Umstand, daß diese Krankheitsform in ihren Erscheinungen so mannichfaltigen Veränderungen unterworfen ist, so viele Modifikationen erleidet, so verschiedene Komplikationen zuläßt, und doch in ihrem eigenthümlichen, innersten Wesen immer dieselbe bleibt, muß uns gegen die einfachen theoretischen Grundsätze, bei welchen alle diese verschiedenartigen Verhältnisse nicht a priori berücksichtigt werden können, sehr mißtrauisch machen, und die Geschichte unserer Wissenschaft lehrt auch zur Genüge, daß alle die zahlreichen Versuche, das Wesen und die Behandlung der Entzündung rein theoretisch zu konstruiren, entweder ganz in sich selbst verunglückt und durch die Erfahrung widerlegt worden sind, oder wo man sie trotz aller Erfahrung durchzusetzen sich bemühte, auf den Gang der Wissenschaft einen eben so nachtheiligen Einfluß hatten, wie auf die Behandlung und das Schicksal der Kranken. Es bleibt uns also nichts übrig, als die einzelnen Erscheinungen der Entzündungen zu sammeln und zu ordnen, und daraus ihre allgemeinen wesentlichen Eigenschaften abzuleiten, also, wie es in der Heilkunde von Rechtswegen überall sein muß, die Erfahrung dem

Nachdenken vorangehen zu lassen, woraus dann erst eine wahre Theorie, mit Vortheil für die Praxis, entsteht. — Uebrigens darf es uns bei den mannichfaltigen Gesichtspunkten, welche die Entzündung in ihrem Wesen, ihren Erscheinungen und ihrer Behandlung darbietet, gar nicht befremden, daß die Theorien über Entzündung so ungemein zahlreich und verschiedenartig sind, so wie es auch hingegen sich aus der großen Verbreitung und Wichtigkeit dieser Krankheitsfamilie natürlich ergiebt, daß die Ansichten über dieselbe das treffende Bild von dem jedesmaligen Zustande der medizinischen Theorien und Systeme sein, mit diesen aber auch wieder in dem genauesten Zusammenhange stehen und auf sie den lebhaftesten mitwirkenden Einfluß äußern mußten, so daß die Geschichte der Theorien der Entzündung beinahe so viel ist, als eine Geschichte der medizinischen Theorien und Systeme überhaupt.

Da die Entzündung eine so häufig vorkommende Krankheit ist, und besonders sich zu den meisten Wunden und anderen äußerlichen Krankheiten gesellt, die den Menschen noch früher bekannt werden mußten, als die inneren, so wie denn überhaupt die älteste Heilkunst größtentheils in Chirurgie bestand; so liegt es ganz in der Natur der Dinge, daß die Menschen schon in den frühesten Zeiten, so wie sie nur auf Krankheitszufälle und ihre Behandlung aufmerksam werden konnten, auch die Entzündung mit verschiedenen ihrer Erscheinungen kennen lernen mußten. Indessen sind uns die Ideen, auf welche die ältesten Völker durch ihre Beobachtungen über diesen Zustand gebracht wurden, im Einzelnen ganz unbekannt, und wir finden etwas Zusammenhängendes über Entzündung und ihre Ausgänge erst bei dem Vater der Heilkunde, Hippokrates. An diesen ehrwürdigen Namen knüpft sich überhaupt sogleich der Gedanke an einen Mann, der die Heilkunde den Spekulationen der Sophisten, wie dem Aberglauben entriß, und ihr an der Natur und Erfahrung eine sichere und feste Grundlage gab. Sein größtes Verdienst besteht in der genauen, naturgetreuen Beobachtung und Auffassung des Ganges, der Natur und der Erscheinungen der Krankheiten, in Verbindung mit allen ihren übrigen äußeren Verhältnissen. Hypothesen verwarf er ganz, doch keineswegs das Nachdenken und alle seine ächten Schriften sind Muster einer naturgetreuen Beobachtung, und einer reinen, wohlbenutzten, durch vernünftiges Nachdenken geläuterten und geordneten Erfahrung. Am meisten beschäftigte er sich, was die ursächlichen Verhältnisse der Krankheiten betrifft, mit der Untersuchung und Entwickelung der entfernteren Ursachen; aber in diesen bewies er eben seinen größten Scharfsinn und wurde auf Resultate geleitet, die ihre Wahrheit durch alle folgenden Jahrhunderte bewährt haben: denn was Hippokrates über den Einfluß der Konstitution, der Luft, der Jahreszeiten, über die Krisen u. s. w. gesagt hat, bleibt, sowie die meisten seiner allgemeinen diätetischen und therapeutischen Grundsätze, auch für uns noch höchst wichtig. So finden wir denn nun auch in Ansehung der Entzündung bei ihm keine spekulativ durchgeführte Theorie, am wenigsten große Aufschlüsse über das innere Wesen der Entzündung, zu denen ohnehin jenes Zeitalter weder reif noch geneigt war, wohl aber eine Sammlung reiner Erfahrungen über diesen Gegenstand und ihrer Resultate, die, wenn wir nicht sowohl auf die Wahl der Ausdrücke, als auf ihren Sinn und die damit bezeichneten Gegenstände sehen, im Ganzen genommen dieselben sind, wie wir sie bei allen nachfolgenden Beobachtern, bis auf unsere Tage herab, angegeben finden. Seiner Spekulationen sind dabei nur wenig, und diese erscheinen uns freilich eben nicht als der glänzendste Theil seiner Verdienste. Sie betreffen größtentheils die nächsten Ursachen der Entzündung, die er, freilich etwas einseitig, in Reiz, Andrang des Blutes und verändertem Verhältniß der thierischen Wärme sucht; eine Einseitigkeit, die jedoch dem Hippokrates in seinem Zeitalter um so weniger zum Vorwurfe gereichen kann, da noch bis auf die neuesten Zeiten die meisten und zum Theil selbst die besten medizinischen Schriftsteller nichts Besseres zu geben wußten, und die Untersuchung über die nächste Ursache der Entzündungen überhaupt zu den dunkelsten Gegenden im Gebiete der Heilkunde gehört.

Mit den einfachen Darstellungen des Hippokrates nicht zufrieden, entfernten sich zuerst die Dogmatiker von dieser Bahn, und verloren sich dabei in eben so mühsame, als unfruchtbare Spekulationen, durch welche die Wissenschaft nicht vorwärts, sondern rückwärts gebracht wurde. Die heftigsten Streitigkeiten, besonders über das Aderlassen in Entzündungen, über den Ort des Aderlassens u. s. w. waren die Folgen dieser Spekulationen, bei welchen mehr vorgefaßte Meinungen und einseitige Ansichten, als Erfahrungen zu Rathe gezogen wurden. Diesem Unwesen widersetzten sich zwar die Empiriker und drangen um so mehr auf das rein Praktische, mit Entfernung aller Spekulation, als etwas Ungewissen und immer mehr oder weniger Willkürlichen, aber bald wurde auch diese an sich richtige und löbliche Ansicht übertrieben, und ging dadurch von ihrer ursprünglichen Reinheit zu der äußersten Rohheit über, die alle allgemeinen Ansichten verschmähte, und die Wissenschaft mit gänzlicher Vernichtung bedrohte.

Einen Mittelweg zwischen diesen beiden Extremen suchten nun die Methodiker einzuschlagen, an deren Spitze Asklepiades steht, welcher von allen seinen Vorgängern sich dadurch am auffallendsten unterschied, daß er die Epikurische Philosophie mit ihren An-

sichten über das Wesen der Dinge auf die Medizin anzuwenden versuchte. Am meisten wurde sein System durch Themison ausgebildet, der besonders, um die Natur der Krankheiten zu bestimmen, den Weg seiner Vorgänger, die entfernten Ursachen der einzelnen Krankheiten aufzusuchen, verließ, und einen anderen einschlug, wo er besonders darauf ausging, die Bestimmungen, welche mehren Krankheiten gemeinschaftlich zukämen, aufzusuchen und darauf seine Theorie zu begründen. So richtig diese Ansicht allerdings an sich selbst war, und so sehr sie auf dem geradesten Wege zu einer allgemeinen Pathologie und Therapie führen konnte, so schadete doch Themison seinem eignen Vorhaben wieder durch die Einführung philosophischer Hypothesen und Spekulationen, wodurch alle Krankheitserscheinungen nur auf zwei Grundursachen, Spannung und Erschlaffung, zurückgeführt werden sollten. Das Wesen der Entzündung suchte man hiernach durchgängig in Spannung und ihr mußte also die erschlaffende Heilmethode entgegengesetzt werden. Man sieht, wie einseitig eine solche Theorie werden, und zu wie vielen Mißgriffen in der Praxis sie verleiten mußte, und man denkt dabei unwillkürlich an den Vers des Martial: Quot aegros Themison auctumno occiderit uno!

Die Mißgriffe der dogmatischen, empirischen und methodischen Schulen suchten nur in späteren Zeiten einzelne einsichtsvolle und parteilose Aerzte zu vermeiden, indem sie aus den Grundsätzen einer jeden dieser Schulen das herauswählten, was sie für das Richtige hielten, und daraus, in Verbindung mit ihren eignen Ansichten und Erfahrungen sich ein eignes System, unabhängig von den Auctoritäten der Schulen, bildeten. So entstanden die Eklektiker, unter denen besonders Aretäus obenan steht. Sein Theorie nähert sich in ihren Grundzügen der chemischen, denn in dem gehörigen Verhältniß und der guten Mischung der Hauptbestandtheile des Körpers sucht er das Wesen der Gesundheit, und in Abnormitäten jener Mischung die Ursache der Krankheiten; doch räumt er dabei dem Pneuma, der Temperatur der Elemente, der Kälte, Wärme, Feuchtigkeit, Trokkenheit u. s. w. viel ein. Auf seine Praxis haben indessen diese theoretischen Ansichten wenig Einfluß, sondern diese ist sehr rationell, einfache auf Erfahrung und richtige Indikationen gegründet. Die Ursache der Entzündung sucht er, freilich etwas einseitig, in der Anhäufung des Blutes. In der Beschreibung ihrer Zufälle und Ausgänge folgt er ganz dem Hippokrates, giebt aber die Zeichen derselben mit vieler Bestimmtheit an, und vertheidigt den Aderlaß bei Entzündungen.

Als Reformator der Heilkunde trat im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung Galenus auf. Er endigte durch seine überwiegenden Talente und Kenntnisse den Streit der Systeme unter den Aerzten seiner Zeit, und das Ansehen, das er eben dadurch erlangte, dauerte viele Jahrhunderte fort, in welchen er als das Orakel in der Natur- und Heilwissenschaft galt, über welches keine Kenntniß hinauszureichen im Stande wäre. Wie sehr nun auch hierdurch die freie Thätigkeit des Geistes in der Wissenschaft gelähmt, und sein Aufstreben gehemmt wurde, so war es doch noch ein Glück für die folgenden Jahrhunderte, daß sie gerade einen Gelehrten sich zum ausschließlichen Führer wählten, der in der Theorie, wie in der Praxis gleich groß, zugleich die Gelehrsamkeit des Alterthums der Nachwelt rettete. Durch ihn wurden alle bisherigen Sekten vernichtet. Er war Eklektiker, in sofern er sich an keine Schule band, sondern alle zu benutzen suchte; er war es aber auch nicht, in sofern er nicht blos zusammentrug, sondern noch weit mehr durch sein Genie und eigenen Scharfsinn hervorbrachte, das Fremde sich ganz aneignete, und Alles mit seinem Geiste durchdrang. Dem Hippokrates näherte er sich darin, daß er den Werth der Erfahrung erkannte und sie zweckmäßig benutzte; doch an treuem und richtigem Beobachtungsgeiste stand er ihm weit nach, und überhaupt zeigt sich seine Größe mehr im Allgemeinen, als im Einzelnen, man mag nun auf seine Beobachtungen, oder auf sein Heilverfahren sehen. Es ist hier nicht der Ort, von Galen's Systeme ausführlich zu sprechen; wir sehen hier nur auf die Gestalt, welche die Lehre von der Entzündung durch ihn erhielt. Die Wichtigkeit dieser Krankheitsform hatte Galen sehr richtig aufgefaßt und zweckmäßig dargestellt. Ihre charakteristischen Merkmale entwickelt er mit großer Sorgfalt, wiewohl man eine erschöpfende Definition bei ihm vergebens sucht. Er bestimmt die Bedeutung ihrer Symptome für Beurtheilung und Indikation, die verschiedenen Arten der Entzündung und ihrer Ausgänge und nimmt bei der Entwerfung des Heilplans beständig auf die Ursachen Rücksicht, welche der Krankheit zu Grunde liegen. Die Symptome, welche er der Entzündung als charakteristisch zuschreibt, sind die gewöhnlichen: Hitze, Geschwulst, Schmerz, pulsirende Bewegung und Röthe. Die Ursache der Entzündung leitet er, wie Hippokrates und Aretäus, vom Einströmen des Blutes ab, wenn es in größerer Quantität Statt finde, als der Theil im naturgemäßen Zustande zu fassen vermöge, oder wenn die Temperatur des Blutes wärmer sei, als sie von Natur sein sollte. Doch sieht er daneben auch veränderte Mischungsverhältnisse u. dgl. als Ursachen der Entzündung an, und glaubt, daß auf der verschiedenen Quantität der in dem entzündeten Theile enthaltenen Feuchtigkeiten auch die Verschiedenheit der Arten der Entzündung beruhe. Im Verlaufe der Entzündung unter-

scheidet er schon sehr richtig vier Stadien, des Anfanges, des Wachsthums, der vollendeten Höhe und der Abnahme, und in der Beschreibung derselben finden wir keine wesentliche Verschiedenheit von dem, was neuere Aerzte darüber angeben, außer daß Galen das bei den Neueren sogenannte Stadium der Opportunität (der Bildung der Krankheit) mit unter seinem ersten Stadium begreift, wie denn auch allerdings eine besondere Unterscheidung dieses Stadium ohne praktischen Nutzen ist; und daß er endlich das Stadium der Rekonvaleszenz übergeht, vermuthlich weil er glaubte, daß in diesem die Krankheit eigentlich schon verschwunden sei, und nur ihre Folgen noch den Arzt in seinen Handlungen beschäftigen könnten. Auch die Ausgänge der Entzündung bestimmt er ziemlich auf gleiche Weise, in Zertheilung, Eiterung, Verhärtung und Brand, wiewohl die Entwickelung der Ursachen dieser Ausgänge allerdings nicht ohne unhaltbare Hypothesen ist, die man seinem Zeitalter zu Gute halten muß, und die freilich auch in den neueren Systemen der Heilkunde nicht ohne Beispiele sind. Die allgemeinen Indikationen, welche Galen für das Heilverfahren bei den Entzündungen aufstellt, sind im Ganzen sehr rationell; besonders empfiehlt er dabei Rücksicht auf die entfernteren Ursachen der Entzündung und ein sorgfältiges, zweckmäßiges Verfahren im Anfange der Krankheit, dann, daß man bei Krankheiten einzelner Organe nicht unterlasse, zugleich den ganzen Organismus zu beachten. Als Hauptmittel bei der Kur der Entzündungen sieht er die Ausleerungen an, ohne jedoch andere Mittel darüber zu vernachlässigen; besonders zählt er die Indikationen und Mittel gegen einzelne Symptome der Entzündungen und gegen die besonderen Arten derselben mit ziemlicher Vollständigkeit auf.

Bald nach Galen trat ein Zeitalter der Verfinsterung für wissenschaftliche Bildung überhaupt und so auch für die Heilkunde insbesondere ein, in welchem wir nur wenige Namen einzelner verdienter Männer mit Auszeichnung unterscheiden können. Oribasius und Aetius gehören unter diese; aber sie sind blos Kompilatoren, die das Bekannte zwar zweckmäßig und vollständig, doch ohne eigne Ansichten, zusammenstellen. Daher finden wir auch in der Lehre von der Entzündung nur das Bekannte des Hippokrates, Galenus u. A. bei ihnen wieder. Mehr durch eigne Erfahrungen und ihre Benutzung zeichnet Alexander Trallianus sich aus. Er folgt zwar in seiner Theorie größtentheils dem Galen, zeigt sich aber selbstdenkend und übertrifft ihn und mit ihm alle späteren Griechen in Ansehung seiner praktischen Talente, in welchen er dem Hippokrates sehr nahe kommt. Neben diesen schätzbaren Eigenschaften findet man aber auch in seinen Schriften sehr häufige Spuren von Aberglauben, die mit jenen den auffallendsten Widerspruch bilden. In seiner Lehre von der Entzündung findet sich jedoch wenig Neues, sondern er ist in derselben beinahe völlig übereinstimmend mit dem Galen. — Eben das ist der Fall bei dem Paulus Aegineta, der nur in Ansehung des Chirurgischen seine Vorgänger übertrifft.

Allmählig versanken die Wissenschaften in immer tiefere Barbarei, und die Heilkunde insbesondere wurde mit Aberglauben und Schwärmerei überfüllt. Nur bei den Arabern trat damals ein Zeitalter höherer Kultur ein, und hier fand denn auch die Heilkunde fleißige und talentvolle Bearbeiter. Durch Uebersetzungen wurden sie mit den Werken der Griechen bekannt, und bildeten sich besonders nach Galen; doch unterschied sich ihre Heilkunde dadurch, daß sie in ihrer Theorie der Phantasie, der Neigung zum Wunderbaren, zu geheimen Kräften, mit ihr also der Schwärmerei und dem Mystizismus, mehr Eingang gestatteten, und durch Hypothesen sie weit mehr entstellten, als bereicherten; in der Praxis aber weit mehr zusammengesetzte Heilmittel, besonders chemische Präparate anwandten, und überhaupt die Arzneimittellehre mit vielen, vorher unbekannten Substanzen bereicherten. Ihre Lehre von der Entzündung unterscheidet sich von der Galenischen nur unbedeutend, und größtentheils in Nebendingen, wenn wir die Spitzfindigkeiten, Distinktionen und Vorurtheile abrechnen, die sie auf dieselbe übertrugen, wodurch sie aber freilich mehr getrübt und verunstaltet, als erläutert werden konnte.

Auch in dem Abendlande war lange Zeit das Ansehn der Araber so groß, daß man bei ihren Lehren unverändert stehen blieb, und ihrem Beispiele zu Folge insbesondere den Galen für eine Auctorität hielt, über die Niemand hinausgehen konnte. Die abendländischen Aerzte des Mittelalters, die sogenannten Latino-Barbari, waren mehr Kompilatoren, und der Geist der Schulen, der im Mittelalter den Universitäten und den Wissenschaften selbst eine zünftige Form gab, hinderte ihre Fortschritte. Selbst bei der großen Wiederherstellung der Wissenschaften, im funfzehnten und sechzehnten Jahrhunderte, wurde gerade die Heilkunde am wenigsten begünstigt, und es dauerte lange, nicht nur ehe für sie große Reformatoren auftraten, sondern auch ehe die Bemühungen derselben gehörig anerkannt, gewürdigt und aufgenommen wurden. Am meisten nützte ihr die bessere und umsichtigere Bearbeitung der Anatomie, das Studium der griechischen Aerzte in ihren ächten Originalwerken und der wieder auflebende Beobachtungsgeist, der unmittelbar zur Natur selbst hinleitete. Fernelius war einer der ersten, dessen Genie sich den Fesseln der Auctorität entzog. Er folgte zwar in Vielem, besonders in der Physiologie, noch dem Galen, in vielen Stücken aber wird auch der Letztere von ihm eben so bündig, als glücklich widerlegt. Seine Pathologie besonders zeichnet sich dadurch aus, daß er neben den Säf-

ken auch die festen Theile und ihre Funktionen berücksichtigt, und zwar insbesondere in den Säften die Ursachen, in den festen Theilen das eigentliche Wesen, und in ihren Verrichtungen die Symptome der Krankheit annimmt. Seine Ideen über die Entzündung haben gerade am wenigsten Eigenthümliches, und kommen fast ganz mit den Galenischen überein, doch hat er sie klar und deutlich auseinandergesetzt. Eben das ist der Fall bei Felix Plater, dem jedoch insbesondere das Verdienst zuerkannt werden muß, die Indikationen zur Heilung rationell entworfen, und das allgemeine und spezielle Heilverfahren ihnen gemäß gut und vollständig durchgeführt zu haben. Uebrigens blieb bei allen Erschütterungen, welche die Heilkunde damals erlitt, und welche zum Theil die Lehre von der Entzündung sehr nahe angingen, wie z. B. der durch Brissot angeregte langwierige Streit über den Ort, wo man in der Pleuritis zur Ader lassen sollte, oder über die Venaesectio derivatoria und revulsoria, im Ganzen genommen doch in Hinsicht auf Theorie und Behandlung fast Alles beim Alten, und die besten Aerzte ihrer Zeit, selbst diejenigen, die sich um die Wiederherstellung der Medizin am meisten verdient machten, wußten über die Entzündung nichts bedeutend Anderes oder Besseres zu sagen, als Galenus.

Theophrastus Paracelsus war der Erste, der das Galenische System der Medizin, nachdem dasselbe allerdings schon einzelne, doch nur vorübergehende Angriffe erfahren hatte, in seinen innersten Gründen erschütterte. Wie sonderbar auch das Leben und die Grundsätze dieses, durch so vielfältige gute und böse Gerüchte gegangenen Mannes war, über den vielleicht noch nie ein ganz unparteiisches Urtheil gefällt worden ist, so muß man ihm doch wenigstens die Verdienste unläugbar zugestehen, daß er vorzüglich den Weg dazu bahnte, die fast ganz vernachlässigte Chemie für die Zwecke der Heilkunde zu benutzen, manches neue, kräftige Heilmittel in Gang zu bringen, manche Krankheiten, die man für unheilbar gehalten hatte, als heilbar zu erkennen, vor Allem aber den alten Glauben an die Untrüglichkeit Galen's stärker als irgend einer seiner Vorgänger zu erschüttern. Freilich lag aber auch in seiner Theorie viel Schwärmerei; er hielt viel auf die Konstellation, auf die Signatur der Arzneimittel und ihre magische Verbindung mit den Theilen des Körpers u. s. w. Die Entzündung (Phlegmone) rechnete er zu seiner Klasse der Aposteme oder Geschwülste, deren Entstehung er aus dem Ueberflusse des Schwefels und Quecksilbers im Blute erklärt; denn Schwefel, Merkurius und Salz sind, nach seiner Hypothese, nicht nur die Grundbestandtheile der organischen Masse, sondern in ihnen liegt auch die Grundursache aller Krankheiten. Die Entzündung insbesondere definirt er als ein Apostem, das weder den Tod, noch Lähmung, noch einen anderen Schaden bringt; eine Definition, die freilich nicht nach den Regeln der Logik zergliedert sein will. Wo nun der Ueberfluß der Säfte sich besonders anhäuft, da entsteht Apostem oder Entzündung. Ueber kurz oder lang gehen diese angehäuften Flüssigkeiten in Verderbniß über, allein diese Verderbniß ist nicht Ursache der Entzündung, sondern eine gleichzeitige Folge, die jedoch den mit der Entzündung verbundenen Schmerz bewirkt; besonders soll letzteres durch Schärfe des Salzes im Blute geschehen. Die äußeren Zeichen der Entzündung beschränkt er auf Spannung und Röthe; der gewöhnliche Ausgang des Apostems aber, wenn es sich selbst überlassen wird, soll Eiterung sein. Die Natur setzt aus den Säften des Körpers in jede Wunde oder Geschwür einen Balsam ab, der die Wunde heilt; diesen Balsam nennt Paracelsus Mumia. Die vegetabilischen Balsame sollen auf ähnliche Art wirken, indem die Natur sie in die animalische Mumie verwandelt. Ist genug Balsam vorhanden, so erfolgt die Heilung leicht, ohne bedeutende äußere Unterstützung, und man soll sich dann hüten, die Natur in ihren Operationen zu stören; hat aber die Natur des Balsams zu wenig, so entsteht ein Ulcus apostematosum, oder eine langwierige Fistel. Im Anfange der Aposteme und Entzündungen hält er den Aderlaß für dienlich; außerdem sind seine Indikationen vorzüglich, den Spiritus vitae zu stärken, daß er durch den Schmerz nicht zu sehr geschwächt werde; den Körper von dem Krankheitsstoffe durch Diaphoretica und Specifica zu reinigen und die örtliche Behandlung der von der Krankheit zunächst befallenen Stelle gehörig einzuleiten. In Ansehung der letzteren soll man nicht vergessen, daß die Natur der beste Arzt ist. Fehlt es derselben aber an dem inwohnenden Balsam, so soll man ihn durch das Paracelsische Emplastrum Opoteltock ersetzen. Diese Lehre von der Entzündung, wenn auch in ihr einige hellere Blicke hindurchscheinen, übertrifft doch im Ganzen die ältere gar nicht, ja sie steht ihr an Vollständigkeit, Klarheit und Faßlichkeit noch nach.

Obgleich das Paracelsische System, besonders in Deutschland, sich zu seiner Zeit sehr verbreitete, so fand es doch auch bedeutende Gegner, die zwar nicht das Wahre und Brauchbare in demselben verwarfen, aber doch das Irrige und Falsche aufdeckten, und dem einreißenden Aberglauben sich kräftig widersetzten. Besonders bekämpfte Erastus das Paracelsische System mit Muth und Beharrlichkeit; Libavius suchte besonders die Chemie gereinigt von den mystischen und theologischen Schwärmereien des Paracelsus vorzutragen; Sennert aber suchte die Grundsätze des Galen und Paracelsus zu vereinigen. Keiner unter Allen aber brachte ein so vollkommenes, durchdachtes und konsequentes System zu Stande, worin die chemische Theorie

eben so sehr, wie das alte Galenische System erschüttert wurde, als Joh. Bapt. von Helmont.

Helmont hatte mit Paracelsus Genialität — Haß gegen die Schulen seiner Zeit, Eifer in der Verfechtung seiner Meinung, und Neigung zum Mysticismus gemein, aber weit mehr Tiefe und Bildung des Geistes, gelehrte Kenntnisse und umfassenden Blick vor ihm voraus. Einer der Hauptpunkte seines höchst originellen und seine Zeit hoch überfliegenden, wenn auch im Einzelnen nicht selten wankenden Systems war der, daß Helmont nicht wie seine Vorgänger nur auf die Masse des Organismus und auf ihre Mischung sah, sondern zuerst unter allen auch auf die Kraft aufmerksam machte, welche den Organismus belebt. Die Kraft nannte er Archäus; doch verband er damit immer noch verschiedene zu materielle Ideen. Den ersten Ursprung aller Dinge leitete er aus zwei allgemeinen Grundstoffen, dem Wasser und dem Ferment, ab, wovon das letztere dabei gleichsam eine zeugende und befruchtende, das erstere aber eine empfangende Kraft äußern soll. Auch die drei chemischen Prinzipien, Salz, Schwefel und Merkur, die er gleichfalls noch annahm, betrachtete er nicht, wie Paracelsus, als Elemente, sondern als zusammengesetzte Stoffe von einfacherer Natur, die erst aus jenen Elementen gebildet wurden. Die genauere Untersuchung der Luft stand mit diesen Theorien in Verbindung, und hierin zeigte sich auch Helmont's glänzendes Verdienst, besonders in Ansehung seiner scharfen und glücklichen Beobachtungsgabe; denn er entdeckte mehre eigenthümliche Gasarten (so wie auch das Wort selbst von ihm herstammt), und erwarb sich überhaupt sehr große Verdienste um die damalige Chemie und Physik. In seiner Pathologie verwirft er ganz die sogenannten vier Cardinalsäfte der Galenisten, und sucht die nächsten Ursachen der Krankheiten in dem Archäus (der Lebenskraft). Oertliche Krankheiten erklärt er daraus, daß der Archäus sein Ferment nach anderen als den normalen Theilen schickt. — Diese Grundsätze wirken auch auf Helmont's Theorie von der Entzündung, die in der That originell ist, und viele richtige Ansichten enthält. Bisher hatten die Aerzte immer nur einzelne Erscheinungen im Auge gehabt, die sie mit dem Wesen der Krankheit verwechselten. So suchten sie die Ursache der Entzündung im Blute, ohne daran zu denken, was wohl eigentlich dem Blute diese veränderte und bestimmte Richtung gebe. Helmont hingegen suchte die Ursache der Entzündung in einem Reize (Spina), von welchem das einströmende Blut und die daher entstandenen Erscheinungen der Entzündung die Wirkungen wären. Aus diesem Satze zieht er zwar sehr konsequente Folgerungen, doch geht er darin auch wieder zu weit, indem er alles Heilverfahren auf Beseitigung der entfernten Ursache beschränken will, und die symptomatische Behandlung des durch jene herbeigeführten krankhaften Zustandes ganz vernachlässigt, so daß er unter Anderm alles Aderlassen ganz verwirft. Er erklärt dasselbe für unnütz, wo es nicht ganz ausdrücklich indizirt sei. Nur Plethora soll Aderlässe erfordern, in Fiebern aber wäre diese niemals vorhanden, und daher dürfe man auch hier nie Ader lassen; gewiß ein eben so unrichtiger, als übel angewandter Grundsatz. Indessen hat er doch darin Recht, daß er das Aderlassen für schwächend, und darum schädlich erklärt, und daß er nicht zugeben will, man könne durch das Aderlassen das verdorbene Blut aus dem Körper schaffen, weil im lebenden Menschen das Blut nicht verderben, und gesetzt auch, daß dieses möglich sei, doch durch Aderlassen zur Verbesserung seiner Qualität nichts beigetragen werden könne. Eben so sehr, wie gegen das Aderlassen, eifert er auch gegen den Gebrauch der Laxirmittel, und beides in der That für sein System charakteristisch. Nur bei offenbaren Unreinigkeiten will er sie angewandt wissen, und findet mit Recht die ältere Behauptung lächerlich, daß die Laxirmittel mit Auswahl diese oder jene Feuchtigkeit ausleeren sollen. Er erklärt vielmehr, daß die Abführungsmittel nicht etwa nur diesen oder jenen schädlichen Stoff, sondern Alles ohne Unterschied ausleeren, und dem Körper zugleich die zu seiner Ernährung nöthigen Stoffe, und dadurch Kräfte entziehen, also schwächend wirken; doch übertreibt er auch hier wieder, wenn er allen Abführungsmitteln ein geheimes Gift zuschreibt. Wie wenig Glück nun auch Helmont's System im Ganzen machte, und wie manche Irrthümer wir im Einzelnen darin entdeckten, so hat es doch dadurch vielen Nutzen gestiftet, daß es die bis zum höchsten Mißbrauch getriebene Humoralpathologie beschränkte, und die Beschaffenheit der Säfte und der organischen Masse überhaupt als abhängig von der lebendigen Kraft des Körpers darstellte, daß es mehr auf die ursächliche, als auf die bisher fast allein befolgte symptomatische Behandlung aufmerksam machte, den Mißbrauch des Aderlassens und Purgirens unterdrückte, und dafür mehre der wirksamsten Arzneimittel, besonders die Merkurialien, Antimonialien und das Opium, gehörig zu benutzen lehrte.

Was der Verbreitung des Helmont'schen Systems hauptsächlich im Wege stand, war auf der einen Seite die Abneigung vor seiner mystischen Sprache, die sich wohl noch aus dem Zeitalter des Paracelsus herschrieb, welcher sich einer ähnlichen Sprache bedient hatte, und dadurch so anstößig geworden war; theils aber auch die Fortschritte, die man in der Chemie gemacht hatte und auf den menschlichen Organismus und seine Funktionen anzuwenden nicht unterließ, und die gleichzeitige Ausbildung und Verbreitung der Cartesianischen

Philosophie, deren auf mathematische Verhältnisse und Mechanismus hinaus laufende Grundsätze man ebenfalls auf die Heilkunde übertrug. Hierdurch bildeten sich fast gleichzeitig zwei neue Systeme, die nachher sehr lange fortwirkten; das iatrochemische (oder chemiatrische), welches von seinem vornehmsten Urheber und Beförderer auch das Sylvische genannt wird, und das iatromathematische.

Die chemische Schule strebte nach einer Vereinigung des Helmont'schen und Cartesianischen Systems, verbunden mit chemischen Grundsätzen, welche letzteren jedoch darin vorherrschten. Sylvius, der an der Spitze dieser Schule steht, läßt fast allen Erscheinungen des gesunden und kranken Organismus eine Mischungsveränderung, und jeder Mischungsveränderung eine Gährung zum Grunde liegen. Auf den letzteren Gedanken brachte ihn Helmont's Ferment; aber in seiner Anwendung wich er ganz von Helmont ab, denn nicht mehr die inwohnende Kraft, der Archäus, sondern das Ferment allein war ihm das ursprünglich Wirksame. Auf dem Gegensatz der Säure und des Alkali's (welchen im Organismus der pankreatische Saft und die Galle vorzüglich entsprechen sollten), auf ihrer Vermischung, dem dadurch entstandenen Aufbrausen, und der Gährung beruhen nach seiner Meinung alle Erscheinungen, und die festen Theile schließt er von der Mitwirkung fast gänzlich aus. Den hieraus abgeleiteten physiologischen und pathologischen Grundsätzen ist auch seine Heilmethode ganz angemessen. Er nimmt zwei Hauptgattungen von Krankheiten an, nämlich solche, die aus saurer, und die aus alkalischer Schärfe entstehen, wovon jedoch die ersteren bei weitem die zahlreichsten sein sollen. Seine Heilmethode besteht diesem nach hauptsächlich in Mäßigung, Verbesserung und Ausleerung der Schärfen, wovon das erstere durch die ihnen entgegengesetzten Substanzen, nämlich bei saurer Schärfe durch alkalische, bei alkalischer Schärfe durch säuerliche Mittel, das letztere aber hauptsächlich durch Schweiß geschehen soll. Daher der hohe Ruf der diaphoretischen Kurmethode, die Sylvius und seine Anhänger bis auf den höchsten Grad übertrieben. Man sieht hieraus, daß Sylvius weder um die innere Lebenskraft, noch um die Thätigkeit der festen Theile und ihre Leitung in der Behandlung der Krankheiten sich besonders bekümmerte; eine Einseitigkeit, die für seine Praxis höchst verderblich werden mußte, so daß Blumenbach vielleicht nicht übertreibt, wenn er in seiner medizinischen Bibliothek irgendwo behauptet, der dreißigjährige Krieg habe nicht so viel Menschen gekostet, als das Sylvische System. Dieser Schaden war um so größer, je mehr im Gegentheil die Wissenschaft und Kunst sich von so vielen klar gedachten und durchgeführten Ansichten des Sylvius hätte Nutzen versprechen können, der aber durch jene Einseitigkeit vereitelt wurde. — Die Entzündung erklärt nun Sylvius auf folgende Art. Wenn das Blut stockt, oder außerhalb der Gefäße sich ergießt, so wird es in seinem Rückflusse aufgehalten. Die Ursache der Stockung ist entweder ein hoher Grad von Vollblütigkeit, oder eine Verengerung der Gefäße durch Kongestion oder Kompression. Die letztere kann sowohl von äußeren als inneren Ursachen entstehen; zu diesen gehört z. B. Verstopfung durch Schleim, koagulirtes Blut selbst, u. dgl. m. Das in den Gefäßen stockende Blut dehnt sich allmählig aus, und verursacht zuletzt durch Zerreißung der Gefäße, oder auf irgend eine andere Art, entweder eine Ergießung des Blutes in benachbarte Theile, oder ein gänzliches Ausfließen desselben. Ist das Blut nun auf diese Art aus seiner natürlichen Bahn entfernt, so wird es heiß, erregt ein lästiges Gefühl von Hitze (Entzündung), und geht allmählig in Verderbniß über (Eiterung). Mit der Entstehung dieser Zustände soll es nach seiner Meinung folgende Bewandniß haben. Aus dem, in den Gefäßen oder anderen Theilen stockenden Blute entweichen bald die geistigen, feineren und flüchtigen Theile, welche bestimmt sind, die salzigen und saueren, fixeren Theile desselben zu temperiren. Diese werden dadurch schärfer, reagiren heftiger gegen einander, und bewirken auf diese Art eine stärkere Erhitzung des Blutes (ungefähr so wie bei der Vermischung und chemischen Einwirkung gewisser anderer Stoffe auch eine Erhitzung entsteht), wodurch dasselbe allmählig in Verderbniß übergehen muß. In Rücksicht der Kur der Entzündung stellt er nun folgende Indikationen auf: 1) Die Kompression oder Verstopfung der Gefäße soll gehoben werden. Wird diese durch äußere Hindernisse bewirkt, so müssen dieselben auf die gehörige Art entfernt werden; liegt aber eine Verstopfung durch Schleim oder koagulirtes Blut zum Grunde, so müssen innerlich und äußerlich Mittel angewandt werden, welche die stockende Feuchtigkeit auflösen und wieder flüssig machen. Dieses sollen innerlich vorzüglich die flüchtigen Salze thun, äußerlich aber einfache und zusammengesetzte Oele und Salben, oder zertheilende Umschläge aus scharfen und aromatischen Pflanzen. 2) Die gehinderte Bewegung des stockenden Blutes soll wieder hergestellt werden. Dieses geschieht am leichtesten durch schweißtreibende Mittel, zuweilen auch durch Aderlaß. 3) Das aus den Gefäßen ausgetretene Blut soll, wo möglich, entfernt werden, ehe es in Eiterung übergeht. Diese Eigenschaft schreibt Sylvius den Krebsaugen, dem Opium, den Gummiharzen, dem Antimonium diaphoreticum und dem Spermacetum zu, womit man äußerlich die oben erwähnten zertheilenden Mittel u. dgl. verbinden soll. 4) Ist aber die Zertheilung nicht mehr möglich, und die Eiterung also unvermeidlich, so soll man suchen, diese zur Reife zu bringen. Hierzu dienen die bekannten erweichenden Mittel; sowie auch die fernere Be-

handlung, den Eiter zu entfernen (was aber nach Sylvius sobald als möglich geschehen soll, wenn die Eiterung einmal in Gang gebracht ist), und die Reinigung und Heilung des Eitergeschwüres zu befördern, größtentheils auf den gewöhnlichen Grundsätzen beruht. Für den letzteren Entzweck verwirft er jedoch fast alle die gewöhnlich empfohlenen Mittel, und schenkt blos dem Schwefelbalsam sein Zutrauen.

Das System das Sylvius fand zwar gleich anfangs bedeutende Gegner, besonders an den französischen Aerzten, die, Riolan und Guy Patin an ihrer Spitze, es noch streng mit dem Galen hielten. Der Letztere behauptete sogar: La chymie est la fausse monnoie de notre métier! — Allein diese schadeten durch die unzweckmäßige Art ihrer Vertheidigung ihrer eigenen Sache mehr, als der, welche sie bekämpften. Am kräftigsten wurde das Sylvische System zuerst in England, wo man beinahe den meisten Unfug damit getrieben hatte, bekämpft durch Robert Boyle, der den Irrthum vieler Hypothesen des Sylvius darthat, und die Wissenschaft mehr auf physische und mathematische Grundsätze zu bauen suchte, und dann in Frankreich durch Hecquet, welcher die Gährungstheorie durchaus verwarf, es sehr tadelte, die Vorgänge in todten Mischungen mit den Erscheinungen im lebenden Körper vergleichen zu wollen und bewies, daß die Absonderungen durch die Kräfte der festen Theile bewirkt würden. Dagegen wurden Tachenius und Andere leidenschaftliche Anhänger des chemiatrischen Systems, und verwarfen alle Aderlässe, sogar in der offenbaren Pleuritis.

Von solchen groben Anhängern der Chemiatrie, deren sich auch in Deutschland nicht wenige, und zum Theil zu ihrer Zeit hochberühmte Männer fanden, unterschied sich jedoch Michael Ettmüller einigermaßen zu seinem Vortheil. Obgleich in den engen wissenschaftlichen Schranken seiner Zeitgenossen größtentheils auch befangen, zeichnete er sich doch durch manche eigenthümliche und richtige Ansichten aus, wofür auch seine Ideen über die Natur und Behandlung der Entzündung einige Beweise geben. Er sagt: Wenn die Arterien mehr Blut einem Theile zuführen, als die Venen von da zurückführen können, so wird die Normalität des Kreislaufes gestört, das in seiner Bewegung gehemmte, und nach einem Theile hingeführte Blut stockt in den Gefäßen und ihren Zwischenräumen, erhitzt sich, und verursacht (Entzündung), bis es allmählig in Verderbniß übergeht (Eiterung). Die nächste Ursache aller Entzündungen ist also das in einem Theile angehäufte und stockende Blut. Wenn in einem entzündeten Theile gar nichts zurückfließen kann, so muß zuletzt, indem das Blut seines Lebensgeistes beraubt wird, Gangrän entstehen, wodurch der Theil abstirbt. Die charakteristischen Symptome der Entzündung, Hitze, Röthe, Geschwulst und Schmerz, erklärt er ebenfalls aus dem angehäuften und stockenden Blute, der daraus entstehenden Spannung und der Zersetzung desselben. Die Hitze insbesondere rührt von der flüchtigen Säure her, welche sich aus dem Blute entwickelt u. s. w. Als Ursachen, welche die Stockung des Blutes hervorbringen, giebt er theils innere, theils äußere an. Zu diesen gehört Alles, was zur Verengerung der Gefäße Anlaß giebt, und die Bewegung des Blutes hindert; zu jenen aber solche innere Verhältnisse, welche die Cirkulation des Blutes stören, besonders zähe und dicke Beschaffenheit des Blutes wegen Mangel an Serum oder Gerinnung desselben, welche verursacht, daß er an einer Stelle sitzen bleibt; die Anlage zu dieser Beschaffenheit des Blutes soll eine verborgene, dem Blute in zu großer Menge beigemischte und verdorbene Säure geben. Eine andere innere Ursache liegt in den blutführenden Gefäßen, welche das Blut nicht gehörig durchlassen. Außer einem krankhaften Zustande der Gefäße gehört hierher eine Disposition gewisser Theile, leicht entzündet zu werden, welche in einer krankhaften Empfindlichkeit besteht, die auch nach Entzündungen als Neigung zu häufigen Rückfällen derselben fortdauert. Als Ausgänge der Entzündung giebt er die bekannten an: Zertheilung, Eiterung, Gangrän und Skirrhus. Letzteren erklärt er als Folge eines Ueberflusses von Säure im Blute. — Zur Heilung ist die Hauptindikation, die Stockung des Blutes zu heben, und seinen normalen Lauf wieder herzustellen. Man muß zu diesem Entzweck alle äußeren Hindernisse entfernen, und die saure, zähe Eigenschaft des Blutes, von welcher die Gerinnbarkeit desselben abhängt, verbessern. Aderlässe passen fast in jeder Entzündung. Außerdem sind die Mittel zur Erfüllung der letzteren Indikation vorzüglich: schweißtreibende Mittel, besonders von alkalischer Natur, als flüchtige Salze, und alle Substanzen, die ein flüchtiges Salz enthalten, oder in ihren Wirkungen denselben gleichkommen; dann absorbirende, auflösende und verdünnende Mittel. In rothlaufartigen Entzündungen empfiehlt er besonders das Roob Sambuci. Die abführenden Mittel verwirft er, außer wenn Reinigung der ersten Wege durch vorhandene Unreinigkeiten nothwendig angezeigt wird. Auch äußerlich empfiehlt er als passende Mittel diejenigen, welche die Säure absorbiren, durch eine aromatisch alkalische Kraft das Blut auflösen und so die Entzündung zertheilen, durch Mäßigung der aufbrausenden Salze die Eiterung befördern, und endlich das entstandene Eitergeschwür reinigen und zur Heilung bringen. In der Eiterung, die von Schärfe des Blutes herrührt, empfiehlt er vorzüglich die Milchdiät. — Ungeachtet nun in diesen Grundsätzen die Mischung der Galenischen und chemischen (oder wie man sie damals nannte, spagyrischen) nicht zu verkennen ist, und auch ihre Einseitigkeit und das Willkürliche in denselben nicht wenig auf-

fällt, so muß man doch gestehen, daß Ettmüller schon hierin mit weit mehr Kritik und Konsequenz verfährt, als seine Vorgänger; allein noch weit größer ist bei ihm das Verdienst, daß er bei der Durchführung seiner Ideen im Einzelnen weit mehr die Erfahrung zu Rathe gezogen hat.

Wie schon Ettmüller die Chemiatrie nicht mehr so einseitig und uneingeschränkt anwandte, wie Sylvius u. A. gethan hatten, so wurde dieses System durch andere gelehrte Männer gleichzeitig und später noch weit mehr erschüttert. Joh. Bohn stürzte einen Hauptgrundsatz desselben um, indem er zeigte, daß der pankreatische Saft keine Säure enthalte, und die Verdauung weder ein Aufbrausen noch eine Gährung sei. Noch mehr aber wirkte die größere Verbreitung des iatromathematischen Systemes, und endlich die erneuerte Aufmerksamkeit auf reines Studium praktischer Beobachtungen, durch Sydenham u. A. vorzüglich lebhaft angeregt, der Chemiatrie entgegen, und steuerten dem Unfuge, den man eben so sehr zum Nachtheil der Wissenschaft, als der Menschheit damit getrieben hatte.

Die iatromathematische Medizin war schon vorbereitet durch die statisch-physiologischen Untersuchungen des Santorius, und durch die Entdeckung des Kreislaufes durch Harvey, wodurch besonders nach der Art, wie Harvey diese Entdeckung vortrug, der organische Körper völlig das Aussehen einer veredelten hydrostatischen Maschine erhielt. Hierzu kam auf der einen Seite die Ueberzeugung von der Unzulänglichkeit der iatrochemischen Theorie, auf der andern Seite die großen Fortschritte, die man in der Physik und angewandten Mathematik machte, und die Cartesianische Philosophie, welche die Anwendung derselben auf andere Wissenschaften, so auch auf die Heilkunde, so sehr begünstigte. Die Verbindung der Mathematik und Physik mit der Heilkunde wurde endlich vollbracht durch Borelli, einen Schüler des großen Galilei. Wegen seines mit Recht sehr geachteten und mehrmals aufgelegten Werkes de motu animalium kann man Borelli als den Stifter der iatromathematischen Schule, die nachher so großen Einfluß erhielt, betrachten. Er hat darin auf eine sehr verdienstliche Art die Mathematik zuerst zur Begründung einer Theorie über Muskelbewegung benutzt; doch würde man irren, wenn man glauben wollte, Borelli hätte alle Erscheinungen des animalischen Organismus ganz allein aus mechanischen Ursachen erklärt; denn er bedient sich dazu häufig auch chemischer Erklärungen, und giebt überhaupt zwei Grundursachen an, welche die mechanischen Bewegungen der Muskeln hervorrufen, nämlich die Nervenflüssigkeit und das Blut, die aber beide erst durch ihre Vereinigung in den Muskeln die Thätigkeit derselben hervorrufen.

Die mechanische Ansicht des animalischen Organismus und seiner Verrichtungen gewann indessen bald zahlreiche Anhänger; besonders gefielen sich die Aerzte in der Anwendung jener Grundsätze auf die Lehre von den Absonderungen, die man aus dem verschiedenen Verhältniß der Durchmesser der Gefäße, ihren Krümmungen und Falten, den Winkeln, unter welchen sie entspringen, u. s. w. zu erklären suchte. Viele Anhänger dieses Systemes fühlten aber dennoch die Unzulänglichkeit solcher Erklärungsarten nur zu gut, und nahmen daher, um ihren Theorien mehr Vollständigkeit und Ausbildung zu geben, doch immer wieder zur Chemie ihre Zuflucht, wie dieses schon Borelli und einer seiner ersten Schüler, Bellini, thaten; ja der Letztere erklärte sogar einzelne Geschäfte des Körpers aus einem Gährungsprozesse, nach Art des Sylvius. Ueber die Entzündung läßt er sich auf folgende Art vernehmen. In allen gefäßreichen Theilen entsteht nach einem heftigen Reize, wenn die kleinen Gefäße sich sehr stark zusammenziehen und das Blut nach dem affizirten Theile mehr oder weniger hindrängen, eine Röthe ohne Geschwulst (Erysipelas); ist aber das Hinderniß in dem Theile größer, und bleibt also das Blut in größerer Menge in ihm stehen, so entsteht durch das immer neu eindringende Blut eine wahre Entzündung mit Geschwulst (Inflammatio systrophica), welche mit merklicher Veränderung des Pulsschlages, heftiger Hitze und den übrigen charakteristischen Kennzeichen begleitet ist. Da nun die hier stockenden Säfte in Gährung übergehen, so entsteht hierdurch auch in den, durch jene Reizung erzeugten Geschwülsten Eiterung, Skirrhus u. s. w. — Wie ausgebreitet aber auch die Grundsätze der Jatromathematiker wurden, so lieferten die Nachfolger derselben doch nur Bruchstücke zu einer Bearbeitung der Medizin nach diesem Systeme, aber nicht das eigentliche System selbst; ja viele derselben waren der Meinung, daß man nach den Gesetzen der Mathematiker zwar die natürlichen Erscheinungen des Organismus sehr gut erklären könne, zur Erklärung der widernatürlichen und krankhaften Erscheinungen aber noch andere Hülfsmittel und Wege bedürfe. Pitcairne war einer der ersten reinen Jatromathematiker, und verwarf in der Lehre von der Verdauung und von den Absonderungen die Annahme gewisser Fermente, die seine Vorgänger noch zugelassen hatten. Seine Theorie ging größtentheils auf Boerhaave über, der sie weiter ausbildete und vollständiger durchführte. Boerhaave neigte sich überhaupt in seiner Theorie ganz auf die Seite der Mathematiker, und folgte ihren Grundsätzen nur zu einseitig. Wie aber das Theoretische und Spekulative in der Medizin überhaupt eben nicht die glänzendste Seite an Boerhaave's Werken ist, so findet dieses besonders auch bei seiner Theorie der Entzündung Statt, die von der Pitcairnischen nur in sehr Wenigem abweicht. Die Entzündung entsteht nach Boer-

haave von dem Druck und der Reibung des rothen Arterienblutes, das in den kleinsten Gefäßen stockt; die Reibung aber wird von der Bewegung des übrigen Blutes hervorgebracht, das vermöge der Fieberbewegung im Körper stärker nach der angegriffenen Stelle hingetrieben wird. Sie kann also in den Endungen der blutführenden Arterien entstehen, oder in den erweiterten Mündungen der lymphatischen Gefäße, oder in anderen kleinen Gefäßen, welche im natürlichen Zustande die rothen Blutkügelchen durch ihre Mündungen nicht durchlassen. Durch Leuwenhoek's mikroskopische Untersuchungen verleitet glaubte nämlich Boerhaave, jedes rothe Blutkügelchen wäre aus sechs gelben (serösen), jedes gelbe aber wieder aus sechs weißen (lymphatischen) Kügelchen zusammengesetzt; der Durchmesser der kleinern Gefäße ließ im Normalzustande nicht rothe, sondern nur gelbe, und der Durchmesser der allerkleinsten Gefäße endlich nur weiße Kügelchen hindurch; durch einen Error loci könnten aber unter gewissen Umständen, besonders bei der Entzündung, rothe Blutkügelchen in solche kleinere Gefäße hineindringen, und davon hinge dann auch die Röthe der entzündeten Theile ab. Die Stockung in den kleinsten Gefäßen, welche nach Boerhaave die nächste Ursache der Entzündung ist, kann nun hervorgebracht werden durch Druck, Stoß, Dehnung u. s. w., wodurch die Mündungen der Gefäße so verengert werden, daß der Durchmesser der Blutkügelchen, die sich also vor ihnen anhäufen, zu groß ist; durch Hitze, heftige Bewegung, zu starke Reibung, scharfe Stoffe u. dgl., wodurch das Blut nach einem Theile stärker, als gewöhnlich hingetrieben wird; durch Alles, was die Ausgänge der Gefäße verstopft, und zugleich eine Schärfe bei sich hat; und durch das, was die Gerinnung des Blutes befördert; in den lymphatischen und serösen Gefäßen außerdem noch durch alle diejenigen Ursachen, welche die Mündungen derselben erweitern, so daß die dickeren Theile des Blutes in sie hineintreten können, wodurch sie nachher immer weiter ausgedehnt werden. Die Erscheinungen, welche die Entzündung begleiten und als Zeichen derselben anzusehen sind, bestehen in Folgendem. Die kleinen, sonst kaum sichtbaren, verstopften Gefäße werden von dem Blute immer mehr ausgedehnt, daher entsteht die rothe Geschwulst; diese ausgedehnten Gefäße werden zugleich gespannt und drohen zu zerreißen, daher kommt der stechende Schmerz; alles Flüssige und Feste wird in dem entzündeten Theile sehr zusammengedrängt, daher die Härte und der Widerstand desselben; von dem angehäuften rothen Blute und seinem heftigeren Antriebe entsteht ferner die glänzende Farbe, der Widerstand, der stärkere Andrang des Blutes, die Verengerung der noch zugänglichen, und die Anschwellung der verstopften Gefäße bringt eine heftige Reibung hervor, woraus sich Wärme und Hitze entwickelt; und da die Gewalt des vom Herzen nach den Enden der verstopften Gefäße getriebenen Blutes die Seitenwände derselben ausdehnt, welche sich dieser Ausdehnung widersetzen, so entsteht daraus endlich die pulsirende Bewegung. Von den gereizten Fasern und dem, durch die offenen Gefäße schneller hindurchgetriebenen Blute wird der Puls beschleunigt, und es entstehen im Körper überhaupt Fieber, Durst, Hitze und andere Zufälle, welche die Entzündung begleiten. Die Ausgänge der Entzündung sind folgende. Wird die einströmende Flüssigkeit milder und ihre Bewegung ruhiger, ist die Ursache, welche die Verstopfung veranlaßte, nicht zu heftig und eingewurzelt, die Verstopfung selbst noch gering oder in den Anfängen der lymphatischen Gefäße, sind die Gefäße beweglich und mit einer verdünnenden Flüssigkeit angefüllt, so wird die stockende Materie flüssig, beweglich, und die Entzündung entscheidet sich durch Zertheilung. Ist die einfließende Flüssigkeit mild, die Bewegung aber heftig, die Verstopfung sehr groß und nicht zertheilbar, so verschlimmern sich die Zufälle, die ausgedehnten Gefäße zerreißen mit Schmerz und Hitze und ergießen ihre Feuchtigkeiten, die hierauf in Auflösung und Fäulniß übergehen, die zarten, festen Theile zerreißen, welche sich nun auflösen, mit dem Flüssigen vermischen, und so eine eigenthümliche, weiße, zähe Feuchtigkeit, den Eiter, darstellen. Die Entzündung geht also in Eiterung über. Ist die Flüssigkeit scharf, in heftiger Bewegung, und die Verstopfung groß, so zerreißen die Gefäße, die Flüssigkeiten gehen in Fäulniß über, die Farbe des leidenden Theiles wird aschgrau, braun oder schwarz, Röthe, Wärme, Schmerz, pulsirende Bewegung und Geschwulst schwinden aus demselben, er stirbt ab, und die Entzündung endigt sich auf diese Art in Brand. Ist endlich ein drüsiger Theil entzündet, und wird die Bewegung der stockenden Flüssigkeiten in demselben träger, die Flüssigkeiten selbst dicker, die Ausführungsgänge verstopft u. s. w., so geht die Entzündung über in eine harte schmerzlose Geschwulst, welche Skirrhus heißt. — Die vornehmsten Heilanzeigen bei einer Entzündung sind: 1) zu verhindern, daß die Gefäße von den einwirkenden Schädlichkeiten nicht noch mehr verletzt werden; 2) die schon erfolgte schädliche Einwirkung zu entfernen; 3) den stockenden Flüssigkeiten ihre Bewegung, und den scharfen ihre natürliche milde Beschaffenheit wiederzugeben; oder, wenn dieses nicht geschehen kann, 4) den Rückfluß der Flüssigkeiten in größere Gefäße zu befördern. Die weitere Verletzung der Gefäße verhütet man durch Entfernung und Verbesserung der Ursachen, durch Verminderung des Blutumlaufs in den Arterien und der Menge der Flüssigkeiten mittelst der Aderlässe und der abführenden Mittel durch Leitung des andringenden Blutes nach anderen Theilen, durch Beruhigung der Gewalt der Säfte in dem lei-

denden Theile selbst, und im Allgemeinen durch eine kühle, trockene Luft, Ruhe, Entfernung aller heftigen Gemüthsbewegungen, magere Diät u. s. w. Die Verdünnung der stockenden Feuchtigkeiten wird bewirkt, wenn man den Gefäßen ihre elastischen Bewegungen wiedergiebt, durch Verminderung der Flüssigkeiten, wodurch sie ausgedehnt werden, durch Aderlässe, Abführungsmittel u. dgl., ferner durch dünne, wässerige, warme Getränke und durch den innerlichen und äußerlichen Gebrauch anderer verdünnender und auflösender Mittel. Die milde Beschaffenheit der Säfte wird wieder hergestellt durch wässerige und schleimige Getränke, milde Nahrungsmittel, einhüllende, verdünnende oder spezifisch auf die Säfte wirkende Arzneimittel. Die eindringenden Säfte werden zurückgetrieben durch eine große Ausleerung der Flüssigkeiten aus Arterien und Venen, durch Erschlaffung der Muskelfasern und durch äußere Friktionen.

Hätte Boerhaave nichts Besseres geliefert, als diese Theorie der Entzündung, so würde er wohl kaum zu einem so großen und verdienten Ruhme gelangt sein, wie er ihn noch jetzt in der Geschichte der Medizin behauptet; denn in dieser Theorie finden wir auch gar nichts, was sie vortheilhaft und auf eine würdige Art von der früheren unterschied, ja sie zeigt uns neben einer Menge unerwiesener Voraussetzungen manche offenbare Irrthümer und Widersprüche. Ueberhaupt muß es gar sehr auffallen, wie ein Mann von Boerhaave's Geist und Gelehrsamkeit sich zu einer so groben und einseitigen mechanischen Ansicht des menschlichen Organismus verstehen konnte, wie sie aus jener Entzündungstheorie hervorleuchtet; denn nirgends entdeckt man, weder in seinen Spekulationen über die Entstehung der Entzündung, noch in seinen Heilanzeigen nur die geringste Rücksicht auf die Lebenskraft, und es steht Boerhaave's Theorie selbst der Helmont'schen offenbar nach. Ueberhaupt giebt Boerhaave selbst den Werth seiner Theorie schon dadurch auf das Deutlichste zu erkennen, daß er in seiner Praxis gar nicht wieder darauf zurückkommt, sondern hier ganz allein der Erfahrung folgt. In der Praxis aber hat sich Boerhaave am größten gezeigt.

Die Unzulänglichkeit der todten chemischen und mechanischen Ansichten des Organismus zur Erklärung seiner Erscheinungen und Verrichtungen wurde zuerst von Stahl am lebhaftesten erkannt. Dieser ahnte etwas Höheres in der menschlichen Natur, er dachte sich den Grund ihrer Erscheinungen als etwas Inneres, Geistiges und Selbstthätiges, die Seele; und diese ist ihm nun das eigentliche Lebensprinzip. Der Körper dient der Seele zum Werkzeug und seine Bewegungen sind nach bestimmten Zwecken geordnet. Hieraus leitete Stahl die Grundideen seines Systems ab, das von allen vorhergegangenen bedeutend abwich und ganz das Gepräge der Originalität an sich trug. Stahl hat unläugbar das Verdienst, zuerst auf die lebendige Kraft des Organismus und auf die innere Heilkraft der Natur aufmerksam gemacht, und ein dynamisches System auf dieselbe gebaut zu haben. Da er aber selbst mehr zu einer bloßen Ahnung, als zu einer deutlichen Anschauung jener Kraft, auf welche seine ganze Theorie sich stützte, gelangt war, und sich oft sehr dunkel und undeutlich darüber aussprach, so wurde er oft mißverstanden und seine Anhänger, denen die Tiefe seines Geistes fehlte, sprachen ihm entweder gedankenlos nach, oder verdarben seine Lehre durch Mysticismus oder durch andere fremdartige Spekulationen, und dieses trug viel dazu bei, daß sie weniger Beifall fand und früher in Vergessenheit gerieth, als sie wohl verdiente. Stahl's Ansichten können zwar eigentlich nur im Zusammenhange ganz aufgefaßt und verstanden werden; da aber eine solche Darstellung hier zu weitläufig und unserer Absicht zu fremdartig sein würde, so heben wir nur seine Theorie der Entzündung daraus hervor.

Unter den Ursachen der Krankheiten stellt Stahl die Plethora mit oben an. Ihre nächsten Wirkungen sind Kongestion und Stokkung, die aber beide wesentlich von einander verschieden sind. Bei der Kongestion ist die Bewegung der Säfte verstärkt, bei der Stokkung hingegen träger und gehindert. Der Kongestion hilft die Natur durch Ausflüsse ab, und wenn sie bei fortdauernder Kongestion nicht Statt finden, so geht dieselbe in Stockung über. Diese fordert nun gleichsam die Natur, um ihr abzuhelfen, zu noch stärkeren Bewegungen auf und hieraus entsteht dann Entzündung, die also Stockung als Bedingung verursacht. In dieser Idee der Plethora, die in ihren Wirkungen einmal als Kongestion, aktiv, und ein andermal als Stockung, passiv, erscheint, liegt offenbar die Idee von einem, mit der Plethora verbundenen und sie begründenden aktiven und passiven Zustande der Lebensthätigkeit selbst, die Stahl nur nicht deutlich genug aussprach. Daß er aber die Stockung, den passiven Zustand, als nächste Ursache der Entzündung eines aktiven Zustandes ansah, war gewissermaßen ein Widerspruch, der sich jedoch dadurch hebt, wenn man annimmt, was Stahl freilich auch nicht deutlich genug zu verstehen gab, daß dieser passive Zustand nur in einem Theile des Organismus Statt findet, und durch seine im Ganzen störenden Wirkungen für die Heilkraft der Natur (das Indifferenzirungsvermögen der Neueren) zugleich ein Reiz wird zu erneueter und erhöhter Thätigkeit. Stahl's fernere Ideen über die Entzündung sind nun folgende. Entzündung findet Statt, wenn die Wärme in einem Theile übermäßig verstärkt wird und sich damit Geschwulst, Röthe, Härte und ein hoher Grad von Empfindlichkeit verbindet; das vorzüglichste materielle Substrat der Entzündung ist das Blut und die materielle Ursache

derselben die Stockung des Blutes. Sie befällt am häufigsten solche Theile, zu welchen das Blut den leichtesten Zugang hat, z. B. die muskulösen, seltener solche, die an Blut arm sind. Die vermehrte Wärme des entzündeten Theiles hat ihren Grund in der verringerten Bewegung des Blutes, welches durch Verengerung seiner Wege Widerstand findet. Der Schmerz ist eine Folge der vermehrten Hitze und der Spannung, wodurch die Theile weit empfindlicher und von dem jeden Augenblick in den entzündeten Theil heftiger eindringenden Blute unangenehm affizirt werden. Als eine mittelbare Wirkung der Entzündung sieht es Stahl an, daß sie benachbarte Theile und den ganzen Organismus vor der fauligen Verderbniß schütze; denn er denkt sich die Entzündung als einen Kampf der Naturkräfte gegen die von der Stockung drohenden Fäulniß. Unmittelbare Folgen der Entzündung sind aber nach ihm entweder Zertheilung der Stockung oder, wenn diese nicht mehr möglich ist, Uebergang der Entzündung in Eiterung. Die Entstehung des Eiters erklärt er auf folgende Art. Wenn die Bestandtheile des geronnenen Blutes in dem entzündeten Theile nicht aufgelöst werden, so geht in seiner inneren Mischung eine bedeutende Veränderung vor, indem die schwefligen (flüchtigen) Theile, als die beweglichsten, sich zuerst von den anderen trennen, in die Säftemasse übergehen und daraus allmählig durch die Ausdünstung fortgeschafft werden, die dickeren Theile aber zurückbleiben, nach dem Verluste der schwefligen Theile, welche die Ursache der rothen Farbe des Blutes sind, eine weiße Farbe annehmen und so die Flüssigkeit darstellen, welche wir Eiter nennen. Durch die Eiterung werden nachher auch die festen Theile, in deren Zwischenräumen das geronnene Blut sich befunden hat, mit aufgelöst, und so bildet sich ein Geschwür. Wird aber der Fortgang der Entzündung durchaus nicht gehemmt, und nimmt sie bei fortdauernder materieller Ursache keine günstige Wendung, steigen vielmehr Hitze, Röthe und Geschwulst auf den höchsten Grad, so geht sie über in Brand. Das Heilverfahren bei der Entzündung beruht auf folgenden Grundsätzen. Man muß die Stockung zu heben, den Zufluß der Säfte zu mäßigen suchen, die nach dem vergeblichen Streben zur Zertheilung entstandene Eiterung gehörig behandeln, dem Eiter einen Ausweg verschaffen und den eiternden Theil so reinigen, daß das Bestreben der Natur nach Heilung gehörig von Statten gehen kann. Der Arzt darf sich aber mit seiner Hülfsleistung nicht übereilen, am wenigsten durch unzeitige Reizung die Kongestion vermehren. Bei schon vorhandener Stockung müssen zertheilende Mittel angewandt werden, wie sie dem Grade der Stockung angemessen sind. Ist keine Hoffnung zur Zertheilung mehr vorhanden, so sucht man die Zeitigung zu befördern, wobei aber das Verfahren so eingerichtet werden muß, daß man nicht durch Unterdrückung des freien Zu- und Durchganges der Säfte die Stockung vermehrt. Ist der Eiter reif, so ist die Hauptsache die Ausleerung desselben, die man durch Kunst bewirken muß, wenn sie nicht durch die Natur von selbst erfolgt. — So rationell diese Indikationen sind, so zweckwidrig und seinen eigenen Grundsätzen widersprechend ist doch Stahl's Verfahren im Anfange der Entzündung, um ihre Zertheilung zu befördern, indem er dazu durch eine falsche Voraussetzung verleitet reizende Mittel, Kampher u. dgl., anwendet, um durch sie das Bestreben der Natur nach einer Entfernung der Stockung zu unterstützen.

Mit Stahl stimmen die meisten seiner Anhänger, unter welchen Carl, Coschwitz, Gohl, Alberti, Junker die vorzüglichsten sind, vollkommen überein, und entfernen sich von ihm entweder nur in Nebensachen, oder in Worterklärungen. Dabei muß es jedoch auffallen, daß Stahl und seine Schule, die von rein dynamischen Begriffen ausgingen, doch im Einzelnen so grob materialistische Vorstellungen, wie z. B. in ihrer Erklärung des Entstehens der Eiterung u. dgl., zulassen konnten. Indessen gebührt Stahl das Verdienst, zuerst auf die wahre lebendige Dynamik des menschlichen Organismus und auf die Heilkraft der Natur aufmerksam gemacht, und dadurch einen Weg gebahnt zu haben, der nachher nie wieder ganz verlassen, auf welchem vielmehr durch die Entdeckungen und Bemühungen der folgenden Zeiten kräftig fortgearbeitet wurde.

Während man aber so bemüht war, durch Theorie die Heilkunde zu begründen, war in England ein Mann aufgetreten, der, unabhängig von aller Theorie und ganz unpartheiisch in dem Kampfe derselben, sie ganz allein auf den alten Hippokratischen Weg der Erfahrung zurückzuführen suchte. Dieses war Thomas Sydenham. Ungeachtet er starb, ehe Boerhaave und Stahl öffentlich auftraten, so führe ich ihn doch absichtlich später an, weil seine allgemeinere Wirksamkeit erst später eingriff, und weil man erst geraume Zeit nach seinem Tode auf seine Verdienste recht aufmerksam und zur Nacheiferung derselben ermuntert wurde. In der That war es auch so weit gekommen, daß fast alle Aerzte jener Zeit den lebendigen Quell der Erfahrung verlassen und in ihren Theorien mit einem ungeheuren Aufwande, oft abenteuerlicher Spekulation sich selbst Brunnen gemacht hatten, die löcherlicht waren und schlechtes Wasser gaben. Nur durch Verwerfung aller herrschenden spekulativen Systeme und durch Widerherstellung der reinen Erfahrung konnte daher Heil geschafft werden. Sydenham war der Hippokrates seiner und der ganzen neuern Zeit. Aeußerst schwierig war es für ihn, seine Zeitgenossen auf den richtigen Weg zurückzuführen und ihnen das Richtige und Trügliche ihres bisherigen Treibens begreiflich zu machen. Da er selbst nie ein vollständiges System seiner

medizinischen Grundsätze aufgestellt hat, so kann man dieselben nur mit Mühe aus seinen Schriften zerstreut zusammensuchen. In diesen Schriften theilt er mit unübertrefflicher Meisterhand Beschreibungen epidemischer Krankheiten und andere wichtige Beobachtungen, besonders über Fieber und Nervenkrankheiten mit. Nach dem, wo nicht ganz untergeschobenen, doch gewiß sehr verunstalteten und verfälschten Werke: Processus integri in morbis fere omnibus curandis etc., darf man ihn nicht beurtheilen. Krankheit ist ihm ein Bestreben der Natur, sich des Schädlichen zu entledigen. Auf eine scharfe Zeichnung der Krankheit kommt in der Heilkunde das Meiste an. Ihren Grund und Ursprung haben die Krankheiten im Organismus selbst. Bei den Heilmitteln wäre es zwar zu wünschen, daß wir ihre spezifischen Eigenschaften kennen möchten; die vorzüglichste Aufmerksamkeit muß man aber auf die Erforschung ihrer wesentlichen und eigenthümlichen Natur richten. Er eifert sehr gegen das Uebereilen der Hülfe, besonders in hitzigen Krankheiten, weil das Fieber eines der vorzüglichsten Mittel der Natur sei, sich des Schädlichen zu entledigen; ungeschicktes Eingreifen in den Gang der Natur kann nur Störungen hervorbringen und verursacht auch den übeln Ausgang vieler Krankheiten. Besonders macht Sydenham aufmerksam auf die Verbindung der Erde, Luft und Witterung mit dem Gange und Charakter der Krankheiten, und auf die Erforschung der epidemischen Konstitution; und hierin besteht sein glänzendstes Verdienst. Die Entzündung ist nach ihm eine der häufigsten Krankheiten, indem er überall als Grund der Krankheit einen entzündlichen und zwar sthenischen Charakter zu sehen glaubte, worüber er freilich in der Behandlung zuweilen etwas einseitig wird, weil er, noch mehr aber seine Anhänger, überall Entzündung sehend, die antiphlogistische Methode übertrieb, so daß bei Krankheiten aus Schwäche und gesunkener Lebenskraft dadurch vielleicht mancher Schaden gestiftet wurde, wiewohl wir Sydenham auch damit entschuldigen können, daß vielleicht der herrschende Charakter der Krankheiten seiner Zeit diese Behandlung vorzugsweise erforderte, so wie wir ganz besonders rühmen müssen, daß gerade durch Sydenham's Durchführung und Vertheidigung der antiphlogistischen Heilmethode der ungeheure Mißbrauch, welchen die Sylvianer und andere Aerzte seiner Zeit mit den erhitzenden und gifttreibenden Mitteln trieben, am Kräftigsten bekämpft und gestürzt wurde. Wie sehr verdient hierdurch Sydenham sich um die Praxis machte, und wie reine und tiefe Blicke in das Innere der Natur wir auch sonst bei ihm finden, so suchen wir doch eine vollständige ausgearbeitete Theorie der Entzündung bei ihm vergebens, und es muß auffallen, daß, wie sehr ihn auch diese Krankheitsform überall beschäftigte, er sich doch niemals bemühte, das innere Wesen dieses Zustandes aufzuklären. Solche Untersuchungen waren, wie es scheint, seinem rein praktischen, blos beobachtenden Geiste fremd.

Morton, ein Zeitgenosse Sydenham's und einer der größten Aerzte seiner Zeit, ging ebenfalls den Weg der Erfahrung und bemühte sich, eine ächte Erfahrung wieder zu begründen und in ihre Rechte einzusetzen, doch konnte er sich noch nicht ganz von der alten Theorie der Gifte, die eine Gährung in den Säften hervorbringen sollen, losreißen und vertheidigte daher auch gegen Sydenham die reizende und gifttreibende Heilmethode. Hatte sich gleich Sydenham durch die Empfehlung der kühlenden und schwächenden Mittel nicht geringe Verdienste erworben, so wäre es doch nicht weniger wichtig, wenn durch Morton's Bemühungen die alte Heilart nicht ganz verdrängt und überhaupt vor dem entgegengesetzten Abwege gewarnt würde.

Wenn nun Stahl's medizinische Lehre fast ganz auf innerem Gefühl und geistiger Ansicht beruhte, Sydenham dagegen lediglich den Weg der Erfahrung und Beobachtung ging und alle theoretische Spekulationen darüber bei Seite setzte, so schlug Friedrich Hoffmann als Eklektiker gleichsam einen Mittelweg ein. Von allen früheren Systematikern unterschied er sich dadurch, daß er seine Theorie auf Erfahrung baute, also Erfahrung bei derselben voraussetzte; und wenn er auch die Unzulänglichkeit der psychischen Ansichten zur Erklärung materieller Erscheinungen im Organismus einsah, so hütete er sich doch auch wieder vor dem Abwege und der Einseitigkeit der Mechaniker, die alle Erscheinungen im menschlichen Körper nur aus der Form und Beschaffenheit der Materie ableiten wollten. Glisson, der jeder Materie eine energetische Kraft, als den eigentlichen Grund ihrer lebendigen Thätigkeit und das Prinzip aller Bewegung beilegte, und Leibnitz, der ebenfalls eine Bewegungskraft als Grundeigenschaft der Körper aufstellte und den Grund aller Veränderungen der organischen Körper in ihnen selbst, doch unterschieden von ihrer Materie, suchte, hatten ohne Zweifel auf Hoffmann's System Einfluß. Er unterscheidet mit Recht und schon sehr deutlich die Kräfte, welche den Grund der Erscheinungen des Lebens enthalten, sowohl von der Materie des Körpers, als von der Seele, und vereinigte hierdurch auf eine sehr rationelle und im Verhältniß zu den Kenntnissen und der medizinischen Bildungsstufe seiner Zeit gewiß höchst achtungswerthe und genügende Art die mechanischen Ansichten mit den dynamischen, indem er jeder ihren richtigen Umfang und Gesichtskreis anwies. Sein größtes Verdienst hatte er aber in der Praxis, und als Praktiker war er ohne Zweifel der rationellste, vielseitigste und glücklichste Arzt seiner Zeit. So wurde die ganze Heilkunde (die eigentliche Chirurgie ausgenommen) durch ihn umgearbeitet und seine Medicina rationalis systematica ward das erste und einzige Werk ihrer Art. In seinen An-

sichten über das Wesen der Entzündung finden wir indessen wenig Neues. Er läßt sie noch immer von einer Stockung des Blutes (a stasi sanguinis) entstehen. In ihrer Behandlung war er hingegen schon sehr weit und traf besonders einen glücklichen Mittelweg zwischen zu müßigem Warten und zu voreiliger Thätigkeit. Mehre der gelehrtesten Aerzte Deutschlands, vor allen Andreas Elias Büchner, bekannten sich zu Hoffmann's Systeme und arbeiteten für dessen Erweiterung und Verbreitung.

Bald aber erhielt die Physiologie und Pathologie einem großen Theile nach eine ganz neue Gestalt durch Haller's große Entdekkung der Reizbarkeit (Irritabilität), als verschieden von der Nervenkraft (Sensibilität), die sich nach manchen, zum Theil sehr schweren Kämpfen doch endlich gegen alle Widersprüche ihrer Gegner behauptete. Es war nichts natürlicher, als daß diese Entdeckung auch auf die Lehre von der Entzündung angewandt werden und in diese von großem Einflusse sein mußte, und wir finden sie daher in allen nach dieser Zeit aufgetretenen Systemen wieder, oder wenigstens berücksichtigt, wenn auch ihre Urheber noch immer einer der vorigen Theorien mehr oder weniger anhingen.

Gorter ist in der Geschichte der Lehre von der Entzündung vorzüglich wichtig, so wie er für die Bearbeitung der theoretischen Heilkunde überhaupt keineswegs unbedeutend ist. Während Hoffmann's und Haller's Anhänger sich über das eigentliche Lebensprinzip eifrig stritten, indem es jene in dem sogenannten Nervengeiste, diese in der von ihrem Lehrer entdeckten Reizbarkeit zu suchen glaubten, sah Gorter das Unschickliche dieser Trennung ein und erkannte Nervenkraft und Reizbarkeit beide als Aeußerungen einer gemeinschaftlichen Grundkraft, die er mit dem Namen der vitalen Bewegung belegte und allen festen Theilen des Organismus zuschrieb. Die Lehre von der Entzündung gewann bei ihm eine ganz neue Ansicht. Bisher hatte die herrschende Meinung noch immer die Ursache derselben in der Stockung gesucht. Gorter behauptete, daß die Entzündung ein Produkt aus dem Zusammenwirken des Reizes und der Lebenskraft in den festen Theilen des Organismus sei. Er rechnet sie unter die Krankheiten, welche von einer beschleunigten Bewegung der Säfte entstehen, begnügt sich aber nicht bei dieser als Ursache der Entzündung, sondern forscht ihrem Grunde noch weiter nach und findet diesen in einer verstärkten vitalen Bewegung der festen Theile, die durch äußerlich einwirkende Reize hervorgebracht wird. Die beschleunigte Bewegung soll nicht blos von einer stärkern Wirkung des Herzens, sondern auch von der stärkern Thätigkeit einzelner Gefäße abhängen, die vermöge ihrer Lebenskraft eben so wie das Herz durch äußere Reize zu stärkeren Bewegungen gebracht werden können. Die verstärkte Bewegung des Blutes und die vermehrte Thätigkeit der festen Theile haben vermöge der stärkern Reibung vermehrte Wärme, sowie durch Entweichung der dünnen, wässerigen Bestandtheile des Blutes eine Verdichtung desselben zur Folge. Die rothen Blutkügelchen dringen aus den Arterien in die Lymphgefäße, dehnen sie aus und bewirken so die verschiedenen Erscheinungen der Entzündung. (Man wird hier bemerken, wie Gorter sich doch noch nicht ganz von den Boerhaave'schen Hypothesen und mechanischen Ideen losreißen konnte.) Alle Ursachen, die einen Theil des Körpers so heftig erregen, daß das rothe Blut in die kleineren Gefäße getrieben und dort zu stagniren genöthigt wird, bringen hierdurch Entzündung hervor. Solche Ursachen sind vorzüglich: heftig reizende äußere Potenzen, heftige Bewegung, dickes Blut u. dgl. m. Die Ausgänge der Entzündung sind: 1) Zertheilung. Wenn die heftige Bewegung nachläßt, so daß die Säfte aus den kleineren Gefäßen wieder in die größeren zurücktreten können, zertheilt sich die Entzündung ohne merkliche Krisis; wenn aber die Bewegung sehr heftig gewesen ist und die Entzündung länger gedauert hat, die Säfte also hierdurch so verändert sind, daß sie in die gesunden zwar nicht mehr unmittelbar wieder aufgenommen, jedoch durch die Lebenskraft und mit Unterstützung zweckmäßiger Mittel noch verarbeitet werden können, so kündigt sich dieses durch kritische Zeichen im Urin und in anderen Ausleerungen an. Können die mit in Umlauf gesetzten Säfte von der Lebenskraft nicht nach absondernden Organen hingebracht werden, so entsteht eine Metastase. 2) Eiterung, worüber Gorter das Gewöhnliche sagt und größtentheils bei den Erscheinungen stehen bleibt. 3) Skirrhus, ein Ausgang, der vorzüglich Statt findet, wenn die Entzündung ihren Sitz in einem drüsigen Theile hat. 4) Brand, wenn die Lebensbewegung der Fasern das Blut so heftig in die kleineren Gefäße treibt, daß diese zerreißen und die Flüssigkeiten austreten. Seine Heilanzeigen beziehen sich hauptsächlich auf Verminderung der verstärkten Lebensbewegung, Ableitung derselben und Auflösung des verdickten Blutes. Hierzu empfiehlt er Aderlassen, Abführung, doch mit solchen Mitteln, welche ausleeren, ohne stark anzugreifen (sine tumultu), und zugleich kühlen, dann kühlend auflösende Mittel, wie Salpeter, säuerliche Früchte und die Säuren selbst; ferner äußerlich und innerlich anfeuchtende, erschlaffende Mittel, und endlich auflösende antiphlogistische Mittel, welche der Verdichtung des Blutes spezifisch angemessen sind und immer warm angewandt werden sollen.

Gaubius hatte beinahe gleiche Grundsätze. Er ließ ebenfalls die Lebenskraft von der Seele unabhängig sein und schrieb sie nicht blos einzelnen Systemen, sondern dem ganzen Organismus, ja gewissermaßen selbst den Säften

desselben zu. Er erkannte schon zwei Modifikationen der Lebenskraft, als das Vermögen zu empfinden (Perzeption), und das Vermögen, dem Reize entgegenzuwirken (Reaktion); aus beiden ist jede Lebensäußerung zusammengesetzt. Die Empfindung unterscheidet er aber deutlich von dem Bewußtsein. Krankheit beschreibt er als den Zustand, wodurch der Körper außer Stand gesetzt wird, seine Verrichtungen gehörig auszuüben. Die einfachsten Krankheiten der organischen Masse (Morbi solidi vivi) betreffen den Zusammenhang der Theile und sind getrennte Einheit, Starrheit und Erschlaffung. Die Krankheiten der Säfte theilt er ebenfalls in aufgehobenen oder veränderten Zusammenhang in den Säften, krankhafte Schärfe und Entmischung; in die Krankheiten der Lebenskraft, in verminderte Thätigkeit (Torpor) und krankhafte Reizbarkeit (Irritabilitas). Zu der letzteren Klasse von Krankheiten mit erhöhter Reizbarkeit rechnet er auch die Entzündung. Die krankhaft erhöhte Lebenskraft bringt zitternde Bewegungen und Spannungen der festen Theile hervor, welche Schmerzen, Unruhe, Zusammenziehungen der Gefäße, Verstopfungen, Kongestion und Entzündung zur Folge haben.

Wie Gorter und Gaubius ursprünglich vom Boerhaave'schen Systeme ausgingen und ihre höheren Ansichten von der Lebenskraft in dasselbe übertrugen, so gründete Eberhard seine Theorie auf Hoffmann's System, mit welchem er Haller's Lehre von der Reizbarkeit als einer ausschließlichen Eigenschaft des animalischen Organismus verband. In der Lehre von der Entzündung weicht er indessen auf diesem Wege nur wenig von Hoffmann's Grundsätzen ab. Er erklärt die Entzündung als eine Verstopfung der Gefäße, mit Röthe, Hitze und Schmerz verbunden. Sie soll entweder eine seröse, oder eine blutige, oder eine gemischte sein, und ihre nächste Ursache also eine Stockung von Serum oder Blut, oder beiden Arten von Flüssigkeiten zugleich, in den letzten Endungen der kleinen Arterien, oder in den Lymphgefäßen. Die vermehrte Wärme bei der Entzündung erklärt er nicht, wie Hoffmann, aus der Bewegung und Reibung, sondern aus dem in größerer Menge frei gewordenen Phlogiston des Blutes, wovon er besonders zwei Ursachen annimmt. Das Blut soll nämlich eine Menge Salz und Phlogiston enthalten. Letzteres ist an sich elastisch und dehnt sich aus, wenn es sich selbst überlassen bleibt; im Blute aber ist es mit Erde verbunden und dadurch wird seine Expansion beschränkt. Vereinigen sich aber die Salze fester mit diesem erdigen Grundstoffe, so wird das Phlogiston frei und erscheint nun als Wärme. Dieses findet besonders in der Ruhe und während der Stockung Statt, wo sich die Salze leichter mit den öligen und erdigen Theilen des Blutes verbinden. Das Freiwerden des Phlogistons wird alsdann auch dadurch begünstigt, daß das Blut, welches durch die Entzündung in die verstopften Gefäße getrieben wurde, wieder zurückzutreten strebt, wodurch es nicht nur eine stärkere Reibung erleidet, sondern auch seine innere Bewegung verstärkt wird. — Indessen gerade hier, wo Eberhard von den einfacheren Lehren Hoffmann's abwich, ist es eben nicht zu seinem Vortheil geschehen.

Robert Whytt ging von Stahl's Grundsätzen aus, indem er ein geistiges Prinzip der Lebensbewegungen annahm, das die Quelle des organischen Lebens sei und sich in allen Theilen des Organismus nach ihren verschiedenen Verhältnissen äußere. Er widersprach aber Stahl darin, wenn dieser annahm, daß die Seele die Lebensbewegungen mit Ueberlegung anordne, weil diese Bewegungen bei Kindern, ja bei unvernünftigen Thieren, eben so vollkommen als bei dem vernünftigsten Menschen von Statten gingen. Das geistige Prinzip wird vielmehr, nach Whytt's Ansicht, gezwungen, durch die Organe, in welchen es wirkt, auf eine ihrer Erhaltung angemessene Weise sich zu äußern; es ist jedoch nicht blos darauf beschränkt, sondern kann auch frei wirken, und äußert sich dann als ein empfindendes und vernünftiges Wesen. — Indessen benutzte Whytt auch Haller's Entdeckungen von der Reizbarkeit, welche besonders auf seine Pathologie Einfluß hatten, wiewohl er diese Lehre auch nicht ganz in Haller's Sinne annahm, sondern vielmehr die Reizbarkeit als abhängig von der Nervenkraft und nicht auf einzelne Theile beschränkt darstellte. Darum weicht er auch hauptsächlich in der Lehre von der Entzündung bedeutend von Stahl ab. Er erklärt sich insbesondere sehr ausführlich dagegen, die Ursache und das Wesen der Entzündung in einer Verstopfung der Gefäße zu suchen, und findet sie vielmehr in der Reizung, welche zwar durch Zusammenziehung und Verstopfung der Gefäße, aber auch ohne diese auf mancherlei andere Art Entzündung hervorbringen kann und zwar unmittelbar in den Theilen, auf welche sie zunächst wirkt, ohne immer von der Bewegung des Herzens abhängig zu sein. Durch heftige Reizung der Blutgefäße wird nämlich die Bewegung des Blutes in ihnen verstärkt, es bringt aus den größeren, eigentlich für das Blut bestimmten Gefäßen in die kleineren, serösen und lymphatischen, erregt daselbst, als ein fremdartiges Contentum ungewohnte, heftige Bewegungen, und bringt auf diese Art Entzündung hervor. Durch diese Erklärung, wenn sie gleich das innere Wesen der Entzündung keineswegs erschöpfte, geschah doch allerdings ein bedeutender Schritt zur Entfernung von den mechanischen und materialistischen Ansichten, an welchen selbst Stahl und Hoffmann noch fest gehangen hatten.

Magenise hielt mehr an Haller's Grundsätzen von der Reizbarkeit, bewies aber ebenfalls gegen Boerhaave u. A., daß die

Entzündung nicht durch Verstopfung entstehen könne, sondern daß sie ihren Grund in der Reizbarkeit der Gefäße und dem auf dieselben einwirkenden Reize habe. Gattenhof äußerte ähnliche Ideen, konnte sich aber dabei noch nicht von der Vorstellung trennen, daß die Säfte in der Entzündung einen bedeutenden Grad von Zähigkeit annähmen, welcher eine vorzügliche einwirkende Ursache derselben sei. So benutzte auch Brambilla die Haller'sche Lehre von der Reizbarkeit zur Erklärung der Entzündung, konnte sich aber auch nicht von den mechanischen Ansichten losreißen. Seine Theorie der Erscheinungen der Entzündung ist folgende. Das Blut ist dicker geworden, wird in größerer Menge zu den Endungen der kleinen Arterien des Zellgewebes oder der allgemeinen Bedeckungen hingetrieben, kann aber wegen der verhältnißmäßig größern Enge dieser Gefäße in der gewöhnlichen Zeit, welche durch die Gesetze des Mechanismus bestimmt wird, die Endungen derselben nicht durchlaufen, um in die Venen überzugehen; ein Theil derselben muß daher stehen bleiben und sich anhäufen, die Wände der Gefäße erweitern und eine widernatürliche Geschwulst hervorbringen. Eben diese Erweiterung der Gefäße reizt und dehnt die benachbarten Theile sehr stark aus, und hierdurch wird ein heftig klopfender Schmerz verursacht. Die Hitze bei der Entzündung entsteht, nach ihm, von der stärkeren Reibung des Blutes an den Wänden der Gefäße. Als Ursache der Entzündung nimmt er eine erhöhte Reizbarkeit in dem entzündeten Theile an, durch welche das Blut in größerer Menge nach demselben hingeleitet wird. Die Entzündung (Phlegmone) ist einfach, oder mit einer anderen Geschwulst verbunden (Rothlauf, Oedem, Skirrhus).

Beim Rothlauf findet weniger Blut- als Lymphanhäufung Statt, daher die gelbliche Farbe am Ende des Rothlaufs, nicht aber, wie die Alten glauben, von der Galle, der Sitz der Entzündung ist in den Enden der kleinen Arterien. Als Ausgänge der Entzündung betrachtet er: Zertheilung, Eiterung, Verhärtung, Wassergeschwulst und Brand. Die Zertheilung ist entweder gutartig, oder mit einer Metastase verbunden. Den Hergang der Eiterung erklärt er auf folgende Art. Die vermehrte Bewegung der Arterien löst die Bestandtheile des stockenden Blutes in den Endungen der Gefäße auf und verändert sie, sie zerreißt diese Endungen, macht die benachbarten festen Theile dadurch zugleich mürbe und dieses Alles vermischt sich mit dem Fett, das von der Wärme leicht schmilzt, woraus sich ein roher Eiter erzeugt, der als eine klebrige Feuchtigkeit sich unter der Oberfläche sammelt und einen Abszeß hervorbringt. — Die Theorie der Eiterbildung war wenigstens vor Brambilla schon besser dagewesen.— Eben so materialistisch sind seine Erklärungen der Verhärtung und Wassergeschwulst. Jene soll nämlich langsam durch einen zähen und dicken lymphatischen Stoff entstehen; diese aber dadurch, daß die Bestandtheile des Blutes aufgelöst oder die Fasern erschlafft sind, und die aushauchenden Gefäße zu viele wässerige Theile in das Zellgewebe ergießen, die aber durch den Aufenthalt daselbst dick und zähe werden.

Weit mehr Verdienst hat Burserius von Kanilfeld, der überhaupt unter den medizinischen Schriftstellern aus der zweiten Hälfte des verwichenen Jahrhunderts eine ganz vorzügliche Stelle einnimmt, wiewohl er nicht als eigener Systematiker betrachtet werden kann. Auch er legte die Haller'sche Reizbarkeit bei seiner Erklärung zum Grunde, aber mit weit mehr Umsicht und Konsequenz, als es von irgend einem Anderen noch geschehen war. Vor ihm glaubten die meisten Aerzte schon an den Erscheinungen der Entzündung genug zu haben, um ihr Wesen darnach erkennen und beurtheilen zu können, und diese glaubte man gewöhnlich in dem stärkeren Hinströmen des Blutes nach dem entzündeten Theile zu finden. Burserius ging einen bedeutenden Schritt weiter, indem er auch das letztere nur für ein Symptom der Entzündung erkannte und die innere Ursache desselben zu erforschen suchte; diese setzte er aber in die Reizbarkeit der Blutgefäße. Die Verstopfung der kleinen Gefäße, als Ursache der Entzündung, verwarf er und behauptete vielmehr, eine Flüssigkeit ströme um so stärker nach einem Theile hin, je weniger sie in demselben Widerstand finde; ein Satz, dessen Wahrheit sich jedoch wohl nicht allgemein annehmen läßt. Die Ursache von dem stärkeren Einströmen des Blutes, worin auch er den Hauptcharakter der Entzündung anerkennt, sucht er dagegen, wie gesagt, in der Reizbarkeit der Blutgefäße. Die großen Arterien sowohl als die kleinen besitzen die Eigenschaft, auf einen einwirkenden Reiz sich abwechselnd zusammenzuziehen und wieder auszudehnen. Wenn nun die Arterien eines Theiles sehr heftig gereizt werden, so müssen nothwendig auch die abwechselnden Zusammenziehungen und Ausdehnungen stärker und heftiger erfolgen; je schneller also die Gefäße in verhältnißmäßig gleicher Zeit entleert werden, um so schneller und häufiger muß das Blut auch wieder in sie hineinfließen und dieses bringt die Erscheinungen der Entzündung hervor. Der Sitz der Entzündung kann in jedem Theile sein, zu welchem rothes Blut hinfließt. Daher sind die kleinen Arterien und das ganze Zellgewebe, in dessen weit ausgebreitete Fächer sich das Blut durch die erschlafften Mündungen der Arterien oder auf andere Weise leicht ergießen kann, der Entzündung vorzüglich ausgesetzt. Die Entzündungshaut hält er nicht für ein ganz entschiedenes Zeichen von der entzündlichen Beschaffenheit des Blutes. Man darf auch die entzündliche Beschaffenheit des Blutes nicht mit der Entzündung selbst verwechseln. Die letztere kann nur da Statt finden, wo zu

der ersteren sich auch die verstärkte Wirkung und schnellere Bewegung der festen Theile hinzugesellt. Eine Materie, welche eines oder mehre Gefäße verstopft, kann nur dann Ursache der Entzündung sein, wenn sie durch ihre eigenthümliche Schärfe reizt, oder durch die Stockung eine Schärfe annimmt, wodurch sie Reiz bewirken kann. In Ansehung der Ausgänge der Entzündung bleibt er bei den gewöhnlichen, Zertheilung, Eiterung, Brand und Verhärtung, stehen. Bei der Kur findet er die erste Indikation darin, daß man die Zertheilung auf alle Art und Weise zu bewirken sucht. Daher ist gleich im Anfange jeder Reiz zu entfernen, der häufigere Zufluß des Blutes nach dem entzündeten Theile zu vermindern, die verstärkte Lebensbewegung zu mäßigen und jede Schärfe zu mildern, oder in Bewegung zu setzen und auszuführen. Daher empfiehlt er reichliches, und nach Erforderniß der Umstände wiederholtes Blutlassen, nicht blos aus den Venen, sondern auch aus den Arterien. Aeußerlich soll man auf den entzündeten Theil, nach Beschaffenheit der Umstände, bald erweichende, bald gelind zurücktreibende, bald mäßig trocknende und zertheilende Mittel anwenden, je nachdem es die Spannung und der Schmerz, oder die Hitze und Trockenheit, oder die Schlaffheit und feuchte Beschaffenheit desselben erfordert. Gegen das Ende der Entzündung sind mehrentheils zurücktreibende und stärkende Mittel dienlich. Will die Entzündung in Eiterung übergehen, so sind mehrentheils erweichende, nach außen hinleitende und fäulnißwidrige Mittel die sichersten; neigt sich das Uebel zum Brande, so muß man schnell zu den stärkenden und fäulnißwidrigen Mitteln schreiten und zugleich die Vorschriften der Chirurgie, so weit es die Beschaffenheit des Ortes zuläßt, befolgen; und geht die Entzündung in Verhärtung über, so muß man dieser mit zwar gelinden, aber doch wirksamen auflösenden Mitteln begegnen.

Während Manche so nach Haller's Beispiele die Irritabilität als das oberste Prinzip für die Lebensbewegungen aufstellten und von ihr alle Erscheinungen im Organismus abzuleiten suchten, so bildete sich bald eine andere Schule, welche, freilich nicht weniger einseitig, dasselbe Gewicht auf die Empfindlichkeit legte, und also den Nerven den ersten Rang im Organismus anwies. Schon Unzer, sonst in vielen Stücken ein Anhänger Stahl's, stellte in seiner Physiologie die Behauptung auf, daß die Bewegungen des Körpers aus den Nervenkräften zu erklären wären; und Isenflamm stellte die Reizbarkeit der Muskeln als eine Folge des Einflusses der Nervenkraft dar. Durch Cullen wurde indessen diese sogenannte Nerventheorie am meisten ausgebildet, und er steht auch wegen seines ausgebreiteten wissenschaftlichen und praktischen Einflusses an der Spitze dieser Schule. Seine Theorie der Entzündung, die sich von den Lehren anderer Nervenpathologen auch nur wenig unterscheidet, ist folgende. Entzündung (Phlegmasia) findet in einem Theile Statt, wenn man an demselben eine ungewöhnliche Röthe mit Hitze, Schmerz und Geschwulst bemerkt. Sind die Zufälle einer Entzündung heftig, so wird auch der ganze Körper davon ergriffen (Pyrexia). Die angeführten Erscheinungen einer Entzündung beweisen alle, daß der Trieb des Blutes in den entzündeten Theilen vermehrt ist. Da nun aber dabei nicht immer zugleich vermehrte Wirkung des Herzens und der größeren Arterien, oder vermehrte Bewegung des Blutes in dem ganzen Gefäßsysteme zugegen ist, so muß die vermehrte Bewegung des Blutes in dem entzündeten Theile von der vermehrten örtlichen Wirkung herrühren, die in den Gefäßen desselben Statt findet. Eine vermehrte Bewegung des Herzens und der Gefäße kann aber nach Cullen nie lange dauern, wenn nicht in den Endungen der Gefäße ein Krampf zugegen ist. Daß nun ein solcher Krampf (auf welchen Cullen überhaupt viel baut) auch bei der Entzündung zugegen sei, ist ihm deswegen wahrscheinlich, weil jede Entzündung, die nur einigermaßen beträchtlich ist, sich, wie das Fieber, mit einem Froste anfängt, und von diesem und anderen Zufällen der fieberhaften Krankheiten (Pyrexien) begleitet ist; auch scheint etwas Aehnliches, wiewohl in geringerem Grade, selbst bei denjenigen Entzündungen Statt zu finden, die blos örtlich sind und wegen ihrer weniger beträchtlichen Zufälle den Organismus nicht so allgemein ergreifen. Er glaubt daher, die Natur der Entzündung am besten auf folgende Art erklären zu können. Gewisse Ursachen, welche irgend eine Ungleichheit in der Vertheilung des Blutes hervorbringen, machen, daß eine ungewöhnliche Menge desselben nach den Gefäßen eines einzelnen Theiles geht, wo sie nothwendig einen stärkeren Reiz verursacht. Um diese widernatürliche Anhäufung des Blutes in einem Theile zu heben, vermehrt aber die Heilkraft der Natur die Wirkung dieser Gefäße, und zwar dadurch, daß sie eben durch jenen Reiz zugleich eine krampfhafte Zusammenziehung in den kleinsten Gefäßen hervorbringt, sowie dergleichen bei allen fieberhaften Bewegungen geschieht. Dieser Krampf in den kleinsten Arterien, welchen die vermehrte Wirkung des übrigen Theiles der Gefäße unterhält, kann daher als die nächste Ursache der Entzündung angesehen werden. Außer diesen Zusammenziehungen der kleinsten Gefäße ist bei Entzündungen auch eine vermehrte Bewegung in dem übrigen Theile desselben vorhanden, und beide Umstände zusammengenommen bringen erst gemeinschaftlich die Entzündung hervor. Als Ausgänge der Entzündung nimmt Cullen zwar die Zertheilung, die Eiterung und den Brand als die vorzüglichsten an, fügt aber denselben noch einige hinzu, die man vor ihm weniger als solche beachtet hatte. Die Zertheilung geschieht, wenn die Kongestion und der Krampf unregelmäßig

stark, die vermehrte Bewegung des Blutes aber hinreichend war, den Krampf zu überwältigen, die Gefäße zu erweitern und dadurch die Kongestion zu heben. Auch kann die Entzündung zertheilt werden, wenn die vermehrte Bewegung der Säfte eine vermehrte Aushauchung in das benachbarte Zellgewebe zur Folge gehabt hat; oder wenn die allgemein vermehrte Bewegung des Blutes im ganzen Körper eine solche Ausleerung oder Blutergießung veranlaßt, daß dadurch die entzündliche Anlage im Körper gehoben und die Kongestion und der Krampf vermindert wird. Zertheilt sich aber die Entzündung nicht, sondern erweitert die vermehrte Bewegung des Blutes in dem entzündeten Theile die aushauchenden Gefäße in einem solchen Grade, daß sich ein wirkliches Serum aus ihnen ergießt, so wird dieses nicht so leicht wieder in die einsaugenden Gefäße aufgenommen, sondern kann, wenn es stockt, auf eine besondere Art verändert werden, so daß die in ihm befindlichen fibrösen Theile sich in eine weite, undurchsichtige, etwas schleimige, aber aller Schärfe beraubte Flüssigkeit verwandeln, die man Eiter nennt. Den Vorgang der Eiterung stellt sich Cullen als Wirkung einer Art von Gährung vor, die auch die benachbarten festen Theile im Umfange des Abszesses, besonders das Zellgewebe und Fett, in Eiter verwandeln kann. Hier weicht er jedoch von seinen eigenen Grundsätzen ab, nach welchen eigentlich weder von Schärfe noch von Gährung die Rede sein sollte. Ist die Substanz, welche sich in das Zellgewebe des entzündeten Theiles ergießt, mit fauligen Theilen angefüllt, so wird dadurch in dem entzündeten Theile eine gewisse Veränderung hervorgebracht, die sich mehr oder weniger der Fäulniß nähert und im Allgemeinen Brand genannt wird. Geschieht dieses nur in einem mäßigen Grade, so daß sich die Fäulniß nur auf die flüssigen Theile erstreckt, welche sich in das Zellgewebe ergossen, so heißt es Gangrän; greift aber im höheren Grade die Fäulniß auch die Gefäße und Muskeln des Theiles an, so heißt diese Verderbniß Sphakelus (der eigentliche kalte Brand). Den Skirrhus, welcher sonst gewöhnlich als Ausgang der Entzündung mit aufgeführt wurde, will Cullen nicht dafür gelten lassen, weil dieser Fall selten vorkam, und dann nicht sowohl von der Natur der Entzündung, als von besonderen Umständen und der eigenthümlichen Beschaffenheit des entzündet gewesenen Theiles abhing. Der Skirrhus entstehe nämlich nur in drüsigen Theilen, und zwar deswegen, weil in diesen Theilen sehr leicht Stockung der Feuchtigkeiten entstehen könne. Hier widerspricht indeß Cullen sich selbst; denn er sagt mit dieser Erklärung eigentlich nichts Anderes, als daß die Entzündung unter gewissen Umständen wirklich in Skirrhus übergehen könne, und die Einwendung, daß dieses selten geschehe, reicht doch wohl nicht hin, den Skirrhus von den Ausgängen der Entzündung auszuschließen. Außerdem führt er aber noch als Ausgänge der Entzündung an: 1) die Ergießung des Blutes in das benachbarte Zellgewebe, durch Zerreißung oder bloße Erweiterung der Mündungen einiger Gefäße; 2) die Ergießung einer Feuchtigkeit unter die Oberhaut; 3) bei Entzündung innerer Theile findet man oft eine Ergießung von Feuchtigkeiten auf der Oberfläche derselben, wovon gewöhnlich der dickere, mehr schleimige Theile gerinnt, der dünnere, mehr wässrige sich in die benachbarten Höhlen ergießt, so daß hieraus auf der einen Seite Verwachsungen der Organe, auf der anderen Seite aber auch innere Wasseranhäufungen entstehen können. — Einige eigenthümliche Bemerkungen abgerechnet kann man wohl nicht sagen, daß die Theorie der Entzündung durch Cullen bedeutend vorwärts gebracht worden wäre. Für die Heilung stellt er folgende Indikationen auf. Man soll die entfernten Ursachen der Entzündung entfernen, dann die Anlage zu der Entzündung und den Krampf in den entzündeten Theilen zu heben suchen, durch solche Mittel, die entweder auf den ganzen Körper, oder auf den leidenden Theil insbesondere wirken. Blutausleerungen aus oder nahe an dem entzündeten Theile sind dabei von vorzüglichem Nutzen. Sind deutlich Kennzeichen vorhanden, daß die Entzündung in Eiterung übergehen will, so muß man vor allen Dingen die Verwandlung der abgesonderten Feuchtigkeit in wahren Eiter zu begünstigen suchen. Spezifische eitermachende Mittel verwirft er. Nach seiner Ansicht kommt Alles nur darauf an, daß man die Eiterung durch solche äußerliche Mittel befördert, welche eine mäßige Wärme in dem entzündeten Theile unterhalten und zugleich eine gewisse Fähigkeit besitzen, die Ausdünstungsmaterie in diesem Theile zurückzuhalten und endlich durch ihre erweichende Eigenschaft den Zusammenhang der äußeren Bedeckungen zu schwächen, damit dieselben desto leichter von dem angehäuften Eiter durchgestoßen werden und ihn ausfließen lassen können. Droht eine Entzündung in Brand überzugehen, so muß man dieses durch alle nur mögliche Mittel zu verhindern suchen. Wo aber schon ein bedeutender Grad des Sphakelus eingetreten ist, kann dieser nicht anders in seinen Fortschritten gehemmt werden, als durch Absonderung des abgestorbenen Theiles von dem gesunden. Rührt der Brand von einem Verluste des Tonus der Theile her, so muß man diesen Verlust durch den innerlichen Gebrauch stärkender Mittel, unter welchen die Chinarinde obenan steht, zu verhindern und zu ersetzen suchen; rührt aber der Brand von der Heftigkeit der Entzündung her, so kann die Chinarinde nicht nur nichts nützen, sondern sogar schaden.

Macbride's Theorie ist der Cullenschen sehr ähnlich, nur daß er sie mehr von immateriellen Veränderungen des Nervensystems und der Seele abhängig macht und dadurch sich den Stahlianern wieder nähert. Auch

er leitet die Entzündung nie von Stockung ab, sondern immer von einem Reize und dadurch vermehrter oszillatorischer Bewegung der kleinsten Gefäße.

Ungeachtet man aber von so vielen Seiten her auf die lebendigen Kräfte der festen Theile des Körpers aufmerksam wurde und sich bemühte, auf diesen Grund eine zusammenhängende Theorie der Heilkunde zu erbauen, so bildete sich doch um dieselbe Zeit eine ganz entgegengesetzte Denkart in der Heilkunde zum Theil unter sehr achtbaren und verdienstvollen Aerzten aus, die man eine neue empirische Schule nennen könnte. Nach dem Beispiele Sydenham's leisteten nämlich viele, sonst einsichtsvolle Aerzte auf alle Einheit der Theorie gänzlich Verzicht und hielten sich blos an die Erfahrung und an das Mannichfaltige der äußeren Erscheinung; doch gingen sie auf dieser Bahn nicht mit der Sicherheit eines Sydenham, sondern sie schwankten auf ihr ohne einen festen Haltungspunkt nur unsicher umher, sahen, was Sydenham stets im Zusammenhange mit dem Ganzen betrachtet hatte, nur im Einzelnen, verloren sich im ängstlichen Aufsuchen epidemischer Konstitutionen und vernachlässigten darüber das Allgemeine, was allen Konstitutionen zum Grunde liegen muß. Huxham steht unter diesen Aerzten oben an; aber wenn wir auch ihm und seinen Nachfolgern treffliche Zeichnungen einzelner Krankheiten und Epidemien und nützliche Beobachtungen verdanken, so blieb doch damit die Theorie der Heilkunde in ihrer Einheit ohne Förderung; man sah nur das Einzelne, aber nicht das Allgemeine, was allenthalben im Einzelnen wirkt. Andere gingen aber noch weiter und suchten, von den Symptomen geleitet, die Quelle aller Krankheiten in krankhaften Veränderungen der Säfte, Schärfen verschiedener Art u. s. w., am meisten aber in den ersten Wegen und in Unreinigkeiten derselben, besonders in der Galle. Hätte man die Verdauung und ihren Einfluß im Organismus gehörig gewürdigt und die Wichtigkeit dargestellt, welche die Säfte überhaupt im lebendigen Körper bei seinem gesunden und kranken Zustande haben, so wäre dieses allerdings etwas Gutes gewesen. Aber diese Ansicht artete in einen rohen Chemismus aus; man dachte gar nicht mehr an die eigenthümliche innere Kraft des Lebens, sondern betrachtete die organischen Flüssigkeiten nicht anders, wie andere unorganische, todte Massen, beging also einen bedeutenden Rückschritt. So entstand die sogenannte Humoralpathologie oder das gastrische System, das ganz erstaunlich gemißbraucht wurde und von welchem sich auch Männer von großem Genie und sonst lobenswerthen Eigenschaften, Selle, Stoll u. A., hinreißen ließen; ja der Letztere hat diesen Unfug am meisten befördern helfen. Auch diese sahen bei ihrer Behandlung der Krankheiten vorzüglich nur auf die Symptome, ohne in den innern Grund derselben einzudringen, und so konnte auch unser Gegenstand bei dieser Bearbeitungsart nichts gewinnen, sondern mußte vielmehr verlieren, da man auch die Entzündung nur nach ihren Erscheinungen und Komplikationen betrachtete, aber die Erforschung ihres innern Wesens darüber vergaß. Einzelne Aerzte, die ihren allgemeinern Ansichten nach allerdings zu den Humoralpathologen gehören, haben jedoch, durch Verbindung dieser Ansichten mit einzelnen, aus anderen Systemen entlehnten Grundsätzen, etwas abweichende Theorien aufgestellt.

Hierher gehört vorzüglich Christoph Ludwig Hoffmann. Auch ihm sind die Säfte das Hauptagens im Körper, und das wichtigste Geschäft des Arztes: Reinigung des Körpers von allem dem, was Auflösung und Fäulniß in ihm hervorbringen kann. Die Säfte gerathen entweder in eine sauere, oder in faulige (alkalische), oder in eine, aus beiden gemischte Verderbniß, und was diesen Uebeln entgegenwirken soll, kann es nur thun nach den Gesetzen chemischer Verwandtschaft. So wie aber jeder Saft und jeder feste Theil zu einer eignen Art der Verderbniß reizt und die verdorbenen Bestandtheile derselben in ähnlichen Theilen des Körpers durch Ansteckung eine gleiche Verderbniß hervorbringen, so müssen auch die Mittel von spezifischer Beschaffenheit sein und nach ihrer verschiedenen Verwandtschaft in den verschiedenen Theilen besondere und eigenthümliche Wirkungen hervorbringen, so daß also nach Maßgabe der Eigenschaft des kranken Theiles auch jedesmal ein bestimmtes, demselben angemessenes Mittel ausgewählt werden muß. Hoffmann unterscheidet sich also dadurch von den andern Humoralpathologen, daß er zugleich auch die Art und Eigenthümlichkeit der festen Theile, wiewohl sehr unvollkommen und einseitig, berücksichtigt. Mit diesen Ansichten stehen nun auch seine Ideen von der Entzündung im Zusammenhange. Als Kennzeichen derselben bestimmt er eine rothe, mit vermehrter Empfindlichkeit verbundene Geschwulst. Alle Theile des menschlichen Körpers, wenn sie Arterienblut empfangen, aus zarten Gefäßen bestehen, empfindlich sind und in ihnen dem zurückfließenden Blute durch äußere Gewalt ein hinreichender Widerstand gegeben wird, können entzündet werden. Was bei einigen Theilen der äußere Druck bewirkt, das kann auch geschehen, wenn die Theile auf andere Art, doch hinlänglich stark und anhaltend gereizt werden; denn die Blutgefäße, wenn sie gereizt werden, streben, sich krampfhaft zusammenzuziehen, und das dadurch gepreßte Blut wird in die kleineren Gefäße, welche im gewöhnlichen Zustande kein rothes Blut enthalten, hineingetrieben, wodurch diese ausgedehnt werden müssen. Faulige Theile erregen, wenn sie nur scharf genug sind, durch ihren Reiz jedesmal Entzündung, und man muß sie als eine der gewöhnlichsten Ursachen derselben betrachten. Die nächste Ursache der Entzündung ist der Eintritt solcher Kräfte,

wodurch das Blut durch die kleineren Gefäße gezwungen wird, welche im Normalzustande kein rothes Blut einlassen. Eine entferntere Ursache aber ist eine Verstopfung der Blutgefäße, welche entweder durch einen hinlänglich starken Krampf dieser Gefäße, oder durch eine zusammendrückende äußere Kraft, oder durch geronnnenes Blut hervorgebracht wird. Ihre Wirkungen sind: Röthe, vermehrte Hitze, Geschwulst des ergriffenen Theils, pulsirende Bewegung in demselben und endlich Fäulniß des darin enthaltenen Blutes. Die Ausgänge der Entzündung sind Zertheilung, Eiterung, Brand und Skirrhus. Der Eiter hat seine Quelle im Blute. Da in entzündeten Theilen das Blut eine größere Neigung zur Fäulniß erhält, so wird es dadurch immer mehr aufgelöst und der Eiter besteht in nichts Anderem, als aufgelösten Blutkügelchen. Die Gefäße sind in den entzündeten Geschwülsten zur Zeit der Eiterung nicht zerrissen, sondern es zirkulirt Eiter in ihnen, wie vorher Blut. Der Eiter selbst fault nicht, denn die Theile, welche größere Neigung zur Fäulniß haben, werden beständig von den anderen abgesondert, mit dem Blute vermischt und durch die reinigenden Organe aus dem Körper entfernt. Den Brand theilt er wieder in einen heißen und kalten. Jener entsteht, wenn das Blut in der entzündeten Geschwulst so langsam bewegt wird, daß es entweder eine außerordentliche Neigung zur Fäulniß annimmt, oder in wirkliche Fäulniß übergeht. Wenn in dem letztern Falle die Fäulniß auch die weichen Theile angreift und dadurch die Empfindlichkeit und Wärme in ihnen ganz verloren geht, so erfolgt der kalte Brand. Der Skirrhus entsteht, wenn sehr viele krampfhaft zusammengezogene oder zusammengepreßte Gefäße in der Entzündungsgeschwulst gänzlich zusammenwachsen und gar keine Feuchtigkeit mehr hindurch lassen. Wenn nun noch immer mehr Gefäße verstopft werden, so muß endlich der Umlauf so sehr abnehmen, daß die Feuchtigkeiten in demselben eine Neigung zur Fäulniß annehmen, scharf werden und einen heftigen Schmerz verursachen. Dieser Zustand wird der verborgene Krebs genannt, und ein noch höherer Grad von Fäulniß bringt endlich den offenen Krebs hervor. — Hoffmann's Heilmethode der Entzündung läuft ebenfalls, in Uebereinstimmung mit den obigen pathologischen Grundbegriffen, auf Verhütung und Entfernung der Fäulniß hinaus. Um den Ausgang der Entzündung in Zertheilung zu befördern, soll man die vorhandene größere Neigung zur Fäulniß vermindern, und dieses geschieht zuerst hauptsächlich durch Aderlassen, welches der vergrößerten Neigung zur Fäulniß dadurch vorbeugt, daß es die Kräfte des durchfließenden Blutes schwächt und die Bewegung der Säfte langsamer macht. Kühlende und fäulnißwidrige Mittel tragen ebenfalls sehr viel zur Zertheilung der Entzündungen bei, indem sie die Drüsen der Gedärme reizen und diese Drüsen alsdann die Theilchen, welche der Fäulniß nahe kommen, aus dem umlaufenden Blute entfernen, die Blutmasse selbst also dadurch mehr vor der Fäulniß bewahren. Kampher, Säuren, Salpeter und andere Salze sollten ebenfalls zur Zertheilung der Entzündung darum wirken, weil sie antiseptisch sind; desgleichen Umschläge von gewürzhaften Kräutern mit Essig, Salmiak u. s. w. Bei dem heißen Brande soll man purgiren lassen, weil dabei sehr viele faulige Stoffe in das Blut übergehen, welche durch den Stuhlgang sehr bequem fortgeschafft werden können. — Wenn auch in diesen Hoffmann'schen Ideen hin und wieder etwas Gutes und Richtiges enthalten ist, so sieht man doch, daß ihr Urheber noch gar zu viel Veraltetes, Schiefes, Willkürliches und offenbar Falsches in sie aufgenommen hat, und daß von ihnen eine Verbesserung oder Erweiterung unserer Kenntnisse und Ansichten von der Entzündung nicht zu erwarten war. Besonders wird durch die vorherrschende Idee der Fäulniß, von welcher Hoffmann fast Alles abhängen läßt, und durch die sonderbare Verbindung derselben mit der Verstopfung der Blutgefäße, die er noch als eine wesentliche Bedingung zur Bildung der Entzündung ansieht, alles Gute, was aus seinen übrigen Ansichten allenfalls noch hervorgehen könnte, wieder verdorben, und seine Voraussetzung, daß in einem entzündeten Theile das Blut sich langsamer bewege, als in einem gesunden, die sogar auf seine Indikationslehre Einfluß hat, ist nicht nur ganz willkürlich und unerwiesen, sondern offenbar falsch und der Erfahrung widersprechend. So können selbst die scharfsinnigsten Männer durch vorgefaßte Meinungen irre geleitet werden und dennoch fehlte es Hoffmann's Lehren zu ihrer Zeit nicht an Beifall.

Gesündere Ansichten findet man bei Aug. Gottl. Richter, einem Arzte von rein praktischer Tendenz, der, ohne sich um die mannichfaltigen Spekulationen seines Zeitalters viel zu bekümmern, aber freilich auch ohne sich zu höheren, allgemeineren Ansichten zu erheben, nur den Weg der Erfahrung und Beobachtung ging. In sehr vielen seiner Grundsätze war er Humoralpatholog; in manchen andern Stücken trat er hingegen den Nervenpathologen näher, und mit den letztern verwandt zeigt er sich besonders in seinen Ideen über die Entzündung. Er setzt das Wesen derselben in eine krampfhafte Spannung und vermehrte Zusammenschnürung und Oszillation der empfindlichen, reizbaren Fasern und Gefäße, in einen vermehrten Zufluß der Säfte und eine schnellere Bewegung derselben durch den entzündeten Theil. Diese Angabe von der nächsten Ursache der Entzündung sucht er durch die Erscheinungen, von welchen sie begleitet ist, zu beweisen. Von dem Dasein krampfhafter Spannung, Oszillation und Zusammenschnürung zeugt der Schmerz und die vermehrte Empfindlichkeit und Reizbarkeit des

entzündeten Theiles. Ein gelinder Reiz verursacht vermehrte Oszillation, eine stärkere krampfhafte Verschließung. Bei gelinderen Entzündungen bemerkt man daher eine vermehrte Absonderung der Feuchtigkeiten aus dem entzündeten Theile; bei heftigeren Entzündungen Trockenheit und gänzliche Hemmung der Absonderung. Diese Ursache der Entzündung ist also gewöhnlich ein Reiz, dessen nächste Wirkung nichts Anderes, als vermehrte und unordentliche Bewegung sein kann. Die Folgen der Entzündung gleichen allen krampfhaften Erscheinungen. Die Extravasation bei der Entzündung hält er nicht für wesentlich, sondern blos für eine zufällige Folge. In der Regel werden zwar bei der Entzündung die Säfte ungewöhnlich schnell bewegt; doch giebt es auch unläugbar Fälle, wo eine langsamere Bewegung, ja wirkliche Stockung und Verdickung der Säfte in dem entzündeten Theile hervorgebracht wird, z. B. wenn sich eine Extravasation zur Entzündung gesellt. Die Meinung Hewson's und Anderer, daß bei Entzündungsfiebern eine widernatürliche Auflösung des Blutes zunächst erfolge und aus dieser sich die Entstehung der Entzündungshaut des Blutes erkläre, verwirft er und bestreitet sie vorzüglich mit der schnellen und festen Gerinnbarkeit des Blutes, dem Mangel wässriger Feuchtigkeiten auf dem geronnenen Blute, der erhöhten Thätigkeit in verschiedenen Verrichtungen des Körpers bei Entzündungen, da doch sonst mit widernatürlicher Auflösung des Blutes immer Schwäche verbunden ist, dem harten und starken Pulse, der gewöhnlich bei Entzündung Statt findet, und der gänzlichen Abwesenheit einer wahren Entzündungshaut des Bluts in Krankheiten, bei welchen eine offenbare Auflösung des Blutes vorhanden ist u. s. w. Der Sitz der Entzündung ist vorzüglich in den kleinen Arterien, doch kann sie sich zuweilen auch selbst bis in die Venen erstrecken. Der Ausgang der Entzündungen ist dreifach; sie verursachen nämlich entweder den Brand, oder gehen in eine andere Krankheit über, oder werden vollkommen (durch Zertheilung) geheilt. Wenn ungeachtet des Gebrauchs zweckmäßiger Mittel die Zertheilung nicht erfolgt, sondern die Zufälle der Entzündung zunehmen, der Schmerz klopfend, die Geschwulst hart und in der Mitte spitzig wird, so erfolgt wahrscheinlich Eiterung. Wiederholtes Frösteln, Abnahme des heftigen Schmerzes in dem entzündeten Theile und dagegen ein Gefühl von Schwere und dumpfem Schmerz, Blaßwerden der Geschwulst und endlich Fluktuation einer Feuchtigkeit in derselben, sind Zeichen des schon gebildeten Eiters. Die Eiterbildung erklärt er auf folgende Weise. Aus Gefäßen und Behältnissen von mancherlei Art fließen verschiedene Feuchtigkeiten in die Höhle des Abszesses zusammen und tragen zu der Mischung des Eiters bei; selbst die benachbarten festen Theile geben etwas an sie ab, vorzüglich aber wird der Eiter aus dem Blutwasser bereitet und wahrscheinlich hat der gerinnbare Theil der Säfte hauptsächlich an der Erzeugung des Eiters großen Antheil. Wiewohl diese Ansicht der Eiterbildung noch etwas mangelhaft ist und den Humoralpathologen wieder erkennen läßt, so hat sie doch ohne Zweifel von den vorhergehenden Ideen über diesen Gegenstand Vorzüge. Zuweilen hinterläßt die Entzündung eine Härte, die aber nicht bösartig ist und daher auch den Namen eines Skirrhus nicht verdient. Gemeiniglich geschieht dieses, wenn die Entzündung durch eine Stockung verdickter Flüssigkeiten veranlaßt wurde. Von dieser Härte ist die widernatürliche Anschwellung, Verdickung und Verlängerung zu unterscheiden, die man an manchen Theilen nach oft wiederkehrenden Entzündungen bemerkt; denn diese ist blos der öfteren, durch die Entzündung verursachten Anschwellung und Anhäufung der Säfte zuzuschreiben und hat nichts mit einem Skirrhus gemein, den überhaupt Richter nie als Folge der Entzündung gelten lassen will. — Bei der Behandlung einer Entzündung muß man immer die Zertheilung derselben zur Absicht haben, und es kommt dabei vorzüglich darauf an, daß man gleich im Anfange den Reiz entfernt, welcher die Entzündung erregt. In der Folge aber, wenn die Säfte durch das hinzugekommene Fieber eine inflammatorische Beschaffenheit erhalten haben, muß man zugleich auch auf die Verdünnung der Säfte sehen. Zuweilen kann der Reiz gar nicht, oder nicht vollständig gehoben werden, und dann muß man wenigstens seine Wirkung so viel als möglich zu mäßigen suchen. Unter den Mitteln, wodurch diese Absichten erreicht werden, ist der Aderlaß eines der wirksamsten. Richter's Vorschriften über die Anwendung der übrigen, sowohl innerlichen, als äußerlichen Mittel bei Entzündungen sind eben so rationell, als in der Erfahrung bewährt, und verdienen in jeder Hinsicht als Muster aufgestellt zu werden. Da man aber von seiner Zeit an bis jetzt sie mehr oder weniger in der Praxis ihrer Zweckmäßigkeit wegen beständig befolgt, oder doch wenigstens bei allen nachherigen Vorschriften zum Grunde gelegt hat, so ist eine weitere Ausführung derselben hier unnöthig, da wir ohnedieß in der Folge wieder darauf zurückgehen müssen. Richter verdient wohl ohne Widerspruch das Lob, in der Theorie weniger einseitig und von Vorurtheilen beschränkt zu sein, als seine Vorgänger, in der Praxis aber, besonders was die äußerlichen Entzündungen betrifft, seinen Gegenstand beinahe vollständig erschöpft zu haben.

Eine um so mehr auffallende Erscheinung mußte in dieser Zeit noch die unbedingte Vertheidigung der gröbsten Humoralpathologie und anderer veralteten Ideen, und ihre Anwendung auf die Entzündungslehre durch Wedekind sein. Er findet die Ursache der Entzündung in örtlicher Reizung, und läßt sie dadurch entstehen, daß die Arterien des leidenden Theiles

zu stärkerer Bewegung, die kleinen zurückführenden Venen aber zu einer solchen Verengerung stimulirt werden, daß der Kraft, welche jenen stärkern Zufluß bewirkt, ein größerer Widerstand entgegengesetzt wird, als ohne jene stärkere Zusammenziehung der Venen vorhanden sein würde. Darum wird das zwischen den Arterien und Venen vorzüglich im Zellgewebe befindliche Netz von äußerst feinen Haargefäßchen widernatürlich vom Blute ausgedehnt und es schwitzt auch per diapedesin mehr oder weniger in das Zellgewebe durch. Dessenungeachtet muß das Blut schneller durch den entzündeten Theil strömen, weil es durch verstärkte Thätigkeit erweiterter Gefäße ihm zugeführt wird, wie man aus dem stärkeren Klopfen der Arterien ersehen kann, dagegen die Venen, die es wieder zurückführen sollen, verhältnißmäßig weniger erweitert sind. Röthe, vermehrte Wärme, Geschwulst und Schmerz sind davon die unausbleiblichen Folgen. Die Ursache dieser örtlich vermehrten Reizung, welche die Entzündung hervorbringt, ist aber nicht verdicktes Blut, auch keine alkalische, saure, oder andere chemisch bestimmbare Schärfe im Blute, sondern eine Schärfe anderer Art, nämlich diejenige, welche in einer vermehrten Neigung des Blutes zur Fäulniß ihren Grund hat, und von dieser Schärfe entsteht dann die vermehrte örtliche Reizung, welche wieder die nächste Ursache der Entzündung ist. Für diesen Satz führt er verschiedene Gründe an, die theils nur halb wahr und selbst erst des Beweises bedürftig, theils ganz unrichtig ausgelegt sind, also in keinem Falle etwas beweisen können, wenigstens das nicht, was sie eben beweisen sollen. Unter andern benutzt er als Beweis für die faulige Schärfe, welche die Entzündung erregen soll, auch eine Erscheinung, aus welcher man eher das Gegentheil schließen sollte, nämlich die Entzündungshaut des Blutes. Er ist nämlich, wie Hewson, der Meinung, daß das Blut bei Entzündungen verdünnt ist, also viel langsamer gerinnt, wie im gesunden Zustande. Man sehe deutlich bei dem aus der Ader gelassenen Blute, wie eine dünne, immer durchsichtiger werdende Feuchtigkeit aus dem Blute emporsteige und dann allmählig in eine feste Masse gerinne. Die Ursache dieser Verdünnung der Lymphe ist die vermehrte Neigung des Blutes zur Fäulniß. Die absorbirenden Gefäße, welche die aufgelösten Theile des im Zellgewebe befindlichen Blutes einsaugen, vermindern hierdurch zwar seine Fortschritte in der Fäulniß, aber gänzlich vermindern können sie dieselben um so weniger, da sie, als schwache nachgiebige Röhrchen, von den ausgedehnten Blutgefäßen und dem Zellgewebe gedrückt werden. Das Entzündungsfieber führten sie als Beweis an, daß die von selbst entstehenden Entzündungen von einer septischen Schärfe erzeugt werden. Bei Wunden und anderen Entzündungen von äußerer Ursache soll es von den Theilchen entstehen, welche durch die lymphatischen Gefäße aus dem entzündeten Theile in das Blut geführt werden. Hiernach zu schließen, müßte aber das Entzündungsfieber mit dem Faulfieber übereinstimmen, was doch wohl gar zu sehr gegen alle Erfahrung und vernünftige Theorie streitet. Die Art, wie nun eine Reizung Entzündungen erregt, ist die, daß sie bei einer schnellen Bewegung des Blutes durch den leidenden Theil in demselben eine solche Anhäufung hervorbringt, die eine Durchschwitzung von Blut und vorzüglich von gerinnbarer Lymphe in das Zellgewebe nach sich ziehen kann. Hierauf gründet er auch den Unterschied zwischen Kongestion und Entzündung, daß nämlich bei dieser zugleich eine Ergießung des Blutes mit vieler gerinnbarer Lymphe in das Zellgewebe Statt findet. Kongestion wäre also nur ein unvollkommnerer Grad von Entzündung. — Von den Ausgängen der Entzündung hat er folgende Ansichten. Die Zertheilung erfolgt, wenn keine vermehrte Anhäufung des Blutes in dem leidenden Theile mehr Statt findet, die Resorption aus dem Zellengewebe also auch mit größerer Leichtigkeit von Statten gehen kann. Die Verhärtung geschieht durch Verwachsung oder Infarktus und meistens durch beide. Der Skirrhus drüsiger Theile kann in Verderbniß und Krebs übergehen, entweder wenn die darin der Verderbniß nahe kommenden Bestandtheile nicht gehörig daraus abgeschieden, oder wenn mehr verdorbene Bestandtheile aus der Blutmasse dahin abgesetzt werden, als wieder daraus gehörig ausgeschieden werden können. Die immer früher oder später nothwendig eintretende Entzündung des Skirrhus, wodurch er bösartig wird, kann sowohl Ursache als Wirkung des verdorbenen Drüsensaftes sein, das Krebsgift ist aber nichts Anderes, als der verdorbene Drüsensaft selbst. Der dritte Ausgang der Entzündung ist die Eiterung. Wedekind erklärt sich gegen die Behauptung de Haen's und Platner's, daß der Eiter in der Blutmasse erzeugt und auf den leidenden Theil nur abgesetzt würde. Er schreibt vielmehr den gewöhnlichen Ursprung des Eiters der Veränderung zu, welche in dem leidenden Theile sich zuträgt, wenn er in einen Abszeß übergeht. Faulige Auflösung der stockenden Säfte ist, nach Wedekind's Meinung, das Wesen des Eiterungsprozesses. In dieser Ansicht widerspricht er aber sich selbst; denn wenn, dem Obigen zufolge, die Resorption fauliger Säfte auch die Entzündung verursachen soll, so müßte ja bei dem Eintritt der Eiterung auch die Entzündung erst recht stark werden, da doch die Erfahrung lehrt, daß, wie die Eiterung sich ausbildet, die Entzündung an Umfang und Heftigkeit abnimmt. Der Ort, wo der Eiter sich erzeugt, ist nach ihm das Zellgewebe. Der hier stockende Saft geht in eine faulige Auflösung über, wobei er gleichwohl nicht stinkend wird, weil die absorbirenden Gefäße noch immer stark genug wirken, um den Uebergang

in offenbare Fäulniß zu hindern, und weil die faulen Theile, welche durch diesen Weg abgehen, wieder durch frische ersetzt werden. — Die Entstehung des Brandes erklärt er folgendermaßen. So wie die Entzündung zunimmt, vermehrt sich auch die Neigung der Säfte zur Fäulniß. Wenn diese Neigung eine gewisse Zeit hindurch gedauert und einen gewissen Grad von Stärke angenommen hat, so werden durch die verdorbenen Säfte die festen Theile mehr geschwächt, als gereizt, so daß die reizende Kraft der Schärfe sich in ihrer schwächenden verliert. Der Antrieb des Blutes in dem entzündeten Theile und die Kräfte des Kranken nehmen ab; dadurch muß die Bewegung der Säfte durch den entzündeten Theil vermindert und die Neigung desselben zur Fäulniß vermehrt werden. Es entstehen daher bald die mit einer stinkenden und ätzenden Flüssigkeit angefüllten Brandblasen, weil die Feuchtigkeit, welche durch die Poren der Epidermis ausdünsten sollte, so scharf ist, daß sie die zarten Fasern zwischen der eigentlichen Haut und der Epidermis trennt und in der Haut ein Jücken erregt. Aber es dauert nicht lange, so wird der Kranke auch gegen die Einwirkung dieser Schärfe auf seiner Haut unempfindlich. Die Gangrän kann, wie die Entzündung selbst, noch in Zertheilung, Eiterung und Verhärtung übergehen; wenn sie aber weiter vorgerückt ist, so ist der gewöhnlichste, aber auch der schlimmste Ausgang in den eigentlichen kalten Brand oder Sphakelus. — Diese Theorie, die, wie man sieht, weiter nichts, als ein Gewebe veralteter, willkürlicher und einseitiger Hypothesen, verworrener Begriffe, unverständlicher oder unhaltbarer Erklärungen und selbst auffallender innerer Widersprüche ist, hat Wedekind auch in neueren Zeiten keineswegs widerrufen, also stillschweigend beibehalten, ohngeachtet bald nach ihrer Erscheinung von Richter und Anderen sehr gegründete Einwendungen gegen sie gemacht wurden. Sie würde wenig Beachtung verdienen, wenn sie nicht als eine seltene und deswegen merkwürdige Erscheinung der neuern Zeit angesehen werden müßte.

Die neuern Fortschritte der Chemie, besonders die Aufnahme des antiphlogistischen Systems und die damit verbundenen Entdeckungen, veranlaßten mehre Aerzte und Naturforscher der neuern Zeit zu Versuchen, die Chemie auch wieder in die Bearbeitung der Heilkunde einzuführen, oder ein neues chemisches System zu begründen. Es geschahen hierzu allerdings einzelne Versuche, wodurch besonders die Humoralpathologie ihr gesunkenes Ansehn neu zu begründen hoffte. Im Ganzen genommen waren aber doch jene Versuche von wenig allgemeinem Erfolg, da sich inzwischen die Lehre von der Lebenskraft fester ausgebildet hatte, die allerdings jene chemischen Ansichten benutzte, aber doch mit einer rein chemischen, den Organismus ganz der todten Natur gleichstellenden Theorie sich nicht vertrug. Der Grundbegriff dieser Lehre war der, daß Reizbarkeit und Empfindlichkeit zwar ihrem Wesen nach zwei verschiedene Kräfte wären, und daß es außer ihnen selbst noch mehre eigenthümliche Kräfte in den einzelnen Theilen des Körpers (vita propria) gäbe, daß aber alle diese Kräfte nicht eben so viel urspünglich verschiedene Grundkräfte, sondern von einer höhern Grundkraft, der Lebenskraft, abhängig und dieser also untergeordnet wären. So wurde der Streit, ob Reizbarkeit oder Empfindlichkeit die Urkraft sei, ganz gehoben. Dieser Ansicht haben die besseren Aerzte der neuern Zeit, die sich frei von Vorurtheil und Parteigeist erhielten, alle gehuldigt.

Als einer der ersten unter diesen, welche die Lehre von der Lebenskraft auch auf ihre Theorien der Entzündung übertrugen, sowie überhaupt als Vorläufer dieser Schule in der praktischen Medizin, kann Peter Frank angesehen werden. Sein mit Recht geschätztes Werk: de curandis hominum morbis, enthält zwar über diesen Gegenstand im Ganzen genommen keine neuen Ideen, doch eine meisterhafte, einfache und vollständige Darstellung alles dessen, was sich auf die Erkenntniß und Behandlung dieser Krankheitsform bezieht. Nachdem er von den äußern Kennzeichen und der Eintheilung der Entzündung gesprochen hat, worüber er das Bekannte sagt, kommt er auf ihr Wesen, welches er darin setzt, daß die Lebenskraft oder vielmehr die Empfindlichkeit des entzündeten Theiles über die normale Gränze erhöht ist. Je größer die Kraft der Muskelfasern und die davon abhängende Reizbarkeit ist, desto größer ist auch die Neigung zur Entzündung; je empfindlicher ein Theil ist, desto mehr ist er Entzündungen unterworfen. Nicht eine Verstopfung der Gefäße, sondern eine besondere Reizbarkeit der Nerven liegt zum Grunde, wenn ein bedeutender Reiz schon eine starke Entzündung hervorbringt. Die Reizbarkeit der Gefäße wird dadurch vermehrt und es entsteht eine krampfhafte Zusammenziehung in denselben. Dabei wird entweder Blut, oder eine gerinnbare lymphatische Feuchtigkeit in das benachbarte Zellgewebe seitwärts ausgepreßt und schwitzt unter veränderter Gestalt durch. Die Ausgänge der Entzündung sind: Zertheilung, Eiterung, Verhärtung, Brand und akute Wassersucht. Die letztere entsteht bald durch die Heftigkeit der Krankheit, bald von unvorsichtig angestellten Aderlässen. Besonders zeigt sie sich nicht selten bei Entzündungen der Eingeweide. Die Heilung ist nach der verschiedenen Beschaffenheit des sie begleitenden Fiebers, endlich nach dem Verhältniß der Ursachen, der individuellen Konstitution des Kranken, dem angegriffenen Theile und der Zeit der Krankheit sehr verschieden. Die Hauptabsicht bei der Heilung ist, die Entzündung zu zertheilen. Findet aber bei einer akuten Entzündung die Zertheilung nicht mehr Statt, so muß man die Eiterung

so geschwind als möglich zu befördern suchen. Nach dem verschiedenen Grade der Gerinnbarkeit der Lymphe im Zellgewebe und in dem Parenchym der Drüsen, und nach der stärkeren Kohärenz aller dieser Theile, kann man die durch Entzündung verursachte Verhärtung bald ziemlich schnell, bald aber auch durch keine Kunsthülfe zertheilen. Bei geringem Grade von Härte und Zähigkeit gelingt es manchmal dem Arzte, durch auflösende Mittel die noch übrige Lebenskraft und Thätigkeit des Theiles zu erwecken und durch Hülfe einer neuen Entzündung die stockende Masse entweder zu zertheilen, oder zur Eiterung zu bringen. Bei großer Verhärtung aber ist eine lange fortgesetzte und anhaltende Reizung nicht nur ohne Nutzen, sondern auch gefährlich. Ein wirklich abgestorbener Theil kann nicht wieder belebt werden, sondern ist entweder durch die Kräfte der Natur freiwillig, oder durch Hülfe der Kunst sobald als möglich zu entfernen. Uebrigens hat man bei dem Brande zwei Anzeigen, nämlich die weitere Verbreitung desselben zu hemmen und die Einsaugung der in dem brandigen Theile abgesonderten fauligen Flüssigkeit zu verhindern.

Noch mehr gehört Hufeland zu den Aerzten, welche auf die Annahme einer einzigen ursprünglichen Lebenskraft ihr System bauten und jenen Grundsatz auch in die praktische Medizin einführten. Er bestimmt als diagnostische Zeichen der Entzündung die gewöhnlichen Erscheinungen, Röthe, Hitze, Geschwulst, Härte und Schmerz, setzt aber dazu noch mit Recht die abnorme oder gehinderte Verrichtung des leidenden Theiles. Die nächste Ursache der Entzündung setzt er in eine örtliche vermehrte Blutanhäufung, als den höchsten Grad der Kongestion, mit welcher aber ein ganz entgegengesetzter dynamischer Zustand verbunden sein kann. Eine erhöhte Thätigkeit der Lebenskraft in den Gefäßen des entzündeten Theiles rechnet er zwar zu dem Wesen der Entzündung, aber nicht bei jeder Art derselben, denn er nimmt auch, und zwar mit völligem Rechte, eine asthenische Entzündung an, wo mangelnde Thätigkeit der Gefäße eine örtliche Blutanhäufung hervorbringt, welche als nächste Ursache der Entzündung angesehen wird. Wenn man auch gegen die Richtigkeit des Ausdrucks hier einige Einwendungen machen dürfte, so bleibt doch die Sache damit unbestritten. Als Ausgänge der Entzündung nimmt er an: Zertheilung, Geschwulst oder chronische Stockung, Eiterung, über deren Natur weiter nichts gesagt wird, als daß sie am leichtesten durch Schwächung mit Erschlaffung entsteht; Brand oder Mortifikation, bei welchem die Lebenskraft des Theiles ganz vernichtet und endlich selbst seine organische Struktur durch chemische Zersetzung zerstört wird; endlich wässerige Anhäufung und Verhärtung; doch sollen die beiden letzteren erst mittelbare Wirkungen der Entzündung sein. Die Heilanzeigen bei der Behandlung jeder Entzündung sind: 1) die entfernten Ursachen zu heben; 2) den Zustand der Lebensthätigkeit bis auf den Punkt zu verbessern, wo vollkommene Zertheilung möglich ist; dabei aber 3) auf den qualitativen und spezifischen Charakter der Entzündung, und 4) auf den Ort, wo sie sich befindet, Rücksicht zu nehmen.

Am meisten verdankt aber die Lehre von der Entzündung Reil, der zwar seine theoretischen Ansichten im Einzelnen zuweilen geändert, im Ganzen aber doch zu einer allgemeinern und naturgemäßeren Darstellung dieser Krankheitsform hauptsächlich gewirkt hat, die wir aus seiner Fieberlehre am vollständigsten und zusammenhängendsten entnehmen können. Reil suchte zwar mehr eine chemische Theorie zu begründen, aber er nahm dabei, und vorzüglich in dem praktischen Theile der Medizin, doch hauptsächlich auf das Verhältniß der Lebenskräfte des Organismus und ihrer sowohl quantitativen als qualitativen Veränderungen im kranken Zustande Rücksicht. Er definirt die Entzündung als eine eigenthümliche Krankheit der Lebenskraft in den Blutgefäßen, deren beständigste Zufälle Röthe, Geschwulst, Hitze, Schmerz und Ausschwitzung sind. Die Entzündung scheint nicht sowohl in den großen Stämmen und Aesten, als vielmehr in den kleinen Haargefäßchen und in dem feinen Gefäßnetze, welches zwischen den größeren Arterien und den Venen liegt, ihren Ursprung und Sitz zu haben. Die Hauptgattungen der Entzündung sind: Synocha, Typhus und Lähmung. In der Synocha ist die Reizbarkeit der kranken Arterien vermehrt. Den Charakter des Typhus hat die Entzündung entweder ursprünglich, oder sie nimmt ihn erst in der Folge an, und es gehören hierher alle Entzündungen, die mit gesunkener Thätigkeit der Lebenskraft verbunden sind. In der Lähmung endlich haben die kranken Organe ihre Lebenskraft in beiden Aeußerungen, der Rezeptivität und dem Wirkungsvermögen, beinahe ganz oder völlig verloren. Den geringsten Grad dieses Zustandes finden wir bei gewissen chronischen Entzündungen ohne Schmerz, mit erschlafften Gefäßen, in welche das Blut ohne Widerstand, wie in todte Theile eindringt. Ferner scheinen die ungeheueren Anschwellungen einiger entzündeten Theile, z. B. der Leber, in heißen Klimaten hierher zu gehören. Im höchsten Grade der Lähmung aber hört der Vegetationsprozeß ganz auf, die organisch Masse kann sich als solche durch eigne Kraft nicht mehr in ihrer Mischung erhalten, unterliegt nun den chemischen Reaktionen der todten Natur und der entzündete Theil geht in Brand über. Der Charakter der Lähmung ist bei der Entzündung nie ursprünglich vorhanden, sondern entsteht immer erst in der Folge aus dem höchsten Grade der Synocha oder des Typhus. Die Verschiedenheit der Entzündung in ihren Gattungen, welche durch ihre Modifikationen nach den verschiedenen von der Entzündung befallenen Theilen entsteht,

giebt die Arten derselben. Was die nächste Ursache der Entzündung betrifft, so glaubt Reil, daß es für jetzt noch vergebens sei, eine vollkommene Theorie derselben aufzusuchen, da wir in ihre Kenntniß noch nicht tief genug eingedrungen sind. Im Allgemeinen leiden entzündete Gefäße an einer krankhaften Veränderung ihrer Lebenskräfte; diese sind aber bei der Synocha erhöht, bei dem Typhus zum Theil geschwächt und bei der Lähmung ganz gesunken. Was aber eigentlich der innere verletzte Zustand dieser so beschaffenen Gefäße seiner Natur nach sei und wie er durch die Entzündungsreize hervorgebracht werde, das ist uns noch unbekannt. Vielleicht ereignen sich auch noch besondere chemische Prozesse und abnorme Vegetationen bei der Entzündung, welches außer manchen andern Gründen auch noch aus der Ausschwitzung der plastischen Lymphe und aus der Auflockerung der organischen Masse in manchen entzündeten Theilen wahrscheinlich wird. Vielleicht sind auch die Häute der entzündeten Gefäße entzündet und der dadurch bewirkte stärkere Zufluß des Blutes eine nothwendige Bedingung und Ursache ihrer größeren Wirksamkeit. Auch die Nerven scheinen in der Entzündung mitzuleiden; doch ist unbekannt wie? Die Erhöhung der Reizbarkeit der Gefäße muß bei der Entzündung nur örtlich sein, denn eine allgemeine und gleichmäßige Erhöhung derselben bewirkt ein Gefäßfieber. Ein großer Theil von den Erscheinungen der Entzündung bleibt aber hierdurch völlig unerklärt, da eine solche Erklärung nur durch genaue Kenntniß des inneren verletzten Zustandes der krankhaften Gefäße möglich wäre, d. h. durch Kenntniß der inneren Grundkräfte des kranken Organs, die sich in diesem selbst nur sinnlich wahrnehmbar aussprechen. — Die Entzündung kann sich auf verschiedene Weise endigen, nämlich 1) in Zertheilung. Durch die angestrengte Aktion der Gefäße wird die Reizbarkeit gemindert, die Kräfte werden anders modifizirt, die Oszillationen nehmen ab, das Blut fließt nicht mehr so stark zu und das angehäufte wird durch die Venen zurückgeführt. Oft wird die Zertheilung durch eine Uebertragung bewirkt oder befördert. Die Natur bringt eine neue Entzündung an einem anderen Theile, oder irgend eine andere Krankheit hervor und beschleunigt dadurch di Zertheilung der ursprünglichen Entzündung; 2) Eiterung. Die ursprüngliche Krankheit der Lebenskräfte in den Gefäßen, die sie in der Entzündung hatten, verliert sich und eine andere tritt an ihre Stelle. Der Eiter ist, nach Reil's Meinung, keine Crudität in der allgemeinen Masse der Säfte, denn er kann durch jeden örtlichen Entzündungsreiz auch in dem gesundesten Körper erzeugt werden, sondern sie giebt blos den Stoff dazu her und der Absceß ist das Organ, wo und durch welches er erzeugt wird. Eiter muß, wie Urin, Galle und jede absondernde Flüssigkeit, in einem Absonderungswerkzeuge gebildet werden. Die Bestandtheile des Blutes, das den Stoff zur Eiterbildung hergiebt, sind die Lymphe und der Faserstoff, und aus diesen Stoffen wird der Eiter nach chemischen, uns unbekannten Gesetzen und Vorgängen bereitet. 3) Anschwellung, Verhärtung und Verwachsung der entzündeten Theile. Bei einigen Entzündungen, besonders in lockeren und schwammigen Theilen, ergießt sich Lymphe und Faserstoff des Blutes in das Zellgewebe, gerinnt daselbst, verwächst mit den Zellen des Zellgewebes und verursacht eine bleibende Härte und Geschwulst des entzündeten Theiles. Zu den Folgen solcher Ausschwitzungen kann man auch die erzeugten Filamente des Zellgewebes und die Membranen rechnen, vermittelst welcher solche Organe verbunden werden, die im Normalzustande getrennt sind (was Hunter adhäsive Entzündung nennt), oder die ganz widernatürlichen Auswüchse, die zuweilen nach Entzündungen zurückbleiben und in denen sich oft sogar neue Gefäße bilden. 4) Wassersucht. Es ergießt sich auf einmal viele Lymphe, die sich in eine dicke, eiterartige Flüssigkeit verwandelt; zuweilen ist auch wirklich Blut mit derselben verbunden. Diese Krankheit besteht in einer vermehrten Absonderung der kleinsten Arterien, in welche die Entzündung übergetragen wird, wodurch sie in eine überspannte Thätigkeit gerathen, oder in einem gelähmten Zustande derselben. 5) Der Brand, ein Produkt der vollkommensten Lähmung, bei welcher der Organismus auch nicht einmal im Stande ist, seine Mischung zu erhalten. — Bei der Kur der Entzündung muß man die entfernten Ursachen derselben zu heben suchen, übrigens sie nach ihrem Charakter (Synocha, Typhus oder Lähmung) behandeln, zugleich auf die Art und den Sitz derselben, ihre Verwickelung mit anderen Krankheiten u. s. w. sehen und endlich die Krisis derselben unterstützen. Da die Behandlung der Entzündungen überhaupt größtentheils Reil ihre neueren Verbesserungen verdankt und wir also ohnedieß bei der Darstellung des therapeutischen Theiles unseres Gegenstandes wieder darauf zurückkommen müssen, so wäre es überflüssig, hier mehr in's Einzelne einzugehen, und wir bemerken daher nur noch, daß Reil einer der ersten war, der dem Quecksilber, einem der wichtigsten Heilmittel in entzündlichen Krankheiten, seinen richtigen Standpunkt anwies.

Unter die Aerzte, durch deren Bemühungen die Lehre von der Entzündung vervollkommnet und verbessert wurde, muß mit Recht auch John Hunter gerechnet werden; nur hat er in seinem nachgelassenen Werke „über das Blut, die Entzündung und die Schußwunden", das seine Ansichten über diesen Gegenstand vorzüglich enthält, mehr rhapsodistische Darstellungen einzelner, hierher gehöriger Materien, als eine vollständige Bearbeitung des Ganzen geliefert, und seine Vorliebe zu mancherlei Hypothesen ist auch hier nicht zu ver-

kennen. Doch hat er viele neue und gute Ideen geliefert, Vieles durch schätzbare Versuche und Beobachtungen erläutert und überhaupt zur Verbreitung genauerer Kenntnisse und richtigerer Ansichten wesentlich gewirkt. Er theilt die Entzündung in eine adhäsive und in eine suppurative, je nachdem sie mehr Neigung zur Ausschwitzung plastischer Lymphe, also zu einer Verwachsung, oder zur Eiterung zeigt. Freilich ist diese Eintheilung nicht erschöpfend, und Hunter selbst stellt noch die erysipelatöse Entzündung zwischen beide; aber er hat doch hier auf die adhäsive Entzündung und ihre Wichtigkeit im Organismus zuerst aufmerksam gemacht. Es giebt Entzündungen, bei denen die Thätigkeit des entzündeten Theiles vermehrt wird, und andere, bei denen sie vermindert wird. Jene pflegen in eine gesunde Eiterung, diese in Brand überzugehen. Schwäche ist auch oft Ursache der vermehrten und fortdauernden Entzündung und des daraus erfolgenden Brandes. Gegen die Disposition zur Entzündung vermag die Kunst sehr wenig; doch kann sie vermindert werden, wenn ihre unmittelbaren und nächsten Ursachen nur langsam auf den Körper wirken, oder wenn dieselben sorgfältig vermieden werden. Bei der Heilung der Entzündung selbst kommt es hauptsächlich auf die größere oder geringere Wirkung der Lebenskraft an. Bei starken Personen läßt sich eine Entzündung gemeiniglich am leichtesten behandeln, weil Stärke die Reizbarkeit vermindert. Ueberall wird die Entzündung am glücklichsten behandelt werden können, wenn die Kraft und die Wirkung unter sich in gehörigem Verhältnisse stehen. Dieses Verhältniß kann aber in einem und demselben Körper nicht überall dasselbige sein, da nicht alle Theile des Körpers gleiche Grade von Stärke besitzen. Demzufolge wird sich die Entzündung in Muskeln, Haut und Zellgewebe, besonders wenn diese Theile dem Herzen näher sind, leichter bekämpfen lassen, weil diese Theile in ihren Kraftäußerungen stärker sind, als andere. Bei Entzündungen anderer Theile, z. B. Knochen, Bänder, Sehnen, kann die Kunst weniger thun, weil diese, bei übrigens gleich guter Konstitution, weniger Kraft in sich selbst besitzen. Noch weniger kann aber die Kunst bei Entzündungen der zum Leben wesentlich nothwendigen Theile thun; denn obgleich diese Theile in sich selbst viele Kraft haben, so leidet doch bei Entzündungen derselben der übrige Körper und die Verrichtungen desselben so sehr, daß heilsame Wirkungen der Kunst nicht so leicht Statt finden können. Bei schwachen Personen wird die Entzündung verhältnißmäßig, wenn sie auch dieselben Theile befällt und alle übrigen äußeren Bedingungen einander gleich sind, immer langsamer und unvollkommener verlaufen, als bei starken. Alle Theile des Körpers haben Empfänglichkeit für die Entzündung, doch nicht ganz in gleichem Grade; auch sind nicht alle Theile zu jeder Art der Entzündung gleich fähig, indem in einigen nur die eine oder die andere, in anderen aber alle Arten von Entzündungen vorkommen können. Das Zellgewebe scheint mehr Fähigkeit zur adhäsiven und suppurativen Entzündung zu besitzen, als die Fetthaut, Muskeln, Nerven und Blutgefäße, überhaupt alle solche Theile, welche die Natur vorzüglich zu erhalten strebt, können nicht so leicht in suppurative Entzündung übergehen. Mangel an eigner Heilkraft der Natur wird ein Reiz zur Entzündung, und daher sehen wir, daß bei sonst gleicher Beschaffenheit der übrigen Umstände Theile, welche vom Herzen, als dem Mittelpunkte des Kreislaufs, weiter entfernt sind, z. B. die unteren Gliedmaßen, sich leichter entzünden, als andere. Die tiefer gelegenen Theile, besonders die Leber, sind geneigter zur adhäsiven Entzündung, als zur suppurativen. Wenn die Entzündung auf einmal mit großer Heftigkeit eintritt, so scheint sie von der adhäsiven fast mit einem Male zur suppurativen überzugehen. Die erysipelatöse Entzündung besitzt am wenigsten Neigung, Adhäsionen zu bilden, und ist darin gleichsam das Widerspiel der gemeinen Entzündung, daß sie in tiefer gelegenen Theilen leichter, als nahe an der Oberfläche eitert; auch dort sich weit mehr nach innen verbreitet. Jede Entzündung, ihr Sitz mag sein, welcher er will, ist nach der äußeren Oberfläche heftiger, als nach innen; auch da, wo spezifische Ursachen mitwirken. Hunter glaubt darin ein Naturgesetz zu finden, daß Entzündungen und andere Wirkungen der Reize sich nach der Oberfläche, als gegen den Mittelpunkt hin, verbreiten; ähnlich, nach seiner Meinung, dem Naturgesetze, nach welchem die Pflanzen gegen die Oberfläche der Erde hin streben. Es läßt sich nicht genau bestimmen, ob der Umstand, daß äußere Theile leichter, als innere, an einer suppurativen Entzündung leiden, gewissen unbekannten Eigenschaften dieser Theile selbst, oder äußeren Verhältnissen zuzuschreiben sei. Die Wirkungen sind aber immer gut, da die suppurative Entzündung in inneren Theilen mit mehr Gefahr verbunden ist, auf der Oberfläche hingegen durch Eiterung die fremde Substanz am leichtesten und schnellsten entfernt wird. Im Zellgewebe und in den Häuten, welche die Höhlen umgeben oder auskleiden, ist die Entzündung, wenn es eine ächte ist, anfangs adhäsiv, um die Eiterung, wo möglich, abzuwenden; in den Schleimhäuten, inneren Kanälen u. s. w. geht hingegen die Entzündung, ohne bei dem adhäsiven Stadium zu verweilen, sogleich zu dem suppurativen über. Die Eiterung auf absondern Flächen scheint blos eine veränderte Sekretion zu sein. Wird hingegen die Entzündung, welche auf schleimabsondernden Flächen Eiterung erregt, heftiger und neigt sich zur erysipelatösen Beschaffenheit, so wird sie adhäsiv. Durch Consensus dehnt sich die Entzündung oft von dem ursprünglich ergriffenen Theile über andere aus; doch trägt

die unmittelbare Berührung der Theile hierzu nicht allemal bei. Zu den natürlichen Ursachen, welche den Fortgang einer adhäsiven Entzündung beschränken, gehört Nachbarschaft anderer, ungleichartiger Theile, welche mit dem entzündeten in keinem konsensuellen Verhältnisse stehen, auf welche also die Entzündung nicht übergeht, selbst bei genauer Berührung. Die Entzündung hat verschiedene Zeiträume, in welchen sie ihre verschiedenen örtlichen Wirkungen unmittelbar hervorbringt, und diese Wirkungen sind Verwachsung, Eiterung, Verschwärung und oft Absterben des leidenden Theiles. Die Entzündung ist auch eine von den Arten der Reaktionen bei vielen spezifischen Krankheiten, oft Gelegenheitsursache anderer Krankheiten, oft auch Heilungsprozeß. Jede Art der Entzündung hat ihre verschiedenen Abstufungen, doch die adhäsive mehr, als die suppurative. Jede mit Krankheit verbundene Entzündung hat irgend eine spezifische Eigenschaft, die sich bei der reinen Entzündung nicht findet, und ist daher komplizirt. Das Fieber ist bei Entzündungen an sich ein gutes Symptom, wenn es der Größe der Entzündung angemessen und, wie diese, einfach und gutartig ist. — Ich übergehe, um nicht zu weitläufig zu werden, was Hunter über die einzelnen Arten von Entzündungen sagt, und führe nur noch einige seiner therapeutischen Grundsätze an. Die Entzündung wird vollständig nur durch Zertheilung geheilt. Diese zu bewirken, muß man vorzüglich in dem adhäsiven Zeitraume versuchen, wo sie oft von selbst erfolgt. Entzündung, welche eine Folge äußerlicher Verletzungen ist, muß in der Regel allemal zertheilt werden. Auch wo die Entzündung Folge einer allgemeinen Krankheit ist, darf man nicht fürchten, sie zu zertheilen, außer wo die Eiterung offenbar Zweck der Natur ist, um den Körper dadurch von einem allgemeinen Uebel zu befreien. Die Behandlung richtet sich nach der Art der Entzündung und der Beschaffenheit des entzündeten Theiles. Ist die Entzündung mit erhöhter Kraft und Thätigkeit verbunden, so beruht die Zertheilung darauf, daß man theils Zusammenziehung der Gefäße veranlaßt, theils die Reizbarkeit und Thätigkeit der Gefäße, wovon ihre Erweiterung abhängt, vermindert. Das Erstere geschieht entweder durch Schwächung, oder durch allerlei zusammenziehende Mittel. Schwächende Mittel sind Aderlassen und Purgiren. Beruhigung bewirkt man durch lindernde, erschlaffende, schmerzstillende, oft auch durch schweißtreibende Mittel. Die erstere Behandlungsart ist die kräftigste; die andere dient zur Beihülfe. Die äußerlichen zertheilenden Mittel, welche wie kennen, sind mehrentheils beruhigender Art. Zu den zusammenziehenden Mitteln gehört die Kälte (die Hunter auch als schwächend betrachtet), ferner die Bleimittel, deren sonstiges Lob er jedoch übertrieben findet, wiewohl er selbst unter gewissen Umständen ihren innern Gebrauch empfiehlt. Spezifische Entzündungen werden oft durch die ihnen angemessenen spezifischen Mittel viel leichter geheilt, als gemeine Entzündungen; doch finden hier oft Ausnahmen Statt. Wenn die Entzündung mit allgemeiner Schwäche der Konstitution verbunden ist, empfiehlt er vorzüglich die Chinarinde. Eiterung kann nach Hunter nie entstehen ohne vorhergegangene Entzündung. Was er über die Behandlung der Eiterung sagt, ist zum Theil neu, aber fast durchaus gut und bewährt.

In der Heilkunde hatte, bei allen abweichenden Meinungen, doch im Ganzen genommen ein Zustand der Ruhe geherrscht, bis das Auftreten des Brown'schen Systems diesen und den Eklekticismus, zu welchem sich die meisten Aerzte bekannten, fast allgemein störte. Brown versuchte ein rein dynamisches und ganz einfaches System aufzustellen. Alles Lebendige unterscheidet sich, nach seiner Meinung, von dem Leblosen nur durch die Eigenschaft, durch Einwirkung äußerer Potenzen zu den eigenthümlichen Erscheinungen des Lebens bestimmt zu werden. Diese Eigenschaft nennt er Erregbarkeit. Das Leben wird durch die Wirkung reizender Potenzen auf die Erregbarkeit hervorgebracht. Durch das Verhältniß der Erregbarkeit und des Reizes wird auch der Zustand der Gesundheit oder Krankheit bestimmt, und es kann daher auch nur zwei Hauptformen der Krankheit geben, von denen die eine in Uebermaß der Erregbarkeit mit geschwächter Erregung (Sthenie), die andere in Uebermaß des Reizes und überspannter Erregung, mit geschwächter Erregbarkeit (Asthenie), besteht. Wie nun alle Krankheiten sich auf diese zwei Grundformen zurückführen lassen, so kann es auch nur zwei allgemeine Heilmethoden geben, nämlich die reizende und schwächende. Brown hatte hier wirklich aus übertriebenem Bestreben nach Einfachheit das Leben und die Heilkunde nur einseitig dargestellt, weil er nur auf das quantitative Verhältniß der Erregung zur Erregbarkeit, aber nicht auf die unendlich vielen möglichen qualitativen Veränderungen des Organismus und seiner Kräfte sah. Indessen fand seine Lehre, sobald sie Weikard und Röschlaub auf deutschen Boden verpflanzt hatten, jener scheinbaren Einfachheit wegen um so mehr Beifall, als sie durch die Nerventheorie schon einigermaßen vorbereitet war, und überdieß mit den Prinzipien der kritischen Philosophie, die zu gleicher Zeit in Deutschland herrschend wurde, übereinzustimmen schien. Fast alle neueren medizinischen Theorien sind theils aus dem Brown'schen Systeme selbst, theils aus dem Kampfe mit ihm hervorgegangen.

Brown's Ideen über die Entzündung sind nun folgende: Er nimmt eine hypersthenische und eine asthenische Entzündung an. Das Wesen beider besteht in der Steigerung der allgemeinen Hypersthenie oder Asthenie in dem entzündeten Theile, wodurch ein Mißver-

hältniß zwischen der allgemeinen und örtlichen Erregung entsteht. Die Entzündung ist entweder örtlich, d. h. blos auf den leidenden Theil beschränkt, oder wenn ein solcher Theil einen hohen Grad von Empfindlichkeit besitzt, so verbreitet sich die Wirkung der Entzündung über den ganzen Körper, ergreift das Gefäßsystem und bringt überall Unordnung hervor. Die örtliche, sthenische Entzündung, die ein Symptom der allgemeinen Entzündung ist, geht derselben niemals vorher, sondern folgt ihr früher oder später, und rührt von denselbigen Schädlichkeiten her, wie die allgemeine entzündliche Diathesis. Dasselbe gilt von der örtlichen asthenischen Entzündung, als Folge einer allgemeinen asthenischen Diathesis. Bei dieser ist immer Schwäche des ganzen Systems vorhanden, und die Ursache derselben ist Ueberfluß an Blut in den entzündeten Gefäßen, wodurch auch hier dieselbe Wirkung, wie bei der sthenischen Entzündung, entsteht. Die örtliche asthenische Entzündung aber, welche in einem gesunden, an keiner allgemeinen Asthenie leidenden Organismus entsteht, rührt von Schädlichkeiten her, welche eine Trennung oder Verletzung des Körpers verursachen, aber nur einen Theil zunächst verletzen. Bei der allgemeinen asthenischen Entzündung ist eine Schwäche des ganzen Körpers vorhanden; bei der örtlichen asthenischen Entzündung aber ist die allgemeine Asthenie erst Folge der örtlichen, und auch das nicht einmal immer. Der Zustand der Gefäße des entzündeten Theiles ist bei allen vier Arten der Entzündung ohngefähr derselbe; der Unterschied beruht nur auf dem allgemeinen Zustande der übrigen Gefäße, welche bei örtlichen Entzündungen völlig gesund sein können, da hingegen mit der allgemeinen sthenischen Entzündung immer eine sthenische, mit der asthenischen Entzündung hingegen eine asthenische Diathesis verbunden ist.

Brown hatte in seinem Systeme Vieles nur oberflächlich angedeutet, was seine Anhänger schon für vollendet nahmen, und hierdurch, sowie durch das übertriebene und blinde Nachbeten und die unüberlegte Anwendung der Brown'schen Lehren, ja oft eigentlich nur der Brown'schen Worte, kam in die Heilkunde vieles Unheil und eine unendliche Verwirrung. Röschlaub fühlte zwar die Unvollständigkeit der Brown'schen Theorie und suchte sie zu ergänzen; aber wenn auch durch ihn die Erregungstheorie in ihrer äußern Gestalt vollendeter erschien, so fehlte es ihr doch gar sehr an innerm Gehalt und Wahrheit, worauf doch der eigentliche Werth allein beruht, und nur der größte Mangel an Bildung und Erfahrung konnte Röschlaub veranlassen, einen so stolzen und groben Ton gegen Alle, selbst die verdienstvollsten Männer, anzunehmen, die anders dachten, wie er, oder sich gegen seine Behauptungen nur die geringsten Zweifel erlaubten. Insbesondere war das, was er über die Natur der Entzündung sagte, höchst mangelhaft. Doch ist es um so weniger nöthig, Röschlaub's Ansichten über diesen Gegenstand weiter zu entwickeln, da sie im Ganzen die Brown'schen sind, und Röschlaub selbst in der Folge sie bedeutend modifizirt und zum Theil völlig widerrufen hat.

Es fehlte nicht an Männern, die sich dem einseitigen Umsichgreifen der Erregungstheorie widersetzten. Nächst Hufeland, der sie vom Anfange an mit Nachdruck und Erfolg bekämpfte, war Pfaff einer der ersten, der, mehr von einem chemischen Standpunkte ausgehend, die Heilkunde in den Kreis der Erfahrung zurückzuführen suchte, wenn er gleich die Erregungstheorie, wo sie mit dieser übereinstimmte, auch nicht unbeachtet ließ. Das System, welches er in seiner allgemeinen Physiologie und Pathologie aufzustellen anfing, ist jedoch nicht vollendet erschienen. Was er darin über die Entzündung sagt, ist indessen ziemlich oberflächlich. Die sogenannten sthenischen Entzündungen beruhen, nach seiner Meinung, auf einer widernatürlich verstärkten Erregung der arteriellen Haargefäße eines Theiles, wodurch, weil die Thätigkeit der Venen nicht in gleichem Verhältnisse zunimmt, Anhäufung des Blutes, Ausdehnung, Geschwulst und Schmerz entsteht; und sie sind bald eine allgemeine, bald eine örtliche Krankheit. Beruht nämlich die Entzündung auf Ursachen, die mehr auf das ganze Gefäßsystem gewirkt haben, so ist sie allgemein und mit einem mehr oder weniger heftigen sthenischen Fieber verbunden. Dieses Fieber zeichnet sich besonders dadurch aus, daß die Thätigkeit des arteriellen Systems erhöht, das Blut gerinnbarer geworden ist und mehr plastische Kraft angenommen hat. Die Entzündung selbst charakterisirt sich durch eigenthümliche Symptome, nach der Beschaffenheit des örtlich leidenden Theiles. Die örtliche Entzündung im engern Sinne ist mehr die Folge von Ursachen, welche nur auf die Gefäße eines einzelnen Theiles gewirkt haben; und nur wenn die Entzündung einen hohen Grad erreicht, oder einen sehr empfindlichen Theil befallen hat, tritt ein allgemeines entzündliches Fieber hinzu. Die widernatürlich vermehrte Erregung der kleinen Haargefäßchen, welche der Entzündung zum Grunde liegt, ist von einem bloßen Krampfe derselben wohl zu unterscheiden. In der Entzündung findet zwar wahrscheinlich auch eine krampfhafte Verschließung der kleinsten Gefäße Statt, aber damit ist zugleich eine vermehrte Thätigkeit ihrer größeren Zweige verbunden. Die Entzündung wird daher begünstigt und veranlaßt durch alles das, was entweder die Erregbarkeit und den Tonus des Gefäßsystems, oder die Summe der reizenden Potenzen vermehrt und einen widernatürlichen Reiz in das Gefäßsystem bringt. Von einer entgegengesetzten Beschaffenheit ist die sogenannte asthenische Entzündung. Sie unterscheidet sich von der sthenischen durch das mit ihr verbundene asthenische

Fieber, und durch ihre große Neigung, in Brand überzugehen. Nur in einigen Symptomen und äußeren Erscheinungen hat sie mit der sthenischen Entzündung eine gewisse Aehnlichkeit; übrigens beruht sie vielmehr auf einem asthenischen Zustande der Gefäße, und auf einem Mangel an Tonus in denselben, wozu noch ein widernatürlicher Reiz kommt, der einige vorübergehende Symptome von Reizung hervorbringt, auf welche aber schnell alle Erscheinungen der äußersten Schwäche folgen.

Auch Horn gehört zu denen, welche sich bemühten, die Erregungstheorie besser zu motiviren; doch bleibt er in seinen Ideen über die Entzündung größtentheils auf dem Standpunkte der Empirie stehen, und giebt daher keine neuen Ansichten. Er definirt die Entzündung als ein auf Hypersthenie oder Asthenie beruhendes örtliches Leiden eines Theiles mit beständig extensiv vermehrter Thätigkeit der Funktionen desselben, dessen Form durch Röthe, Schmerz, Hitze und Geschwulst bestimmt wird. Die Röthe entsteht wahrscheinlich von einer Anhäufung des Blutes in dem entzündeten Theile. Auch die Geschwulst hat ihre Ursache, nach ihm in der größeren Anhäufung von Säften, welche die Gefäße ausdehnen. Von den eigentlichen Ausgängen der Entzündung unterscheidet er die Uebergänge derselben in organische Fehler. Jene sind: Zertheilung, Eiterung und Brand. Der Uebergang der Entzündung in Eiterung ist Veränderung einer Krankheitsform in eine andere. Der Eiter wird in den Gefäßen des eiternden Organes erzeugt, und die Eiterung ist daher ein örtlicher Vorgang in dem entzündet gewesenen Theile, an welchem das ganze Gefäßsystem nur insofern Antheil nimmt, als es die Stoffe zur Bereitung des Eiters dem Theile zuführt, und inwiefern die Thätigkeit der Gefäße in dem leidenden Organe von der Thätigkeit des ganzen Systems abhängt. Der Brand ist der Zustand eines Aufhörens aller Lebensthätigkeiten in dem leidenden Theile. Die Uebergänge der Entzündung in organische Fehler sind: Anschwellung, Verhärtung und Verwachsung. — Diese Ansichten, welche aus Horn's Handbuch der medizinischen Chirurgie genommen sind, das übrigens über unsern Gegenstand nur das Bekannte mittheilt, hat ihr Urheber selbst späterhin wahrscheinlich bedeutend erweitert und berichtigt, da sie in ihrer ersten unvollkommenen Gestalt seinem gegenwärtigen ehrenvollen Standpunkte in der Theorie und Praxis unserer Wissenschaft keineswegs mehr angemessen wären.

Neben der großen Anzahl von Aerzten, die sich theils unbedingt der Erregungstheorie hingaben, theils an derselben zu bessern, theils auch die alten Grundsätze mit derselben in Uebereinstimmung zu bringen suchten, gingen immer auch einige ihren eignen Gang, indem sie theils den alten Systemen unverändert treu blieben, was jedoch nur wenigen glückte, theils allen Systemen entsagten, und sich allein an die Erfahrung und die einzelnen Erscheinungen hielten; theils endlich auch, unabhängig von einem herrschenden Systeme, ihre eignen Prinzipien aufstellten, und nach diesen arbeiteten. Unter den letzteren ist in Beziehung auf unsern Gegenstand vorzüglich Neumann zu merken, dessen Ideen über Fieber und Entzündung sich durch Originalität und Scharfsinn auszeichnen.

Neumann betrachtet die Organe des Kreislaufes und die kleineren Blutgefäße als einander antagonisirende Theile. Fieber ist ihm eine Disharmonie zwischen dem Kreislauf und der Ernährung und Absonderung überhaupt, oder Wirkung des Antagonismus zwischen den großen und kleinen Gefäßen, folglich eine eigenthümliche Krankheit des Systems der Blutgefäße. Das Nervensystem steht wieder mit dem ganzen Gefäßsystem so in Antagonismus, wie die einzelnen Theile des Gefäßsystems unter sich, oder wie im Nervensysteme das Gehirn und die Nerven. Der Sitz der Entzündung ist in den kleineren Gefäßen. Die Entzündung ist eine Krankheit der kleineren Gefäße und besteht in abnormer Ausdehnung derselben. Die Geschwulst und die Röthe, als zwei ihrer gewöhnlichsten Symptome, werden hierdurch erklärt. Der Schmerz entsteht aus dem Antheile, welchen die Nerven daran haben; doch äußern sich die Nerven in entzündeten Theilen passiv; die Bewegungsnerven werden an der Bewegung, die Empfindungsnerven an der normalen Empfindung gehindert. Die Nerven leiden nicht idiopathisch; ihre Thätigkeit ist normal, aber ihr Verhältniß zur Thätigkeit der Gefäße ist gestört. Die Ernährungen und Absonderungen erfolgen in entzündeten Theilen abnorm, weil diese Funktionen eigentlich den kleineren Gefäßen zukommen. Da nun die nächste Ursache der Entzündung in abnormer Ausdehnung der kleinsten Gefäße besteht (was Neumann aber nicht weiter beweist, sondern sich nur auf den Augenschein beruft), so ist die Frage, ob diese abnorme Ausdehnung von erhöhter oder verminderter Thätigkeit in den entzündeten Gefäßen abhängt, das heißt: die topische Entzündung sthenischer oder asthenischer Natur ist. Darüber erklärt er sich so: Expansibilität und Kontraktilität sind antagonisirende Aeußerungen derselben Kraft, des Lebens. Ihr Gleichgewicht ist Bedingung der Gesundheit, die Aufhebung dieses Gleichgewichtes ist die nächste Ursache aller Krankheiten, deren Form dadurch bestimmt wird, daß bald die eine, bald die andere jener antagonisirenden Kräfte, und zwar bald in diesem, bald in jenem Organe die Oberhand hat. Topische Entzündung ist Oberhand der Expansibilität über die Kontraktilität in den kleinen Blutgefäßen eines Theiles. An sich beruht sie also ebensowohl auf erhöhter, als auf verminderter Lebensthätigkeit, denn Expansion und Kontraktion sind beide Lebensthätigkeiten; aber offen-

bar kann sie von entgegengesetzten Ursachen herrühren, nämlich entweder von solchen, welche die Expansibilität der Gefäße direkt erhöhen, oder von solchen, welche zunächst nur die Kontraktilität vermindern, folglich die antagonisirende Expansibilität indirekt erhöhen. Aus jenen entstehen hypersthenische, aus diesen asthenische Entzündungen. In jenen muß der Arzt die Expansion direkt zu vermindern, in diesen die Kontraktion zu vermehren suchen. — So scharfsinnig diese Ideen sind, und so manches Richtige sie enthalten, so kann man aber doch nicht umhin, sie für unhaltbar zu erklären, da schon der Grundsatz, von dem Neumann ausgeht, daß der Antagonismus zwischen den größeren und kleineren Gefäßen ganz willkürlich, und nicht fest genug begründet erscheint, weder durch Erfahrung bewiesen, noch aus einem höheren Grundsatze abgeleitet ist. Noch willkürlicher und sogar allen übrigen Erfahrungen und allgemein angenommenen Grundsätzen widersprechend ist aber seine Bestimmung des Verhältnisses der Expansion und Kontraktion zu dem sthenischen oder asthenischen Charakter der Entzündung; denn wenn er bei dem ersteren direkt vermehrte Expansion zu finden glaubt, so lehrt daher die allgemeine Erfahrung, daß bei Krankheiten mit vermehrter Thätigkeit (sthenischen oder synochischen) auch vermehrte Kontraktion in der Muskelfaser und den daraus bestehenden Gefäßen Statt findet; und aus seinen eignen Grundsätzen geht hervor, daß, wenn verminderte Kontraktion die Expansion indirekt erhöht, auch erhöhte Expansion die Kontraktion vermindern muß, folglich würde der Charakter der sthenischen und asthenischen Entzündung ganz identisch sein.

Wir übergehen einzelne Bearbeitungen der Heilkunde überhaupt, und des Gegenstandes der Entzündung insbesondere, an denen die neuere Zeit ziemlich reich war, die aber weder innere Haltbarkeit hatten, noch der Wissenschaft besonderen Gewinn brachten, und wenden uns zu der neuesten Schule, der von Schelling gegründeten Naturphilosophie.

Dem naturphilosophischen Systeme liegt die eben so große als wahre Ansicht der Natur als eines Ganzen zum Grunde, das sich in seinen einzelnen Theilen, besonders den organischen Körpern, nur mehr oder weniger vollkommen und ausgebildet, wiederholt. Indessen ist nicht zu läugnen, daß viele seiner Anhänger von der ursprünglichen Reinheit und Einheit dieser Idee weit abgewichen sind, und sich darüber von dem Wege der Erfahrung und des einfachen, auf sie gegründeten Nachdenkens, in die ausschweifendste Schwärmerei und den gröbsten Mysticismus verloren haben, der, allgemein verbreitet, uns wieder in die Jahrhunderte der Theosophie oder der Paracelsischen Schwärmereien zurückwerfen würde. Obgleich dieses nur Mißbrauch und Ausschweifung ist, so hat doch die Naturphilosophie gewissermaßen selbst dadurch, daß sie noch zu wenig deutlicher und scharfer Bestimmungen fähig ist, noch mehr aber der übermäßige Hang unseres Zeitalters zum Vorherrschen des Gefühls über den Verstand, nachdem man sich vorher lange dem entgegengesetzten Extrem ergeben hatte, diese Verirrung herbeigeführt. Da übrigens die Anhänger dieses Systems unter einander selbst noch gar nicht übereinstimmen, sein Urheber es aber noch niemals vollständig entwickelt und durchgeführt hat, so würde es auch schwer sein, die Grundzüge desselben ganz genau und in der Kürze zu entwickeln. Wir heben daher nur einige Sätze aus, welche zum Verhältniß der folgenden Ideen über unsern eigentlichen Gegenstand besonders nothwendig sind.

Die Natur ist die sinnlich wohrnehmbare Erscheinung des Ursprünglichen, Absoluten; beide sind Eins, nur in der Reflection verschieden. Nichts Endliches besteht in der Natur für sich als Einzelnes, sondern nur in dem Unendlichen. Durch den Raum wird das Unendliche in dem Endlichen, durch die Zeit das Endliche in dem Unendlichen aufgenommen. Jene ist daher der Ursprung aller Richtungen. Die ursprüngliche Anschauung der Richtung ist die Linie, mit deren bestimmter Richtung überwiegende Subjektivität auf der einen, überwiegende Objektivität auf der andern Seite, Indifferenz beider in der Mitte gesetzt wird. Die Linie, als ursprüngliche Richtung, kann nur relativ gesetzt sein, mit ihr ist also zugleich auch der Gegensatz gegeben; betrachtet man also die ursprüngliche Linie als Länge, so ist die entgegengesetzte als die Breite, und die Indifferenz beider als die Tiefe anzusehen. Das Absolute, insofern es die Indifferenz aller dieser Dimensionen darstellt, ist die Materie. Der Raum ist die reine Extensität, die Zeit die reine Intensität; die Identität beider ist Kraft. Die Identität der Bewegung und Ruhe, der Wirklichkeit und Möglichkeit, des Raumes und der Zeit, ist die Organisation. Die Quelle alles Realen liegt in der Thätigkeit zweier Faktoren, des positiven und negativen, die sich gegenseitig beschränken. In jedem einzelnen Dinge findet ein Zusammentreffen dieser beiden Faktoren statt, nur daß bald der eine, bald der andere prädominirt. Den drei ursprünglichen Dimensionen entsprechen in der Materie die Erscheinungen des Magnetismus, Elektricismus und Chemismus, der Magnetismus ist das Streben der Materie nach der reinen Länge, der Elektricismus nach der Breite, der Chemismus nach der Tiefe. Diese drei sind daher auch die Grundprozesse der Natur, und jedes Naturprodukt ist das Resultat dieser drei Funktionen zugleich, nur tritt gemeiniglich eine mehr als die andere hervor. In der organischen Natur entsprechen diesen drei Momenten die Sensibilität, Irritabilität und Reproduktion, oder Mensch, Thier und Pflanze. Der

menschliche Organismus ist die vollständige Verbindung der Realität und Idealität. Wird das normale Verhältniß der Thätigkeitsäußerungen des Organismus durch äußere Einwirkungen verändert, so daß die qualitative Bestimmtheit des Organismus dabei im Einzelnen oder im Ganzen nicht bestehen kann und die Identität des Organismus mit sich selbst aufgehoben, in Widerstreit gebracht wird, so entsteht Krankheit. Diese ist also eine Veränderung der Dimensionen des Organismus, wodurch es aufhört, reiner, ungetrübter Reflex des Alles zu sein. Es kann aber dabei nie blos das äußerliche Verhältniß der Faktoren des Organismus verändert werden, sondern die Einwirkung von außen setzt stets unmittelbar ein bestimmtes innerliches Verhältniß, das sich wieder als eine eigne Dimension ausdrückt; jede äußere Einwirkung auf den Organismus macht also im Ganzen und Einzelnen unmittelbar die Forderungen einer bestimmten Dimension, und diese ist die einzige Wirkungsart, welche äußere Ursachen auf ein in sich geschlossenes, organisches Ganzes ausüben können. Die Grundstoffe der Naturkörper, Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff, entsprechen eben so vielen inneren thätigen Prinzipien des Organismus.

Diese Grundsätze, deren weitere Ausführung im Einzelnen hier wegen Beschränktheit des Raumes nicht Statt finden kann, haben zwar in sich offenbar viel Originelles, Geniaisches, Ergreifendes und Wahres; aber man wird auch bei genauer und unparteiischer Prüfung in ihnen noch gar viel Willkürliches, Dunkles, Schwankendes, Schiefes, Verworrenes und Unreifes entdecken, was sie zu dauerhafter Begründung eines vollständigen medizinischen Systems sehr wenig geschickt macht, und was in neuern Zeiten um so mehr Verwirrung in die Heilkunde bringen mußte, je mehr nur immer die auffallendsten Sätze, welche zugleich auch die unerwiesensten waren, von begeisterten und excentrischen Anhängern dieses Systems rasch und einseitig aufgefaßt und übereilt verarbeitet wurden. Hierzu kommt noch die unverhältnißmäßige Menge neuer, deshalb unverständlicher, und nicht immer durch die Sache nothwendig erforderter Kunstwörter, welche das Verständniß derselben ungemein erschwert, und zu Mißbrauch und Vieldeutigkeit häufigen Anlaß giebt, ja oft nur zu einer wissenschaftichen Spielerei dient. Wenn also auch die Naturphilosophie das doppelte Verdienst hat, daß mit ihrem Emporkommen die einseitige, den Geist tödtende Erregungstheorie aus der Heilkunde verdrängt, und durch sie selbst einer freien und größeren Ansicht der Natur die Bahn gebrochen wurde, so ist doch ihr Ziel noch keineswegs erreicht, und sie bedarf noch großer Läuterungen, ehe eine völlige Wiedergeburt der Natur- und Heilwissenschaft von ihr ausgehen kann.

Aus der naturphilosophischen Schule sind mehrere Theorien der Entzündung ausgegangen, sowie denn überhaupt die Entzündung in den pathologischen Systemen naturphilosophischer Aerzte eine bedeutende Rolle spielt. Es würde indessen zu weit führen, sie alle einzeln durchzugehen, und wir müssen uns daher auf einige der ausgezeichnetsten und berühmtesten beschränken.

Troxler erklärt es für irrig, die Entzündung für eine Krankheit der Blutgefäße anzunehmen; sie sei vielmehr eine Krankheit der organischen Identität selbst, und zwar der dritten Dimension. Sie ist eine Krankheit des ganzen Gebildes, in welchem sie statt findet, erreicht aber die dritte Dimension nie, ohne daß die Expansion wirklich die Kontraktion, und die Kontraktion die Expansion in sich aufzunehmen droht. Da nun der organische Prozeß in der Entgegensetzung der Faktoren, aber auch nur unter dem Wechsel dieser Bewegung besteht, so muß dieser Grad der Spannung als dasjenige gedacht werden, was die Entzündung konstituirt. Bei dieser Doppelseitigkeit muß sie sich aber eben deswegen unter einem doppelten Charakter darstellen, und dieser giebt die schon längst bei einigen Entzündungen gemachte Abtheilung in eine aktive und passive oder sthenische und asthenische, wovon die erste der vermehrten Kontraktion, die letztere der vermehrten Expansion entspricht. In den Gefäßen findet man nur eine relative Differenz von Arterien und Venen. Der Punkt ihrer Anastomose ist ein indifferentes Centrum, von welchem die beiderlei Gefäße differende Seiten sind. In der Arterie ist die Sensibilität oder Expansion vorherrschend, in der Vene die Irritabilität oder Kontraktion. Jeder Einfluß, welcher diese relative Identität trifft, muß dieselbe nach irgend einer Stelle hin potenziren, und also nach den entgegengesetzten depotenziren. Nach der Tendenz der Einflüsse muß also eine doppelte Differenzirung eintreten können, welche aber immer primitiv entweder eine übermäßige Expansion der Arterie, oder eine übermäßige Kontraktion der Vene sein wird. Durch dieses Moment ist aber noch keine Entzündung, sondern bloße Krankheit der Relation, und noch nichts weiter als Kongestion gegeben. So wie aber die Differenzirung noch weiter schreitet, und mit der Differenz der Arterie und Vene selbst in Widerspruch tritt, findet auch die Entzündung mehrentheils sich ein. Die Eiterung ist keine Sekretion, und ebenso wenig eine Auflösung der organischen Substanz, sondern sie ist als das magnetische Moment in dem chemischen Prozesse anzusehen, der in dem Organismus eintritt, sowie die Entzündung als das elektrische Moment. Schon während der Entzündung ist eine Entmischung in dem ergriffenen Gebilde vor sich gegangen, und die Gefäße sind einer gänzlichen Desorganisation Preis gegeben. In ihren getrennten Enden sind sie nur als höchst

differenzirte Pole anzusehen, und können nicht anders, als in dem Streben nach ihrer Normalität zurück, gedacht werden. Die Bedingungen dazu sind gegeben; denn die sich selbst entgegenstrebenden Gefäße sind getrennt und das allgemeine Mittel der Indifferenzirung, das Blut, tritt zwischen sie. Die Arterie und Vene verfolgen nun frei ihre Tendenz, beide potenziren sich wider das Blut, und werden so zu Leitern, mittelst welcher die ganze entzündete Stelle sich rekonstruirt. Es ist also nothwendig, daß dem Blute die hierzu erforderlichen Theile entzogen werden und diese sind einerseits der Sauerstoff, andererseits der Kohlenstoff. Demnach erscheint das Blut im depotenzirten Zustande, und wahrscheinlich mit den von dem Gebilde ausgeworfenen Theilen, als Eiter. Der Brand ist das Absterben des organischen Individuum in seinem Individuum, ohne Folgen der Regeneration. Entweder werden in dem ergriffenen Gebilde alle organischen Individuen gestört (der kalte Brand), oder das Reproduktionsvermögen macht noch den Versuch, im Einzelnen die Organisation zu erhalten (der feuchte Brand).

Unbefangene Leser werden es uns nicht übel deuten, wenn wir in dieser Theorie der Entzündung, ohne reellen Gewinn für Wissenschaft und Praxis, nur ein Gewebe unerwiesener Voraussetzungen, unverständlicher neuer Terminologien, verworrener Ideen und folgewidriger Schlüsse erkennen, doch es bleibe Jedem seine freie Meinung.

Marcus, in der neuern Zeit einer der leidenschaftlichsten und fast möchten wir sagen blindesten Anhänger der Naturphilosophie, wohl weniger aus Ueberzeugung, als aus einem gewissen medizinischen Schwindelgeiste, sagt: Entzündung ist das Ergriffensein des elektrischen Momentes in den Dimensionen. So hochtrabend und absprechend diese Definition auch auftritt, so wenig wird doch durch sie erklärt, denn wer daraus einen deutlichen Begriff von dem Wesen der Entzündung erhält, den möchten wir billig einen magnus Apollo preisen. — Das elektrische Moment jeder Dimension entspricht der Irritabilität. Die Irritabilität ist die Entzweiung der Thätigkeit, der Kampf des Magnetismus mit der Elektricität. (Wie kann aber die Irritabilität das elektrische Moment, und zugleich auch der Kampf mit diesem sein? Ist hier Klarheit und Einheit in den Begriffen?) Durch diese Entzündung erhält die Elektricität eine doppelte Seite, eine positive und eine negative, und besteht durch die erste für sich, wie sie durch die zweite die Aufnahme der letzteren bezeichnet. Die Arterie ist die positive, die Vene aber die negative Seite der Irritabilität. Der Arteriellität kommt die Expansion, der Venosität aber die Kontraktion zu. (Die Annahme ist ganz willkürlich, und widerstreitet jeder unbefangenen Beobachtung, nach welcher Kontraktion der Thätigkeitszustand der Irritabilität ist, und in den Arterien, so wie umgekehrt, Expansion, der Thätigkeitszustand der Sensibilität, in den Venen vorherrscht.) Der Kampf der Arterie mit der Vene besteht darin, daß die eine sich bestrebt, in die andere überzugehen. Bei diesem Kampfe wird die Kontraktion in der Arteriellität hervorgerufen. Die Arterie, als das Thätigere im Organismus, unterliegt, die Venosität wird siegend, es geschieht die Aufnahme der Elektricität in den Magnetismus, und es ist ein Versuch, die ursprüngliche Entzweiung der Thätigkeit des Organismus wieder aufzuheben. Die Entzündung gehört ausschließend nur der Irritabilität, und es giebt daher keine anderen Entzündungen, als irritable. Nur indem das Entgegengesetzte in jedem Systeme hervorgerufen wird, wird Krankheit bedingt. (Aber läßt es sich nicht auch denken, daß durch Steigerung des eigenthümlichen Faktors die Funktionen krankhaft verändert werden können, und spricht nicht gerade dafür häufige Erfahrung?) Die Arteriellität als Expansion wird also dadurch in einen kranken Zustand versetzt, daß Kontraktion in sie gesetzt wird, und indem Kontraktion in der Arteriellität hervorgerufen wird, entsteht Entzündung. Die Kontraktion entspricht der absoluten, die Expansion der relativen Cohäsion. (Hier geräth Marcus mit sich selbst in Widerspruch, denn nach seinen eignen Worten ist es gerade umgekehrt. Wenn Entzündung durch Hervorrufung der Kontraktion in der Arteriellität, also der Expansion entsteht, so ist sie demnach eine Aufnahme der absoluten Cohäsion in die relative. Uebrigens liegt an dergleichen Distinktionen im Grunde gar nichts, da sie nur auf Wortspiele hinauslaufen, ohne nur im Geringsten reellen Gewinn zu geben.) Es giebt nur arteriöse Entzündung, und ihre Verschiedenheit verhält sich, wie die verschiedene Beschaffenheit der Arterien in dem arteriellen, venösen, lymphatischen und nervösen Systeme. Nach dieser Modifikation giebt es also eine arterielle, venöse, lymphatische und nervöse Entzündung. Durch jenen irrigen Grundsatz, daß Krankheit nur durch das Hervorrufen des Entgegengesetzten in einem Systeme entstehen könne, und durch die ganz willkürliche Annahme, daß bei der Entzündung das magnetische Moment hervorgerufen werde, mithin das elektrische, irritable, nothwendig unterliegen müsse, kam Marcus weiter zu der grundlosen, eben so sehr einer jeden gesunden Vernunft widersprechenden Behauptung, daß bei jeder Entzündung die Irritabilität im Sinken sei. Eben so irrig ist es, wenn er bei der Entzündung dem reproduktiven Momente das Uebergewicht zuspricht, das doch, so lange die Entzündung dauert, fast ganz unterdrückt ist, und erst dann kräftiger hervortritt, wenn die Entzündung sich ihrem Ende nähert, oder in andere Krankheiten übergeht. Die Verwechselung des magnetischen Moments mit dem reproduktiven, die Marcus für identisch

hält, war hieran Schuld; aber bei folgerechter Behandlung der Grundsätze der Naturphilosophie müßte der Magnetismus vielmehr der Sensibilität, und der Chemismus der Reproduktion entsprechen. Ferner ist nicht einzusehen, warum es, nach Marcus, kein wirkliches Fallen und Steigen der Entzündung geben soll, sondern nur ein Uebergehen derselben in ein anderes Gebilde. Die vermehrte Wärme läßt Marcus da entstehen, wo die Irritabilität hervortritt; da er nun aber auch in entzündeten Theilen eine erhöhte Temperatur nicht verkennen kann, und aus derselben Quelle ableitet, so widerspricht dieses geradezu seiner eignen Behauptung, daß bei jeder Entzündung die Irritabilität im Sinken sei, denn hiernach müßte alsdann bei der Entzündung die Temperatur keineswegs erhöht, sondern vielmehr vermindert sein. — Die Indikation bei der Entzündung beruht nun, nach Marcus, darauf, die relative Cohäsion wieder herzustellen, die absolute zu beschränken, und die Expansion in der Arteriellität hervorzurufen. Die Mittel hierzu sind im Allgemeinen die weniger kohärenten, wodurch die Starrheit vermindert wird, als Nitrum, Quecksilber, Säuren, wässerige Getränke u. s. w. Es kommt aber bei der Entzündung vorzüglich darauf an, von welchem Momente sie ausgangen ist. Daraus ergiebt sich, ob die Entzündungen arteriöse, venöse oder nervöse sind. In der Irritabilität ist die relative Cohäsion am stärksten ausgedrückt; schwächer in der Reproduction, und am schwächsten in der Sensibilität. Die allgemeine Indikation ist daher, in dem ersten Momente die am wenigsten kohärenten Mittel, in dem zweiten kohärentere und im dritten die relativ kohärentesten anzuwenden. Die Mittel, welche diesen drei Momenten in den verschiedenen drei Dimensionen entsprechen, sind das Nitrum, der Mercurius und der Moschus. Das Organ giebt der Entzündung den Charakter, daher muß sich auch die Indikation nach dem Organe richten. Das Organ soll seine vorige, durch die Entzündung verlorene Beschaffenheit wieder erhalten; es soll also durch das Heilmittel hervorgerufen werden. Jene drei Mittel entsprechen auch den drei Hauptorganen, denn das Nitrum ruft die Lunge, das Quecksilber die Leber und der Moschus das Gehirn hervor. Die Wirkung des Salpeters in der Lungenentzündung ist daher keine andere, als daß er die Lunge in der Lunge hervorruft. Der Salpeter bestimmt das elektrische Moment in der Irritabilität, das Quecksilber in der Reproduktion, der Moschus in der Sensibilität. Alles, was im Organismus zwischen der Lunge, der Leber und dem Gehirn, und den Arterien, Venen und Nerven fällt, entspricht entweder mehr dem Salpeter, oder dem Quecksilber, oder dem Moschus und kann einem von diesen angeeignet werden. Da man es bei der Entzündung mit nichts Anderem, als mit einer unterliegenden Irritabilität zu thun hat, so geht auch das ganze Bestreben nur dahin, sie wieder zu erheben. Aus den Uebergängen der Entzündung, wo die elektrische in die chemische, diese in die magnetische herabsinkt, läßt sich einsehen, daß mit den Heilanzeigen in derselben nichts Anderes bezweckt wird, als die Irritabilität wieder hervorzurufen. Aus dieser Ursache wird z. B. bei der Lungenentzündung zuerst Nitrum gegeben; geht sie in die magnetische über, so wird zu der Arnica, dem Kampher, der Senega u. s. w. geschritten; und erreicht sie das chemische Moment, so kommt der Moschus an die Reihe. Das Aderlassen gehört zu den großen Mitteln bei der Entzündung, denn es hemmt das Uebergewicht, welches die Produktion über die Irritabilität zu erreichen strebt. — Auch in dieser Indikationslehre läßt sich ein Haschen nach neuen Ideen, neben einem sonderbaren Bestreben, nicht sowohl durch Induktion vermittelst neuer Ideen, neue Resultate zu finden, sondern vielmehr das schon Bekannte nach neuen Ideen zu modeln, mit neuen Worten zu bezeichnen oder in neue Formen zu gießen, gar nicht verkennen; und ob auf diese Art die Wissenschaft gefördert, oder die Praxis leichter und sicherer gemacht wird: diese Frage wird wohl Jeder, den noch kein Vorurtheil einnahm, sich selbst genügend beantworten können. Da indessen Marcus' System in der neuern Zeit vorzüglich Aufsehen gemacht hat, und der Urheber desselben in mancher andern Hinsicht unsere Achtung verdient, so war es auch nöthig, dabei etwas länger zu verweilen.

Aus ähnlichen Prinzipien, aber in einer weit ärgeren Verirrung, ist Göden's Theorie der Entzündung hervorgegangen, die wir doch, und wäre es nur der Seltsamkeit wegen, auch hier nicht vergessen dürfen. Die entzündliche Natur besteht, bei ihm, in der Wildheit, in dem unmäßigen Egoismus des irritabeln Moments, und in der Verdorbenheit und Schärfe des Stoffes. In Ansehung der Richtung, in welcher die Krankheit sich gestaltet, unterscheidet er die chronische Krankheit und das Fieber. Dieses wendet sich von der Form aus gegen das Reale, jene hingegen von dem Realen gegen die Form. Die Entzündung ist ein bestimmtes Fieber in einer formellen Verwandlung. Sie ist Unmaß der Metamorphose, der Centricität nach, unter der irritabeln Potenz, geknüpft zu diesem Elemente; oder Widerspruch zwischen Kraft und Organismus, vermöge dessen der irritable Egoismus herrschend zu werden strebt über die Gebilde. Das Wesen der Entzündung erhält seine nähere Bedeutung von der Idee der Kraft. Wir erkennen drei Wesen der Modifikation, denen die Kraft im Lebendigen unterworfen ist. Im phlogistischen Ausdrucke sind diese: Synocha, Typhus und Maligna. Die Formen des Seins der Ideen, als The-

sis, **Antithesis** und **Synthesis**, kehren wieder, und sind in der organischen Potenz reflektirt, in den drei korrelativen Elementen, dem lymphatischen, irritabeln und nervösen. In ihnen sind die Grundformen der Gesundheit vorgebildet. Den Urformen der Gesundheit gehen die Urformen der Krankheit parallel. Sie sind die lymphatische, die irritable und die nervöse. Jede von ihnen kann sich wieder in einem dreifachen Ausdrucke gestalten, im febrilischen, hektischen und chronischen. Die irritable Grundform der Krankheit im febrilischen Ausdrucke ist die Entzündung. Es giebt drei Species der Entzündungen: 1) **Inflammatio universalis s. elementaris.** Diese Entzündungen sind die Reflexe des eignen Wesens in der Vielseitigkeit der Species. Der Verschiedenheit des Wesens gemäß giebt es drei Arten, Synocha, Typhus und Maligna oder Gangraena. Die Lunge entspricht der Synocha, das Gehirn dem Typhus, das Herz der Maligna! 2) **Inflammatio sphaerica**; sie ist an die ursprünglichen und universellen Gebilde geknüpft, insofern diese Urbilder aller reellen und besonderen Gestaltungen sind. 3) **Inflammatio topica.** Hier hat sich das wilde entzündliche Leben im Organe erzeugt und gebildet, und der Reiz geht aus dem besonderen heraus. — Der Urheber dieser Theorie mochte wohl die Studienjahre noch nicht ganz vergessen können, deswegen spielt bei ihm die Wildheit noch eine so große Rolle; und nach manchen seiner neuesten Produkte zu urtheilen, ist sie vielleicht noch jetzt sein leitendes Princip.

Neben der Verbreitung der Naturphilosophie standen jedoch bis auf die neueste Zeit immer noch Aerzte auf, die es wagen konnten, zwischen den herrschenden Meinungen und Systemen hindurch ihren eignen Gang mehr oder weniger bedächtlich zu gehen, und von diesen muß daher endlich auch noch die Rede sein, um so mehr, als wir diesen unbefangneren Untersuchungen und Lehren wahrscheinlich gerade die wichtigsten Fortschritte in der Wissenschaft und Praxis verdanken werden.

Röschlaub muß unter diesen den Anfang machen; denn ohngeachtet wir ihn schon unter den ersten Urhebern und Beförderern der Erregungstheorie nannten, so wurde doch diese, wenigstens nach ihrer ersten Einseitigkeit, in der Folge von ihm selbst wieder aufgegeben und er erklärte sich wieder für den Standpunkt der Erfahrung, die früher von ihm so tief herabgewürdigt und geschmäht wurde. Wenn es Röschlaub allerdings zur Ehre gereicht, frühere Uebereilungen unverstellt widerrufen und seinen sonstigen Gegnern die Hand zum Frieden geboten zu haben, wenn man das aufrichtige und uneigennützige Bestreben nach Wahrheit und Gewißheit in seinen Schriften nicht verkennen kann, so muß es um so mehr wehe thun, wenn man auch bei ihm nur eine vorherrschende Neigung zu einem gewissen Mysticismus bemerkt, der, wiewohl in ihm allerdings eine tiefere Bedeutung und ein edlerer Sinn liegt, als in den vorhin dargelegten naturphilosophischen Versuchen, uns doch zu hinlänglicher Klarheit der Begriffe nicht gelangen läßt. Seine Grundsätze, aus denen seine Theorie der Entzündung abzuleiten ist, sind folgende. Die Elemente aller Naturwesen, die Formen, unter welchen die Natur in der Erscheinung sich äußert, sind Feuer (das zeugende Prinzip) und Materie (das empfangende Prizip). Die Entstehung eines jeden Produkts gleicht einem Zeugungsakte und ein solcher ist auch die Krankheit. Krankheit aber entsteht, wenn ein fremdartiges Leben sich in den Organismus hineinspielt und sich einen eignen Organismus bildet. Dasselbe ist nun auch bei der Entzündung der Fall. Zur Entstehung der Entzündung wie jeder Krankheit wird die Vereinigung eines erzeugenden, mit einem ihm zunächst verwandten Empfangenden erfordert. Durch alle mechanisch oder dynamisch veranlassende Schädlichkeiten, welche eine Entzündung hervorbringen können, geschieht entweder wirkliche Zerstörung besonderer Gebilde des menschlichen Lebens, oder doch ein auf ihre Zerstörung gehender gewaltsamer Angriff. Was aber dabei zerstört wird, ist blos die Materie; keine jener Schädlichkeiten vermag das in den Gebilden erzeugte Feuerleben zu zerstören. Das Feuerleben tritt hier frei hervor, indem es ein ihm zunächst verwandtes materisches Leben sucht. Durch die feiner wirkenden Schädlichkeiten, als großer Wechsel der Temperatur, Hitze, Kälte, Miasmen und dgl. m., wird keine wirkliche Zerstörung oder auch nur ein auf wirkliche gewaltsame Zerstörung besonderer Gebilde gehender Angriff gesetzt, sondern entweder strebt irgend ein reges Leben eigenthümlicher Art in die Lebenssphäre des menschlichen Organismus einzutreten, oder tritt wirklich ein und ruft ihm Verwandtes hervor. Welches feurische Naturleben nun immer frei hervortritt, oder irgendwo eintritt, dasselbe strebt stets, sich mit einem ihm verwandten materischen Leben zu einen, folglich als Erzeugendes zu leben. Feuerleben ist also das Erzeugende jeder Entzündung und zwar ist es entweder ein auf dem Wege des Zerstörens aus zerstörten oder gewaltsam bestürmten Gebilden losgerissenes, oder ein von außen geradezu in die Lebenssphäre des menschlichen Organismus einspielendes, oder auch zuweilen aus ihr hervorgerufenes Feuerleben. In dieser Rücksicht geschieht also die Erzeugung der Entzündung entweder indirekt, wenn auf dem Wege der Zerstörung das Feuerleben hervortritt; oder direkt, wenn das die Entzündung erregende Feuerleben von außen geradezu in die Lebenssphäre eintritt. Das Feuerleben aber, als das die Entzündung Erzeugende, ist ein Feuerleben von ganz besonderer Eigenthümlichkeit, welches sich von demjenigen, wie es in besonderen Fällen rege ist,

wesentlich unterscheidet. Diese Eigenthümlichkeit besteht in der Besonderheit der Weise, auf welche das Licht in ihm mit der Finsterniß sich geeinet hat, und solche in sich geeint haltend lebt. Wenn es nun sehr mannichfaltige Entwickelungen des Feuerlebens giebt, so müssen auch aus der Einung des so verschiedenartigen Feuerlebens mit menschlicher Leiblichkeit eben so verschiedene Arten von Erzeugungen entstehen. Jedes Feuerleben eigenthümlicher Art vereint sich aber zur Erzeugung irgend einer Entzündung mit einer ihm zunächst verwandten Leiblichkeit. Nur diese Verwandtschaft ist es, wodurch irgend eine Leiblichkeit eines Menschen das Empfangende ist. Zur Erzeugung jeder besonderen Entzündung muß daher immer Vereinigung eines Feuerlebens als des Erzeugenden, und menschlicher Leiblichkeit als dem Empfangenden, von ganz besonderer Eigenthümlichkeit Statt finden. Jede Entzündung ist eine besondere, eigenthümliche, und fordert gleiche Eigenthümlichkeit des Erzeugenden und Empfangenden zu ihrer Erzeugung. Betrachtet man die besondere Leiblichkeit der Organe, welche dieses Empfangende darstellen, so wird man in jedem Falle eine besondere Verwandtschaft zwischen dem empfangenden materischen, und dem erzeugenden feurischen Leben erblicken. Das innere Leben, oder die Seele des Erzeugten, welches sich als Entzündung offenbart, ist weder das Feuerleben, noch das materische Leben gewisser ergriffener Gebilde, sondern irgend eine Weise des über beiden, als Vereinendes beider, schwebenden, sich dem zu Erzeugenden selbst im Akte der Vereinigung einerzeugenden Naturlebens. Die Entzündung ist ein Lebensprozeß, welcher sich aus dem erzeugten Sämen eines eigenen Naturwesens entwickelt, und darauf ausgeht, sich eine eigene materische Leiblichkeit, als Samen der Forterzeugung desselben Wesens, zu bereiten und aus derselben sich seinen individuell eigenthümlichen Leib zu gestalten. Es giebt daher keinen Grund, in der Entzündung nothwendig einen krankhaften Zustand zu erblicken; denn Krankheit findet noch nicht Statt, wenn das fremdartige Leben in der Lebenssphäre des Organismus lebt, sondern erst wenn es in diesen unmittelbar einwirkt. Daß Menschen oft und heftig durch Entzündung krank werden, kommt eben daher, weil das Naturwesen fremder Art sich in ihrem Organismus zu gestalten strebt, und das ihm eigenthümliche Leben in das physische Leben des Menschen einspielen läßt. Was man sonst allgemein für bloße Ausgänge der Entzündung gehalten hat, erklärt Röschlaub für die eigentliche Tendenz derselben, nämlich die Gestaltung eines neuen fremdartigen Organismus. Nicht die Entzündung selbst, sondern Sphakelus und Skirrhus sind in dieser Krankheit die Hauptsachen und Entzündung ist zu diesen nur Vorbereitung. Blödsinnige erblicken in dem Brande ein Erstorbensein menschlicher Organe; man sieht aber vielmehr ganz deutlich dabei eigene materielle Gestaltungen. Das Absterben der vorhandenen organischen Bildungen beim Brande ist nicht das Innerliche und Wesentliche, sondern nur das Aeußere, Unwesentliche desselben.

Wenn in der Darstellung und Einkleidung dieser Ideen, und in dem mystischen Dunkel, was bei vielen derselben auch über ihrem Inhalte und Zusammenhange schwebt, so Vieles liegt, was nur Wenigen einladend sein konnte, sich an Röschlaubs Theorie anzuschließen, so hat dagegen Bartels desto mehr Beifall gefunden. Das Wesentliche von des Letzteren Theorie der Entzündung dürfte Folgendes sein.

Betrachtet man die Symptome, welche der Entzündung eigen sind, sobald sie als ausgebildete Krankheitsform hervortritt, so kann man leicht auf den Gedanken kommen, daß sie eine örtlich erhöhte Thätigkeit, gleichsam ein gesteigertes Leben eines besondern Lebens sei. Es ist indessen unmöglich, zu einer genauern Einsicht in die Natur der Entzündung zu kommen, so lange man nicht den Antheil gehörig erwägt, den alle einzelne organische Gebilde des in Entzündung begriffenen Organes an ihrer Entstehung, ihren Erscheinungen und ihrem Verlaufe haben. Was nun zunächst die Gefäße betrifft, so scheinen die Haargefäße der eigentliche Sitz der Entzündung zu sein. Diese Gefäße, die sonst nur der innern Oekonomie bestimmter Theile angehörten, werden bei der Entzündung in den weiteren Kreis einer allgemeinern Funktion des Organismus aufgenommen; sie sind aus Werkzeugen der Nutrition Werkzeuge der Cirkulation und Sanguifikation geworden. Nach der Veränderung in der Thätigkeit der mit dem blutführenden Systeme verknüpften feinsten Gefäße muß sich nun auch die Veränderung in den übrigen organischen Gebilden, vorzüglich den Nerven, richten. Das Wesentliche dieser Veränderung der Nerventhätigkeit ist eine regressive Aktion derselben, die sich durch Schmerz zu erkennen giebt. Der Einfluß der Nerven auf die Nutrition ist in der Entzündung aufgehoben, oder wenigstens geschwächt, und die Nerven wirken nun desto mehr in sich selbst auf eine Weise, die zwar nicht immer zum Bewußtsein wirklich gelangt, aber doch gelangen kann, und dann unangenehmer Art sein muß, weil die Nerven sich gegen die Gefäße regelwidrig passiv verhalten. Die Saugadern und das Zellgewebe endlich, als Hülfsapparate der Ernährung, scheinen in einem entzündeten Theile nicht weniger in der Unterdrückung zu leben, wie die Nerven, vorzüglich verdient das verschiedene Verhalten der Saugadern bei den verschiedenen Ausgängen der Entzündung besondere Rücksicht. Zwischen Entzündung und Kongestion findet der Unterschied Statt, daß bei der letzteren nicht die bei jener obwaltende Veränderung der Selbstthätigkeit der Gefäße zum Grunde liegt, sondern daß sie nur durch Uebermacht des einen und relative Schwäche

eines andern Theiles des Gefäßsystems entsteht. Auch ist jene regelwidrige Nerventhätigkeit, die bei der Entzündung einen Hauptpunkt ausmacht, der Kongestion als solcher nicht eigen; und endlich ist die Kongestion nicht für sich schon wirkliche Krankheit wie die Entzündung, sondern bloßes Symptom. Sowie aber überhaupt die Produktivität nur aus ihren Produkten zu erkennen ist, so können wir uns auch bei der Entzündung nur an das Produkt derselben, das Blut, halten. Wir erkennen diese verschiedene Beschaffenheit desselben vorzüglich bei dem Fieber, das sich mit der Entzündung verbindet. Bei der sthenischen Entzündung ist das Blut ausgezeichnet durch eine größere Gerinnbarkeit, durch schnellere Bildung eines größeren oder festeren Konkrementes; mit einem Worte, die Blutbereitung ist überkräftig. Ebenso ist auch in einem entzündeten Organe der ausschweifende plastische Prozeß in seiner höchsten Größe; die Arterien treiben ihre Uebermacht so weit, daß sie oft in dem entzündeten Organe ganz neue Ramifikationen erzeugen. Bei asthenischen Entzündungen hingegen hat die Blutbereitung eine ungewöhnlich geringere Intensität, das Blut ist dabei aufgelöster und weniger gerinnungsfähig; doch hat man dabei wieder auf die verschiedene Art der Entzündung Rücksicht zu nehmen; denn bei der lebhafteren asthenischen Entzündung, die man als eine vollkommene betrachten kann, hat das Blut noch eine lebhafte Röthe, die ihm hingegen bei der trägen chronischen Entzündung, zugleich mit der Hitze und Empfindlichkeit, fehlt. Die letztere kann daher auch als eine unvollkommene oder venöse Entzündung bezeichnet werden. Ein Mißverhältniß zwischen Nerven und Gefäßen, und eine excessive Thätigkeit der letzteren, ist allen Entzündungen eigen; denn bei allen haben sich Gefäße von niederer Ordnung und mehr indifferenter Wirksamkeit zu Blutgefäßen konstituirt und wirken mehr als Venen bei der trägen, mehr als Arterien bei der lebhaften und vollkommenen Entzündung. Der Hauptcharakter der Gefäßthätigkeit besteht also bei der vollkommenen Entzündung in einer vermehrten Oxydation, und deswegen ist auch kein Organ so sehr dieser Entzündung unterworfen, als die Respirationswerkzeuge, wo der Oxydationsprozeß von Natur schon Statt findet, der sich in anderen Organen erst dazu einrichten und entwickeln muß. Was die ursächlichen Verhältnisse der Entzündung betrifft, so setzt in Hinsicht der Disposition die unvollkommene, träge Entzündung immer eine bedeutende, allgemeine oder örtliche Atonie des Zirkulationssystemes voraus. Daher entsteht sie häufig als Folge einer in die Länge gezogenen vollkommenen Entzündung und nach anderen schwächenden Ursachen. Die Disposition zu lebhafter und vollkommener Entzündung besteht hingegen immer in einer raschen und langsamen Stimmung. Bei Betrachtung der wirklichen Entstehung der Entzündung muß nun zunächst bemerkt werden, daß sie entweder von den Nerven, oder von den Gefäßen, oder von beiden zugleich ausgehen kann. Die Affektion der Nerven und Gefäße, wodurch dieses bewirkt wird, ist in gewissem Sinne nothwendig immer eine örtliche; aber das eigentlich Affizirende selbst kann in einer allgemeineren Veränderung der Thätigkeit des Gefäß- und Nervensystems oder größerer Parthien dieser Systeme bestehen, und die Entzündung ist in solchen Fällen nur ein symptomatisches Leiden. Bei der idiopathischen und örtlichen Erregung der Entzündung ist es gleichwohl nicht ganz leicht, den Antheil zu unterscheiden, welchen eine allgemeinere Affektion des einen oder des anderen Systemes dabei hat, die in manchen Fällen nicht gering zu sein scheint. Ein ganz vorzüglicher Entzündungsreiz ist aber das Oxygen, das auch in den ätzenden Stoffen, die so bestimmt Entzündung erregen, das eigentlich Wirkende ist. Die Kälte erregt an sich nie Entzündung, sondern nur mittelbar, indem sie den Theilen größere Empfänglichkeit für die nachherige Einwirkung der Wärme ertheilt, welche die Entzündung eigentlich erregt. Es giebt vielleicht Entzündungen, wo der Entzündungsprozeß von einer örtlichen Affektion der Lymphgefäße ausgeht; wenigstens scheinen die ursprünglichen und idiopathischen miasmatischen Entzündungen, z. B. die venerischen, hierher zu gehören. Indem nämlich das Miasma, welches die Saugadern eines Theiles affizirt, die Reaktion derselben auf sich bezieht, werden die Gefäße und Nerven derselben Stelle aus ihrem relativen Gleichgewichte gebracht und gerathen in das Verhältniß der Thätigkeit, welches eine Entzündung bedingt. Hieraus erklärt es sich, warum bei solchen miasmatischen Entzündungen von der ersten Affektion an bis zu ihrer Ausbildung eine so beträchtliche Zeit vergeht. Als eigenthümlicher Ausgang der Entzündung ist nur die wahre in der Substanz der Organe vorgehende Eiterung anzusehen, indem nur diese eine Entzündung nothwendig voraussetzt; denn Verhärtung kann auch ohne Entzündung entstehen und ebenso das beim Brande erfolgende Absterben organischer Theile; die Zertheilung aber ist noch weniger ein eigenthümlicher Ausgang der Entzündung, da sie weiter nichts ist als der Uebergang in Genesung, der auch bei vielen anderen Krankheiten Statt findet; nur daß es sich von selbst versteht, daß die Heilung oder Redintegration bei jeder spezifischen Krankheit von besonderer, der vorgängigen Abnormität angemessener Art ist. Die Eiterung ist eine aus Entzündungsthätigkeit hervorgehende eigenthümliche Sekretion, die in jedem entzündungsfähigen Theile eintritt, aber doch in den verschiedenartigen Organen im Wesentlichsten immer als derselbe Vorgang erscheint. Der Eiter wird durch die Entzündung hervorgebracht, aber diese ist, indem sie ihn hervorbringt, keine wahre Entzündung mehr, sondern es ist schon ein verändertes Verhältniß der organischen Thätigkeiten eingetreten und insbesondere haben die Nerven und

die feinsten mit dem blutführenden Systeme zunächst verbundenen Gefäße sich gegen einander in ein neues Verhältniß der Wirksamkeit gesetzt. Die Nerven, die in der eigentlichen Entzündungsperiode durch übermäßige Gefäßthätigkeit unterdrückt waren, wollen sich hier gleichsam wieder erholen, und der Schauder oder das Frösteln beim Eintritt der Eiterung giebt über dieses Hervortreten der Nerventhätigkeit Aufschluß. Die bei der Entzündung in Blutgefäße verwandelten Kapillargefäße schließen durch die Eiterung gerade das von sich aus, was ihnen sonst nicht zukam, bereiten also eine Flüssigkeit, welche den veränderten Cruor in Gestalt von Kügelchen enthält. Mit dem Eintritt der Eiterung tritt auch die Thätigkeit der Saugadern wieder hervor, ist aber nicht gegen den erzeugten Eiter gerichtet, der vielmehr zur Exkretion bestimmt ist, sondern gegen die feste Substanz der entzündeten Stelle selbst, wodurch zugleich Raum für die Absetzung des im Umfange dieser Stelle erzeugten Eiters geschafft, der Eiter aber in seiner Mischung nach den verschiedenen Theilen umgeändert wird. — Die Zertheilung der Entzündung kommt mit der Eiterung darin überein, daß bei ihr ebenfalls die Nerven wieder in freiere Wirksamkeit treten und die Gefäßthätigkeit zu beherrschen anfangen; bei der Eiterung aber ist ein Zustand in der entzündeten Stelle eingetreten, welcher die Zertheilung nicht mehr erlaubt, indem die Gefäße durch Ueberspannung und halbe Lähmung zur Wiederkehr in die regelmäßige Reproduktion unfähig gemacht worden sind und daher zu einer pathologischen Sekretion gezwungen werden, zu welcher vorzüglich der in dem entzündeten Organe angehäufte Cruor den Stoff hergiebt. Die Zertheilung hingegen ist Rückkehr zu der gewöhnlichen Reproduktion. — Sowie die Nerven an der Zertheilung und an der Bildung der eigenthümlichen Eitersekretion den größten Antheil haben, so haben sie diesen auch an der Verhärtung, wo keins von beiden Statt findet, nur mit dem Unterschiede, daß hier ihre Thätigkeit gehindert wird, frei hervorzutreten und jenen überwiegenden Einfluß zu gewinnen. Die Affektion der Nerven, welche bei der Entzündung in ihnen eine regressive Tendenz ihrer Thätigkeit hervorbringt, wird bis zu einem höheren Grade getrieben, so daß die Nerventhätigkeit sich völlig in sich selbst zurückzieht und auch die innere Regsamkeit verliert, womit also der verhärtete Theil unempfindlicher wird als vorher. Von dieser Ermattung der Nerven hängt auch die mangelhafte Wirkung der Saugadern ab, durch welche die Stockung ihre Dauer erhält; die stockende Materie aber haben die Gefäße schon während der Entzündung an die sich verhärtende Stelle hingetragen. Das verhärtete Organ ist indessen noch immer organisch und es findet ein innerer Stoffwechsel in demselben Statt, nur schwächer und träger als gewöhnlich. — Der Brand gränzt nahe an die Verhärtung, so verschieden auch beide bei oberflächlicher Betrachtung erscheinen. Er wird begünstigt durch Alles, was die Lebensthätigkeit so sehr überspannt, daß sie sich durch sich selbst und durch Erreichung ihres höchst möglichen Grades zerstören muß; ebenso kann aber auch Alles, was chemisch oder mechanisch wirkend entweder durch Vermittelung jener Ueberspannung oder unmittelbar die Lebensthätigkeit hemmt, oder einem Organe nothwendige Lebensbedingungen entzieht, den Brand zur Folge haben. Der Brand ist Fäulniß oder Absterben des Theiles. Nach der Entzündung ist er feuchter Art, denn es verwest hier außer der festen Substanz zunächst und vorzüglich auch die stockende Masse des in dem Organe angehäuften Blutes; daher greift der Brand am meisten um sich in weichen ausdehnbaren Theilen, wo diese Anhäufung sehr groß ist. Gefäßleben und Nervenleben hören in dem brandigen Theile auf. — Besteht nun das Wesentliche jeder vollkommenen Entzündung in ausgearteter, die Nerventhätigkeit örtlich überwiegender Gefäßthätigkeit mit gleichfalls unterdrückter Saugaderthätigkeit, so kann die Heilung dieses Zustandes bewirkt werden entweder durch direkte Herabstimmung jener regelwidrigen und übermäßigen Zirkulation, oder durch Verstärkung der entgegenwirkenden zu schwachen Nervenaktion, oder auch vielleicht auf eine noch mehr indirekte Weise, durch Steigerung der Saugaderthätigkeit und zwar so, daß der leidende Theil in seinen gehörigen Reproduktionszustand zurückkehrt, also die Entzündung zertheilt wird. Die Hauptsache muß hier die Natur thun und das Wirken der Kunst ist blos eine Hülfe. Obgleich aber die freiwillige Zertheilung äußerlicher und innerlicher Entzündungen gar nichts Seltenes ist, so wäre es doch Unrecht, auf die Hülfe der Kunst einen allzugeringen Werth zu legen. Bartels geht hierauf die einzelnen entzündungswidrigen Mittel durch und erklärt ihre Wirksamkeit nach seinen oben entwickelten Ansichten; doch würde es hier zu weitläufig sein, ihm darin ins Einzelne zu folgen. — Diese Entzündungstheorie hat ohne Zweifel einen hohen Grad von innerem Zusammenhange und Konsequenz, ohne das Abenteuerliche und Unnatürliche der vorigen; doch ist nicht zu läugnen, daß auch in ihr zu viel Hypothetisches und Willkürliches ohne hinlänglichen Beweis als wahr angenommen und darauf fortgebaut wird.

Noch eine andere Theorie der Entzündung hat Dzondi aufgestellt. Entzündung ist nach ihm eine Krankheit, welche in drei Stadien verläuft, und deren Wesen in einer regelwidrigen Thätigkeit des plastischen Systems besteht, welches, durch einen Reiz angeregt, neue und zwar abnorme Stoffe hervorzubringen strebt. Jede Entzündung ist ein fremdartiges, auf Unkosten des Organismus wie eine Schmarotzerpflanze fortdauerndes Leben, das sich von einem Mittelpunkte aus sphärisch nach der Peripherie verbreitet. Sowie Alles im Organismus

durch das plastische System, welches zwischen den Endigungen der Arterien und den Anfängen der Venen liegt, hervorgebracht wird, so entspringt in diesem auch die Entzündung, wenn die Funktionen desselben durch einen abnormen Reiz, ohne welchen keine Entzündung Statt finden kann, verstärkt oder abgeändert werden. Das plastische System erhält den Stoff, aus welchem sich der Organismus regenerirt, aus dem durch die Arterien zugeführten Blute, seine lebendige Kraft aber von den Nerven. Ob es nun gleich durch den ganzen Organismus verbreitet ist, so tritt es doch in diesem oder jenem Organe kräftiger hervor, nachdem die Lebenskraft des Blutes oder der Nerven hier oder dort stärker ist, und daher sind auch die Erzeugnisse desselben in jedem besonderen Theile des Organismus, nach der Verschiedenheit seiner Bildung und Kraft, verschieden. Durch die Einwirkung des abnormen Reizes werden auch die Produkte dieses Systems unregelmäßig und fehlerhaft, und die Entzündung ist es, welche sich bestrebt, solche fehlerhafte Erzeugnisse hervorzubringen. Diese fehlerhaften Erzeugnisse oder Produkte der Entzündung, welche sich nur bei regelmäßigem Verlaufe derselben bilden, enthalten das Contagium oder den Samen, aus welchem sich eine neue, der vorigen ganz gleiche Entzündung entwickelt, sind mithin sowohl die Wirkung als die Ursache der Entzündung. Ohne Entzündung kann sich kein Contagium bilden, und so wie alle Contagien in Entzündung begründet sind, so sind auch alle Entzündungen kontagiöse Krankheiten. Die Entzündungen theilen sich in Hinsicht ihrer Ursachen in quantitative und qualitative. Quantitative Entzündungen, welche an allen Theilen des Körpers vorkommen können, entstehen durch die abnorme Quantität eines Reizes, und können entweder durch einen gewöhnlichen, oder einen eigenthümlichen Reiz, ein Contagium u. s. w., verursacht werden. Ein gewöhnlicher Reiz kann verschiedene Arten der quantitativen Entzündungen hervorbringen, je nachdem er ein verschiedenes System des Organismus betrifft. Es können aber in einem Organe mehre quantitative Entzündungen zugleich da sein, indem die Entzündung entweder von einem Systeme auf das andere übergeht, oder mehre zugleich ergreift, z. B. in den Eingeweiden die serösen Schleim- und Muskelhäute, die Nerven-, Blut- und Lymphgefäße u. s. w. Qualitative Entzündungen sind solche, die von einem eigenthümlichen, die organischen Kräfte des plastischen Systemes ganz umändernden Reize entspringen. Sie werden stets durch ein Contagium erzeugt, können nicht alle in einem jeden System des Organismus Statt finden, können aber entweder ein System oder Organ, oder mehre zugleich ergreifen. Die Entzündung wird um so heftiger, je mehr die Natur des Contagium von der Natur des Organismus verschieden ist. Entzündungen, welche das ganze Nervensystem ergreifen, d. h. mit Fieber verbunden sind, können nicht, wie die quantitativen, ohne Nachtheil des Organismus sogleich nach ihrer Entstehung unterdrückt werden, schützen aber den Organismus vor dem Einflusse desselben oder eines ähnlichen Contagium; da hingegen diejenigen qualitativen Entzündungen, welche keine allgemeine Affektion des Nervensystemes zur Begleitung haben, den Körper mehremal ergreifen können. — Jede Entzündung verläuft, das Stadium der Vorläufer und der Genesung abgerechnet, in drei Zeiträumen, die aber bald mehr, bald weniger deutlich zu unterscheiden, bald kürzer oder länger, regelmäßiger oder unregelmäßiger sind. Jede Entzündung macht ihren eigenthümlichen Verlauf und die drei Zeiträume derselben sind durch ihre eignen Symptome so deutlich charakterisirt, daß jede Art derselben in jedem Zeitraume deutlich daran zu erkennen ist. Das erste Stadium (das entzündliche, oder der Blüthe) zeichnet sich durch entzündliche Zufälle im engern Sinne aus; in ihm steht die Krankheit in der Blüthe und bereitet die Frucht, die im folgenden reifen soll. Seine Verlaufszeit ist abhängig von der Natur der Entzündung und von äußeren Umständen, bald in akuten Krankheiten auf Augenblicke beschränkt, bald zu mehren Tagen ausgedehnt. Seine Symptome zeigen sich besonders im plastischen, Nerven- und Blutsysteme, doch werden die übrigen Systeme nicht selten konsensuell ergriffen. Das plastische System wirkt mit verstärkter Kraft. Die Symptome desselben sind: Röthe, Geschwulst und Verminderung, Unterdrückung oder Umänderung der natürlichen Ab- und Aussonderungen; die Symptome des Nervensystemes: Wärme, Schmerz, erhöhte Empfindlichkeit und verändertes Gemeingefühl; die Symptome des Blutsystems: Kongestion und veränderter Puls. Wenn die Entzündung in diesem Stadium, in welchem noch keine Ansteckungsfähigkeit Statt findet, unterdrückt wird, so wird die Erzeugung eines neuen Produktes vermindert. Das zweite Stadium (das plastische, oder der Reife) beginnt vom ersten Augenblicke der Bildung des Krankheitsproduktes und dauert bis zu seiner Vollendung und dem Eintritt der Krisis. In diesem Stadium, dessen Verlauf bei jeder besonderen Entzündung etwas Eigenthümliches hat, findet Uebertragung des Contagium auf einen anderen Organismus Statt, es kann ohne Nachtheil des gesammten Organismus nicht unterdrückt werden, und wenn dieses geschieht, so kann das Produkt nicht zur Reife gelangen. Wärme und Schmerz sind in diesem Zeitraume vermindert, doch nicht ganz verschwunden; die Empfindlichkeit ist entweder absolut oder relativ gesunken, die Abnormitäten des Gemeingefühls finden sich noch, doch zum Theil anders, wie im ersten Zeitraume; das Zuströmen des Blutes und die Kongestion läßt allmählig nach; das Blut hat noch seine phlogistischen Eigenschaften, kehrt aber nach und nach zu seinem naturgemäßen Zustande zurück; der Puls ist

mehrentheils weniger stark, aber häufiger, die Geschwulst mindert sich, wenn nicht die Masse des Krankheitsproduktes eine Vermehrung derselben bewirkt. Das vorzüglichste Zeichen des zweiten Zeitraumes ist dieser von der Entzündung hervorgebrachte Stoff, die Frucht und der Samen derselben, nach dessen Erzeugung jede Entzündung vom Anfange an strebt. Sobald er sich gebildet hat, ist die Entzündung abgeschlossen; kann er aber aus irgend einer Ursache nicht zur Reife gelangen, so entsteht entweder Stockung und Verhärtung, oder es bilden sich Metastasen. Nicht alle Produkte der Entzündung können sinnlich wahrgenommen werden; übrigens sind sie sehr mannichfaltig, und ihre Zeichen sind zuweilen in Theilen, die von dem ursprünglichen Sitze der Entzündung entfernt sind, zuweilen am lebenden Organismus gar nicht zu entdecken; zuweilen sind gar keine Zeichen derselben vorhanden. Der dritte Zeitraum (der Ausscheidung oder Krisis) scheidet das, im vorigen gereifte Produkt der Entzündung aus und streut gleichsam den Samen. Die Ausscheidung, die übrigens nach der mannichfaltigen Beschaffenheit jener Produkte, sowie nach ihrer Art und Zeit, und dem Wege, auf welchem die Produkte der Entzündung den Organismus verlassen, sehr verschieden ist, geschieht bald ganz und völlig, bald nur zum Theil. Jenes ist eine vollkommene, das letztere eine unvollkommene Krisis. In diesem Stadium geschieht die Ansteckung am leichtesten. Alle Erscheinungen des vorigen Stadium nehmen nun in diesem entweder langsam oder schnell ab, und das Gefühl des Wohlseins verbreitet sich allmählig über alle Theile des Organismus. In den Symptomen und dem Verlaufe selbst findet aber eine große Verschiedenheit Statt. — Die Ursachen der Entzündung, welche **Dzondi** in quantitative und qualitative, die ersteren aber wieder in mechanische, chemische und dynamische theilt, (denn die qualitativen Ursachen können ihrer Natur nach alle nur dynamisch sein) werden von ihm sehr vollständig entwickelt, doch findet sich darin außer dem, was sich schon aus dem Vorigen ergiebt, nicht so viel Neues oder Eigenthümliches, daß es nöthig wäre, seine Angaben hier zu wiederholen. Durch verschiedene Ursachen und auf mancherlei Weise können die Entzündungen in ihrem normalen Verlaufe gestört werden. — Die **Heilanzeigen** sind verschieden nach den Stadien der Krankheit. Im **ersten Stadium** ist es Hauptregel, die Entzündung so schnell, als es mit Sicherheit geschehen kann, zu heben und der Erzeugung eines neuen Produktes entgegenzuarbeiten. Dieses geschieht durch die antiphlogistischen Heilmethoden, welche **Dzondi** eintheilt in die quantitative und qualitative, direkte und indirekte, und diejenige, welche mehr auf das plastische, oder mehr auf das Blut- und Nervensystem einwirkt. Es giebt Entzündungen, die nur auf eine Art und durch gewisse Mittel geheilt werden können, und andere, welche verschiedene Mittel und Behandlungsarten zulassen. Die Kunst kann indessen überall nur die Natur in ihrem Bestreben, den Normalzustand herbeizuführen, unterstützen, und zwar auf doppelte Weise, theils durch Bekämpfung des feindlichen Stoffes, theils durch Vertheidigung des Organismus gegen denselben. Die **direkte quantitativ antiphlogistische Methode** ist diejenige, bei welcher die angewandten Mittel auf die entzündeten Theile selbst wirken und die innormal erhöhte Aktion eines der drei Systeme herabsetzen, entweder indem sie durch mechanische, chemische oder dynamische Hülfe die reizende Schädlichkeit entfernen oder die erhöhten Aktionen des plastischen Systems allgemein oder örtlich vermindern oder auf einige Zeit ganz unterbrechen. Zu den Mitteln der letztern Art rechnet er die Kälte und das Arsenik, letzteres als den größten Feind des Lebens, mithin auch der plastischen Kraft, wiewohl er selbst gesteht, daß die Erfahrung über die Kraft dieses Mittels noch nicht genug Aufschluß giebt. Um das Nervensystem in seiner Mithülfe zur Tilgung der Entzündung zu unterstützen, sind theils beruhigende Mittel, welche die Sensibilität herabstimmen, theils belebende, welche die Thätigkeit des Nervensystems erheben, erforderlich. Letzteres Heilverfahren ist besonders dann von Nutzen, wenn die krankmachende Potenz die Funktionen des Nervensystems sehr herabstimmt und gleichsam lähmt. Da nun endlich jede Entzündung durch das Blut genährt und durch den Zufluß desselben verstärkt wird, so muß sie sich auch durch Einwirkung auf das Blutsystem tilgen lassen, und dieses geschieht entweder durch Verminderung der Menge des Blutes, welche das stärkste und wirksamste Mittel gegen die Entzündung ist, oder durch Milderung seiner phlogistischen Eigenschaft, welche man durch Kälte, verdünnende und auflösende Mittel u. s. w. bewirkt. Die **indirekte quantitativ antiphlogistische Methode** wirkt nicht unmittelbar auf die entzündeten, sondern auf andere Theile des plastischen Nerven- oder Blutsystems ein und sucht sie zu reizen, um hiermit durch Sympathie oder Antagonismus eine heilsame Veränderung in dem entzündeten Theile, nämlich Verminderung der Entzündung zu bewirken; es ist aber alsdann nöthig, bei der Auswahl der Theile, welche direkt affizirt werden sollen, um in dem entzündeten Theile eine indirekte Wirkung hervorzubringen, genau auf ihre nähere oder entferntere Lage, konsensuelle Verwandtschaft, Sympathie, Antagonismus oder Aehnlichkeit der Funktionen zu achten. Hierher gehören also alle ableitende Mittel u. dgl. m. Diese Methode ist hauptsächlich bei Entzündungen solcher Theile angezeigt, auf welche man direkt wenig oder gar nicht einwirken kann, aber auch in Fällen, wo die direkte Methode nicht hinreicht. Die **direkte qualitativ antiphlogistische Methode** trägt nicht durch Vermehrung oder Verminderung, son-

dern durch Umänderung des Entzündungsreizes und der Thätigkeit des plastischen Systems zur Heilung der Entzündung bei und zwar direkt, indem sie den abnormen Reiz durch qualitative Mittel zerstört und so die Entzündung hebt. Dieses kann durch allgemein wirkende Mittel geschehen, d. h. solche, die alle Contagien und qualitative Ursachen der Entzündung zersetzen, von welcher Art wir bis jetzt nur die oxydirte Salzsäure kennen, oder auch durch Mittel, die sich nur gegen einzelne Arten von Contagien wirksam beweisen. Die indirekte qualitative antiphlogistische Methode ist ihrer Tendenz nach nicht auf Zerstörung des Contagium gerichtet, sondern soll so auf den Organismus einwirken, daß er gar nicht von dem Contagium ergriffen werden kann; indessen kennen wir noch kein Mittel, welches im Stande wäre, dieses im vollen Umfange zu bewirken. — Wenn nun aber die Entzündung nicht mit Sicherheit unterdrückt werden kann, so tritt für die Behandlung des ersten Zeitraums eine zweite Indikation ein, nämlich die Krankheit so zu leiten, daß sie gelind und regelmäßig verläuft. Man muß also die Heftigkeit der Entzündung mäßigen, dafür sorgen, daß ihr Verlauf nicht unterbrochen wird, sich aber auch nicht zu sehr in die Länge zieht, daß sie sich nicht auf edlere Theile wirft, daß Gefahr drohende Symptome entfernt, Unregelmäßigkeiten des Verlaufs, Komplikationen u. dgl. m. gehoben werden u. s. w. Im zweiten Stadium wird nun das im ersten anwendbare antiphlogistische Verfahren verlassen und das entgegengesetzte eingeschlagen, indem man auf den neuen Stoff Rücksicht nehmen muß, welcher angefangen hat sich zu bilden. Auch in diesem Stadium muß man die Entzündung noch zu unterdrücken suchen, wenn es ohne Gefahr geschehen kann; außerdem aber die Entzündung so leiten, daß die Bildung des Erzeugnisses der Krankheit gehörig von Statten geht, und dabei vorzüglich die Kräfte des Organismus unterstützen, welche durch das erste Stadium schon geschwächt, im zweiten noch mehr angegriffen und erschöpft werden. Die Hülfe, welche die Kunst in diesem Stadium leisten kann, ist verschieden nach der Beschaffenheit der Entzündung und ihrer Produkte. Eine Unterbrechung in der Bildung des neuen Stoffes wird nur dann nothwendig, wenn aus der Unterdrückung weniger Schaden und Gefahr als aus der völligen Ausbildung entspringt. Im dritten Stadium ist vor Allem darauf zu sehen, daß die Natur in der Bildung der Krisis nicht gehindert wird, oder daß die Kunst eine Krisis hervorbringt, wenn die Natur hierzu zu schwach ist. Schon durch Behandlung des zweiten Stadium wird dieses vorbereitet. Die Unterbrechung der Krisis selbst wird theils negativ, theils positiv verhindert, ersteres durch Vermeidung Alles dessen, was die Kräfte schwächt, letzteres durch Mittel, welche dieselben unterstützen. Um zu verhüten, daß die neuen Erzeugnisse sich nicht durch eine unregelmäßige Krisis auf andere Theile des Organismus werfen, müssen theils ebenfalls die Kräfte allgemein und örtlich unterstützt, theils durch die antagonistische und ableitende Methode die Krisis an dem ihr zukommenden Orte erhalten werden. Wenn die Natur endlich nicht im Stande ist, das Produkt der Entzündung aus der Sphäre des Organismus auszustoßen, so muß die Kunst dieses nach Beschaffenheit der Umstände, theils auf mechanische, theils auf chemische oder dynamische Weise veranstalten. Das mechanische oder chemische Verfahren ist nur dann anwendbar, wenn das dynamische nicht zum Ziele führt. Nach Beendigung des dritten Stadium muß der Körper noch einige Zeit vor schwächenden Einflüssen bewahrt und durch ein stärkendes Verhalten unterstützt werden.

Dieses sind die wesentlichsten Grundzüge von Dzondi's Theorie, welcher in der Behandlungsweise des Ganzen, sowie in der Darstellung gewisser einzelner Ansichten gewiß großer Beifall nicht versagt werden kann. Indessen ist es offenbar verwerflich, daß er zu viel Gewicht auf ein Produkt der Entzündung legt und dieses als das Wesentliche dabei darstellen will, da doch das Wesentliche einer Krankheit nicht in ihrem Erfolge, sondern in ihrem Charakter liegen muß, sobald der erstere nicht durchaus nothwendig, also in den Charakter gehörig, sondern mehr oder weniger zufällig ist; daß aber letzteres bei der Entzündung wirklich der Fall ist, giebt Dzondi selbst zu erkennen, nicht nur indem er das Produkt der Entzündung als sehr mannichfaltig schildert, sodern auch indem er gesteht, es gebe sich in vielen Fällen durch gar keine Zeichen zu erkennen! Was ist es denn aber anders, als rein hypothetisch? und was heißt denn seine ganze auf das Produkt der Entzündung gebaute Theorie der Krankheit anders, als eine Hypothese durch eine andere bestätigen oder erklären?

Endlich sind nun noch als die neueste Theorie der Entzündung die Ansichten hier anzuführen, welche Kreysig darüber aufgestellt hat. Wir wollen indessen, ohne einen vollständigen Auszug seiner übrigens sehr interessanten und lehrreichen Untersuchungen über diesen Gegenstand hier mitzutheilen, der uns für unsern jetzigen Zweck zu weit abführen und in der Folge zu mancherlei Wiederholungen nöthigen würde, nur der historischen Vollständigkeit wegen die Resultate jener Untersuchungen und Beobachtungen, als das eigentlich Wesentliche und Eigenthümliche seiner Theorie hier mittheilen. Die Entzündung ist nach seiner Meinung eine Evolutionskrankheit und zwar eine partielle, an einzelnen Stellen entweder durch partielle örtliche Ursachen, oder durch allgemeine Mißverhältnisse im Körper, besonders in der Mischung der Säfte, seltener nur indirekt und bedingungsweise durch die Nerven verursacht. Sie ist ganz Krankheit des bildenden Organismus; ja man kann sagen,

sie ist die vollendetste Form der Krankheit der bildenden Sphäre, die in der Beurtheilung fast aller anderer Krankheiten dieser Sphäre zum Grunde gelegt werden kann, um sie richtig, d. h. als Störungen der Bildungsverhältnisse, anzusehen. In ihr sind alle einzelnen Akte, worauf Bildung im Körper beruht, vereinigt, oder sie besteht in einer Vereinigung aller einzelnen Akte, wovon die Ernährung abhängt, nur daß sie bei ihr in stärkeren Umrissen hervortreten. Dahin gehört der stärkere Zufluß von Stoff, die stärker hervortretende Thätigkeit des Kapillargefäßsystems, Bereitung einer größeren Menge von nährendem Stoff, als Bedarf Statt findet, und zugleich gesteigerte Empfindlichkeit. Selbst das kranke Gewebe wird in seinem inneren Leben gestört, es lockert sich auf. Der bildende Prozeß ist in dem kranken Theile abgeändert. Die Thätigkeit der Kapillargefäße sowohl als der Bildungsprozeß in dem Blute selbst ist gesteigert, er geht hastig, übereilt von Statten. Der entzündete Theil ist in einem neuen Zustande und zwar von abnorm vermehrter Thätigkeit in Hinsicht seines innern, auf Bildung und Ernährung seiner selbst sich bezeichnenden Lebens, und zwar oft unabhängig vom Ganzen; er reißt sich vom Ganzen los und tritt gleichsam selbstständig in stärkerer Thätigkeit hervor. Das Hauptmoment der Entzündung beruht auf der einseitig an einer Stelle hervortretenden hastigen Thätigkeit der Kapillargefäße, sowie das Hauptmoment des Fiebers auf der stärker hervortretenden Thätigkeit des ganzen Blutgefäßsystems; und so verhält sich die Entzündung zu dem Nervensysteme ganz so, wie das Fieber sich zu diesem verhält; d. h. es spricht sich das erhöhte Gefäßleben in dem Nervensysteme durch Schmerz aus, ohne daß das Nervensystem an sich und als Werkzeug des sensiblen Lebens dabei wesentlich krank wäre. Nur der Nerve des kranken Theiles nimmt als Bestandtheil eines vegetativen Organs daran Antheil. Indessen begründet der jedesmalige Zustand des Nervenlebens wichtige Modifikationen der Entzündung ebenso wie bei dem Fieber. Entzündung ist aber immer Krankheit, beruhend auf Disproportion der die Ernährung und Erhaltung des Körpers bedingenden Kräfte und vermittelnden Umstände. Da die Bedingungen, wovon die Ernährung und Erhaltung abhängig sind, sehr verschiedenartig abgeändert sein können, so entsteht aus der Verschiedenheit dieser Abänderungen die innere Verschiedenheit der Entzündungen, die Verschiedenheit ihrer Bedeutung und ihrer Ausgänge. Ursprünglich aber findet bei ihr immer ein Streben nach Erhaltung Statt; dieses zeigt sich in dem Streben, entweder Fremdes auszuscheiden, mit geringerem oder größerem Opfer, Eiterung oder Brand, (sie ist oft kritisch und es bringt dann große Gefahr eine Eiterung zu stören) oder zu heilen bei Verletzungen, entweder auf dem kürzesten Wege durch unmittelbare Vereinigung der getrennten Flächen durch plastische Lymphe, in der sich bald Gefäße bilden, oder indirekt durch Eiterung. Als Hauptzufälle der Entzündung kann man ansehen: Röthe, Schmerz, Geschwulst und Klopfen in derselben, nebst Hitze; jedes dieser Symptome hat aber seinen eigenthümlichen Charakter. Jeder Theil ist von Natur dazu aufgelegt. Der Sitz der Entzündung ist im Kapillargefäßsysteme, aber auch zugleich im Parenchyma des kranken Theiles, welches sich auflockert. Die Ausgänge der Entzündung sind: Zertheilung, wenn alle Mißverhältnisse ausgeglichen sind, und das kranke Leben der Kapillargefäße eines Theiles dadurch sich in das Gleichgewicht mit dem ganzen Systeme setzt; Uebergang in den Brand; Ergießung von Wasser, Lymphe oder Eiter und Auflockerung des Gewebes der Theile. Diese letzteren Uebergänge sind aber eigentlich zunächst neue Bildungen.

Auch in neuester Zeit hat man sich bemüht, eine umfassende Definition der Entzündung aufzustellen; die meisten Versuche dazu sind indessen nicht minder glücklich ausgefallen; und in der Regel gab man mehr eine Beschreibung als eine Definition. Dessenungeachtet hat unsere Kenntniß über diesen Gegenstand durch die großen Fortschritte der Physiologie und pathologischen Anatomie, besonders seit Bichat's Zeiten einen weit höheren Grad von Vollkommenheit erlangt und Manches, was unseren Vorgängern dunkel und selbst unerklärlich blieb, ist dadurch in's Licht gesetzt worden. Die meisten der neuern Erklärungsarten der Entzündungen beschränken sich fast nur auf die Annahme einer erhöhten Irritabilität der Haargefäße, ohne die besondern Vorgänge näher zu berühren, sowie auf Stockung des Blutes und erhöhter Bildungsthätigkeit. Andere dagegen, wie z. B. Broussais und seine Anhänger, befinden sich in einer ungemeinen Verwirrung oder völligen Begriffslosigkeit, indem sie bei allen Krankheitszuständen, die mit abnormer Gefäßaufregung und Fieber verbunden auftreten, Entzündung sehen und daher überall dem antophlogistischen Apparat die Hauptrolle spielen lassen. Wir übergehen hier die feinern Untersuchungen von Wilson-Philip, Thomson, Hastings, Gruithuisen, Koch, Kaltenbrunner, ebenso die neuesten im Vergleich mit den älteren keineswegs eigenthümlichen Ansichten von Cafford, Clarion u. A. Ein schätzbares Werk über den fraglichen Gegenstand verdanken wir Gendrin, der eine Menge interessanter Versuche über das Blut der von Entzündung ergriffenen Individuen angestellt hat. Er beobachtete unter Anderm, daß das Blut keine Speckhaut bildete, wenn man in das zum Auffangen desselben bestimmte Gefäß eine Auflösung von kaustischem Kali brachte und wenn das Blut tropfenweise und von einer Höhe herabfiel; ferner daß das Blut, welches zu gleicher Zeit aus den beiden Armen gelassen wird, gleicher Natur und Beschaffenheit ist, wenn gleich die Entzündung

nur eine Seite betraf; daß, wenn zwei Aderlässe innerhalb 10—15 Minuten veranstaltet wurden, das Blut des erstern eine Speckhaut lieferte, was beim zweiten nicht Statt fand, daß aber das Blut einige Stunden später wiederum eine Speckhaut zeigt; daß, wenn der Aderlaß durch eine Ohnmacht unterbrochen wird, das nach derselben ergossene Blut nicht mehr speckhäutig ist. Dabei stellt er die Behauptung auf, daß die Speckhaut nicht die einzige Veränderung eines Entzündungsbluts sei, sondern daß der Blutkuchen in demselben viel dichter und weniger voluminös sei, was offenbar auf eine größere Kontraktilität in seinen Elementen schließen läßt; daß ein Blutkuchen ohne Speckhaut, der oben schwimmt und an seiner Oberfläche eine rothe Farbe darbietet, die fast eine Linie in die Tiefe geht, ebenfalls auf ein entzündliches Blut deute; daß das Serum im entzündlichen Zustande klebriger und weniger gefärbt ist als im Normalzustande, und ein fast doppeltes Verhältniß von Eiweißstoff enthält, daß die Dichtigkeit, Gerinnbarkeit und der speckhäutige Zustand des Blutes mit den verschiedenen Entzündungsperioden im Verhältnisse stehen, und daß man in dieser Hinsicht dreierlei Arten von Blut, ein entzündliches, ein sehr entzündliches und ein subinflammatorisches annehmen kann, und daß endlich das Vorhandensein oder der Mangel einer Speckhaut allemal mit der Hitze und Reaktion des Fiebers übereinstimme. — Die mikroskopischen von Eberhard, Home, Brande, Prevost und Dumas am Blute angestellten Beobachtungen zeigen nicht nur die besondere Form seiner Kügelchen, sondern auch die innere eigenthümliche, bei der Koagulation sich offenbarende Bewegung und lassen also die Vitalität dieses Fluidum ahnen.

Eine Definition der Entzündung hat auch Lobstein gegeben. Nach ihm besteht dieser Krankheitszustand in einer widernatürlichen, durch einen Stimulus erregten Thätigkeit des Kapillarsystemes, die zur Tendenz hat, organische Veränderungen hervorzubringen und deren anatomische Charaktere durch die physischen Zeichen der Kongestion, die physiologischen im Gegentheil durch eine Störung in den Funktionen sich herausstellen. — Nach Baumgärtner ist Entzündung die durch eine krankhafte Einwirkung der Nerven auf das Blut bedingte vermehrte Anziehung der Blutkügelchen nach den Kapillargefäßen eines Theils, verbunden mit eigenthümlichen, durch die krankhafte Einwirkung der Nerven auf das Blut und zugleich auf das Organgewebe hervorgebrachten Veränderungen in den biochemischen Prozessen, welche vorzüglich in Umwandelung der Blutkügelchen in eine gleichförmige feste rothe Substanz und in zuletzt eintretender Verschmelzung des Blutes und sämmtlicher Similartheile des Organs zu einer gleichförmigen Masse bestehen. Nach ihm kann die Entzündung auf zwei Wegen entstehen, 1) durch ein primäres Leiden der Nerven des ergriffenen Theils, und 2) durch eine Veränderung der Blutmasse.

Eine umfassendere Definition giebt uns Eisenmann. Nach ihm besteht das Wesen der Entzündung überhaupt in der Wallung eines quantitativ veränderten Blutes in den Haargefäßen und letzten Arterienzweigen eines Organs, bedingt durch eine zu lebhafte Zuströmung desselben einerseits und durch die Unwegsamkeit dieser feinen Gefäße für die abnorm große Blutwelle andrerseits. Der abnorme Blutandrang erzeugt Röthe und Geschwulst, die Geschwulst aber übt einen Druck auf die Nerven aus und erregt einen Schmerz, der häufig mit der Pulsation der Arterien sich steigert, wobei jedoch noch zu bemerken ist, daß auch das Entzündungsagens selbst, die dadurch gesetzte spezifische Qualität des Blutes reizend und schmerzerzeugend auf den Nerven wirkt. Nur die Erscheinung der erhöhten Temperatur ist noch nicht demonstrirt und zwar aus dem natürlichen Grunde, weil man den organischen Prozeß, der überhaupt die Wärmeerzeugung im thierischen Körper bedingt, noch zu wenig oder gar nicht kennt.

Dieses sind also die wichtigsten und merkwürdigsten der bis jetzt aufgestellten Ansichten über die Entzündung nach ihrem Wesen, ihrer Bildung, ihrem Verlaufe, ihren Ausgängen und den Grundsätzen ihrer Behandlung. Die Verschiedenartigkeit derselben und das Unvollkommene, was selbst die neuesten und besten derselben noch an sich tragen, kann uns aber von der Schwierigkeit überzeugen, die jeder Versuch zur Erklärung eines so geheimen und vielartigen Vorganges nothwendig mit sich führen; und diese Ueberzeugung ist freilich mehr geeignet, uns, wie lebhaft wir auch das Ungenügende und Mangelhafte aller bisherigen Theorien fühlen, doch von jedem ähnlichen Versuche abzuschrecken, als uns dazu zu ermuntern. Ohne uns daher weiter bloßen theoretischen Spekulationen hinzugeben, suchen wir das Eigenthümliche dieses Krankheitsprozesses nicht in einzelnen Erscheinungen, sondern in der Gesammtheit derselben, die sich im Leben nachweisen lassen, und Erscheinungen, welche die Leiche zeigt.

Der physiologische Charakter wird aus folgenden Momenten konstituirt: 1) das arterielle Blut ist im entzündeten Organe in rascherer Bewegung. In Folge dessen treten Veränderungen im Arteriensysteme ein und zwar in den letzten Verzweigungen und freien Endigungen desselben. Was das erste betrifft, so hat schon Boerhaave durch seinen bekannten Versuch mit dem Kaninchenrohr nachgewiesen, daß das Lumen der Stämme sich erweitere. In Bezug auf das Zweite werde Folgendes bemerkt. Nicht allein das Kapillargefäßsystem führt rothes Blut, wie schon Bichat behauptet, es entstehen sogar neue Gefäßbildungen; anfangs treten einzelne Blutkügelchen in das Zoogen, aber bald schließen sich neue an sie und stellen so kleine Blutströme dar, um die

sich dann Gefäße herbilden. Die vollständigen Erfahrungen hierüber sind von Kaltenbrunner mitgetheilt (Schwimmhaut der Frösche). 2) Die Bewegung des venösen Blutes ist retardirt, entweder absolut oder relativ, zum arteriellen. Dieser Punkt ist von größter Wichtigkeit für die Therapie. 3) Die chemische Mischung des Blutes ist verändert. Die Veränderung ist entweder allgemein oder örtlich, d. h. auf den Umkreis des entzündeten Organes beschränkt. Für die beiden Fälle ist das Weiße derselben gleich. Die Menge der Fibrine ist nämlich größer als im gesunden Organismus, und dieß ist verschieden je nach der Heftigkeit der Entzündung und nach dem Organe, in welchem sie Platz gegriffen hat. Mit dieser Zunahme der Fibrine stimmen überein: das größere spez. Gewicht des Blutes, die größere Gerinnbarkeit des Blutes und die Bildung der Crusta phlogistica — Speckhaut — Entzündungshaut. Sie besteht größtentheils aus Fibrine und Eiweißstoff mit etwas Wasser (Fibrine zu Eiweißstoff wie 80 zu 29), die in ihrem Verhältnisse zu einander je nach der Verschiedenheit der Entzündung, wie schon bemerkt wurde, wechseln mögen. Berzelius läugnet die quantitative Zunahme der Fibrine und behauptet, die Bildung der Crusta phlog. beruhe blos in einer Differenz der Affinität zwischen Blutkügelchen und Faser- und Eiweißstoff. Während nämlich bei gesundem Blute Faserstoff und Blutkügelchen zugleich sich zu Boden setzen, erfolge hier zuerst wegen spezifischer Schwere der Kügelchen der Niederschlag dieser Theile. Allein es ist länger nachgewiesen, daß die Fibrine sich wirklich absolut vermehrt. 4) Die stärkere Bewegung des Arterienblutes und die chemische Abänderung des Blutes erregen eine Temperaturveränderung im phlogistisirten Organe (Calor, Rubor, Tumor, Dolor). Die Temperatur des entzündeten Organs ist vermehrt von $\frac{1}{2}$ — 2° R. Noch mehr zeigt sich die Temperaturerhöhung dadurch, daß eine größere Menge Wärme im entzündeten Zustande sich entwickelt als im gesunden. Hierher gehören Davy's Versuche über die Wärmeentbindung des entzündeten Bubo. 5) Der Turgor vitalis ist in Folge der gesteigerten arteriellen Thätigkeit im entzündeten Organe immer vermehrt. Entzündete Gebilde treten in die Klasse der erektilen Gewebe, daher der Zustand pathologischer Erektion. 6) Ist das entzündete Organ beweglich, so verändert es seinen Ort, aber nicht nach den Gesetzen der Schwere, es nimmt vielmehr jene Stelle ein, die es im Akte der höchsten physischen Thätigkeit einnimmt. Ist der Hode z. B. entzündet, so senkt er sich keineswegs tiefer, er zieht sich vielmehr höher gegen den Bauchring herauf, wie im Akte des Coitus. Der entzündete Uterus senkt sich tiefer in's Becken herab, wie bei der Konzeption. 7) Die Funktion des entzündeten Organes ist immer mehr oder weniger beschränkt, also keine erhöhte Thätigkeit und mithin der Begriff der Entzündung (wie er häufig gegeben wird) als gesteigerter Bildungstrieb falsch. Die Beschränkung steht übrigens in geradem Verhältnisse zur Entwicklung der Entzündung; anfangs nur qualitative Abänderungen in den Sekretionsprodukten, dann auch quantitative, bis zuletzt alle Sekretion aufhört — trockne Entzündung. 8) Der Nerve nimmt an der Entzündung, als der reinsten Hämatose, nur wenig Antheil, und nur die feinsten, die Gefäße umgebenden Schlingen scheinen in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Der Nerve äußert übrigens sein Ergriffensein auf eine doppelte Weise: a) Das entzündliche Organ wird empfindlicher gegen äußere Reize, um so empfindlicher, je empfindungsloser es vielleicht vor der Entzündung war. Diese erhöhte Sensibilität nun wird zum Schmerz, sobald eben jene Influenzen thätig sind. Spontan tritt Schmerz nur bei Entzündungen auf, daher Schmerz wohl auch nie zu den Merkmalen der Entzündungen gerechnet werden kann. Man ging noch weiter: überall, wo Schmerz auftrat, glaubte man Entzündung zu sehen, und doch ist gerade der Schmerz, insofern er Ausdruck des verletzten Nervenlebens ist, bei der Entzündung von der geringsten, niedersten Bedeutung. Man hat Entzündungen in Leichen gefunden, ohne daß der geringste Schmerz während des Lebens sich gezeigt hatte. Bei Angina tritt kein Schmerz auf, so lange die Kranken keinen Versuch zum Schlingen machen. Vielleicht sind übrigens Organe, wenn sie entzündet werden, in beständigem Zustande der Irritation, und hieraus erklärt sich dann der permanente Schmerz bei Knochenentzündungen; die Entzündung frei liegender Organe, z. B. der Leber, verläuft fast immer schmerzlos. b) Der zweite Antheil des Nervens ist der: sowie er gegen äußere Einflüsse empfindlich ist, so perzipirt er dann auch die Veränderungen des Blutes, er perzipirt die Pulsation und die Temperatur.

Anatomischer Charakter. Folgende Veränderungen zeigt das anatomische Messer im inflammirten Gebilde: 1) Das Volumen des entzündeten Gebildes ist stets vergrößert. Besonders deutlich zeigt sich dieß, wenn die Entzündung blos Theile von Organen begreift, z. B. bei manchen Knochenentzündungen. Auch bei Lungenentzündungen ist dieses wirklich, denn oft stehen hier die Rippeneindrücke als tiefe Furchen in der Lungensubstanz. 2) Die spezifische Schwere des entzündeten Organs hat zugenommen, es ist dichter und fester geworden, einer der wichtigsten Punkte, durch die namentlich die Entzündung sich von anderen ähnlichen Krankheitsprozessen unterscheidet. Leider aber kennen wir die spezifische Schwere der einzelnen Organe im gesunden Zustande noch viel zu wenig, um die Veränderung derselben durch das Entzündetwerden genau bestimmen zu können. Wir können zur Zeit nur approximative sprechen; die gesunde Lunge z. B. schwimmt im Wasser,

die entzündete nicht. 3) Die Gefäße des entzündeten Organs sind erweitert, es haben sich neue Gefäßstämme entwickelt, ja Organe, die im gesunden Zustande keine Blutgefäße besaßen, zeigen jetzt dieselben, z. B. die Linsenkapsel, die seröse Haut überhaupt, die Arachnoidea. 4) Die Farbe des entzündeten Organs ist immer in mehr oder weniger helles Roth verwandelt. Man ist zu weit gegangen, man hat überall, wo sich Röthe zeigte, auf vorhandene Entzündung geschlossen, und doch findet sich Röthe sogar bei der Cyanose, einer Krankheitsform, welche der Antipode der Entzündung ist. Röthe allein kann daher nie ein Zeichen der Entzündung sein. Vielleicht unterscheidet sich übrigens die Röthe der Entzündung von jeder andern durch folgende Momente: a) Die Röthe ist mehr hell, nicht in das Braune, namentlich Kirschbraune ziehend, wie bei Neurophlogosen, noch weniger in's Blaue, wie bei Cyanose. b) Die Röthe ist mehr gleichförmig. Eine punktirte Röthe ist der Entzündung nicht eigen. c) Sie zeigt sich hervorgebracht durch ein sehr dichtes Gefäßnetz, sei es durch's freie Auge oder durch die Loupe erkennbar. — Im entgegengesetzten Falle ist sie Zeichen der Infiltration. Uebrigens ist das inflammatorische Kolorit sehr verschieden, je nach Verschiedenheit der Farbe des entzündeten Organs im gesunden Zustande. Anders ist daher die Röthe der Leber als die der Milz, der Arachnoidea ꝛc. bei Entzündungen dieser Gebilde. Selbst in einem und demselben Gebilde ist oft die Röthe verschieden, je nach der Verschiedenheit der Verzweigung der Arterien und Venen in demselben. Eine andere ist die Verzweigung der Gefäße in der Schleimhaut der Nasenhöhle, eine andere die des Rachens; — eine andere daher auch die Entzündungsröthe. Wünschenswerth wäre es freilich für den Physiologen, eine Farbenkarte für das Kolorit der einzelnen Organe in ihren verschiedenen pathologischen Zuständen, die mit Farbenveränderungen verbunden sind, namentlich in der Entzündung zu haben, aber das sind pia vota, denn leider fehlt es zur Zeit an einer ähnlichen Karte über das Kolorit der Organe im gesunden Zustande. 5) Sind Gebilde entzündet, die im normalen Zustande durchscheinend waren, so haben sie ihre Pelluzidität verloren, sie werden mehr oder weniger undurchsichtig. Eine Cornea z. B., die sich inflammirt, wird trübe, wie mit einem Staube bedeckt.

Auf P. Frank sich berufend haben viele Aerzte noch behauptet, daß bei Inflammation die innere Haut der Arterien entweder allein, oder der zum entzündeten Organe gehenden, sich geröthet zeige. Man wird z. B. selbst bei der heftigsten Peritonitis oder Enteritis weder die Mesenterica noch Epigastrica geröthet finden, wohl aber tritt bei Entzündung der Arterien selbst und des Herzens diese Röthe ein; doch auch hier nur unter gewissen Verhältnissen. Auch bei Typhen, Erysipelasen findet sich übrigens Röthe auf der innern Haut der Gefäße, doch unterscheidet sich diese, wie wir später sehen werden, leicht von der eben bemerkten.

Reaktion des Gesammtorganismus. Es entsteht zunächst die Frage: welchen Antheil nimmt der Gesammtorganismus bei diesem topischen Krankheitsprozesse? Gefäßsystem und Blut spielen auch hier die Hauptrolle, während die Nervenerscheinungen zurückgedrängt sind. Das Gefäßleiden tritt als Fieber auf. Ob übrigens Fieber hinzutrete, oder nicht, scheint von folgenden Momenten abzuhängen: 1) Von der Individualität des Kranken. Oft begleitet z. B. Fieber die geringste Entzündung (bei Sanguinikern), wogegen selbst heftige Entzündungen bei phlegmatischen Personen fieberlos verlaufen. 2) Vom Alter; je jünger das Individuum, desto heftiger die Gefäßreaktion, desto häufiger das Fieber. 3) Von der Heftigkeit und Ausdehnung der Entzündung — einmal also von der Heftigkeit und Raschheit ihrer Bildung, daher von der Intensität des kausalen Moments, dann aber auch von der Ausdehnung der Krankheit. Entzündung einzelner Lungenläppchen z. B. hat kein Fieber zur Folge, während die ausgedehntere Lungenentzündung immer wohl mit Fieber verläuft. 4) Von der Dignität des Organs. Von je größerer Bedeutung das Organ für den thierischen Haushalt ist, desto gewisser wird, wenn dasselbe in Entzündung geräth, sich Fieber hinzugesellen. Doch treten hier wenigstens einige Modifikationen auf. Entzündungen der Organe, welche der vegetativen Sphäre angehören, verlaufen fast stets mit Fieber, während die der sensitiven Sphäre fast immer fieberlos sind. Nebenbei sind es noch zwei Punkte, die, sowie die erstgenannten, mehr personell und innerlich, so mehr äußerlich, terrestrischer und kasueller Natur sind. Die Erfahrung weist nämlich nach, daß an manchen Orten jede, auch die geringste Entzündung mit einem heftigen Gefäßsturme einherschreitet. Ob aber blos geognostische Verhältnisse hier influiren, oder ob vielleicht nicht auch der Unterschied zwischen Berg und Flachland mit von Bedeutung ist, ist bisher noch nicht ermittelt worden. Die Erfahrung weist ferner nach, daß an Orten, wo vielleicht durch viele Jahre die Entzündungen fieberlos verliefen, mit einem Male zu jeder auch der geringsten Entzündung die heftigste Gefäßreaktion tritt. Die Erklärung dieser Erscheinung hat gleiche Schwierigkeit, wenn auch ermittelt ist, daß jene Einflüsse kosmischer Natur seien. Das die Entzündung begleitende Fieber kann einen doppelten Charakter haben, den des Erethismus oder den der Synocha. Auch dieß hängt von dem Alter der Individuen, dem Organe, der endemischen und epidemischen Konstitution ab. Manche Aerzte behaupten übrigens, daß es Entzündungen gebe, die (ursprünglich schon) mit dem torpiden Charakter einherschreiten, und nann=

ten diese Entzündung asthenische, oder da, wie man behauptete, diese Entzündungen auf Affektion des venösen Blutes beruhten, auch wohl venöse Entzündung. Wir wollen dieser Behauptung eine genauere Betrachtung widmen, da die Sache von größtem Einflusse auf die Therapie ist. Bleiben wir zunächst beim Worte stehen. Was heißt asthenische Entzündung? Entzündung ist nach der Definition jener Herren gesteigerter Bildungstrieb, vermehrte Thätigkeit, und diese soll asthenisch, d. h. die Thätigkeit soll vermindert sein. Halten wir uns aber auch an die vorgelegten Daten, so werden wir, wenn wir jenen Faktoren, die für das Bestehen der asthenischen Entzündung sprechen sollen, genauer nachspüren, finden, daß man es nicht mit reinen Entzündungen, sondern mit Neurophlogosen zu thun habe, mit Krankheitsformen, die zwar einige Aehnlichkeit mit Entzündung haben, aber bei genauerer Betrachtung doch durchaus nicht mit derselben verbunden werden können, wie später nachgewiesen werden soll. Was die Venenentzündung und die typhösen Entzündungen betrifft, so finden diese ihre Erklärung nicht in dem Umstande, daß die Secreta der innern Venenhaut mit dem Venenblute in's Herz kommen und hier wie Einspritzungen faulender Stoffe in die Venenstämme wirken. Ursprünglich ist also wohl der Charakter bei Entzündungen nie asthenisch, aber auch nicht einmal Uebergänge in diesen asthenischen Charakter, aus dem des Erethismus oder der Synocha, finden Statt. Freilich hört man häufig genug sagen: die Entzündung ist zu Ende, sie ist nervös geworden. Aber P. Frank schon hat nachgewiesen, daß in manchen dieser Fälle, immer nämlich, sobald man es mit einer reinen Entzündung zu thun hat, die Schwäche nur eine scheinbare sei. In andern Fällen hatte man es ursprünglich schon mit einer andern Krankheit zu thun und die ersten entzündlichen Stadien der Typhen, bösartige Katarrhe, Neurophlogosen u. s. w., für Phlogose angesprochen, die nun, als der der Krankheit eigenthümliche Charakter auftrat, mit einmal nervös geworden sein mußte. Endlich hat man wohl auch das Erlöschen der Lebensthätigkeit mit dem dasselbe begleitenden torpiden Fieber als nervöse Ericheinungen angesprochen, und es dürfte daher die ganze Lehre vom Nervöswerden der Entzündung eine jener angenehmen Erfindungen sein, durch die sich die Aerzte leicht bei ihrer Privatpraxis aus ihren Verlegenheiten helfen. Das die Entzündung begleitende Fieber zeichnet sich noch durch eine bestimmte Veränderung des Harns aus. Er ist dunkel, feurig roth (feuriger Harn, Entzündungsharn, Urina inflammatoria), vollkommen durchsichtig, spezifisch schwerer, als gesunder Harn, und besitzt einen Ueberschuß von Harnstoff, der jedoch nicht oxydirt, und in der Flüssigkeit gelöst ist. Im Augenblicke der Krise aber oxydirt er sich und fällt als Harnsäure nieder, und so entstehen, vielleicht durch ein eigenes Pigment vermittelt, eigene Niederschläge, die für Entzündungskrankeiten so charakteristisch sind.

Vertheilung. Mittheilung. Komplikation und Kombination. Der phlogistische Krankheitsprozeß erstreckt sich nicht immer gleich im Anfange über das ganze Organ. Er beginnt vielmehr von einem, bisweilen von mehren Punkten her, und verbreitet sich von da aus weiter. Wir nennen dieses die Mittheilung der Entzündung. Der Ausgangspunkt ist für ein und dasselbe Organ gewöhnlich fix; bei Lungenentzündungen z. B. der untere Lappen, bei Magenentzündung gewöhnlich der obere Theil der kleinen Kurvatur oder das blindsackige Ende. Inflammationen des Peritonäum gehen gewöhnlich von dem Punkte aus, der der Nabelvene entspricht. Die Entzündung hat gewisse Grenzen im Organe, die man Entzündungssphären nennen könnte. So ist die Entzündungssphäre bei Lungenaffektionen gewöhnlich der untere Lappen. Was die Art der Vertheilung vom Ausgangspunkte über die Entzündungssphäre betrifft, so geschieht diese nach dem Gesetze der Fläche, bei häutigen Gebilden wenigstens. Entzündung parenchymatöser Organe aber, z. B. der Leber, geht auch in die Tiefe. — Von der Vertheilung unterscheiden wir die Mittheilung, das Uebergehen des Krankheitsprozesses auf heterogene (phys. oder anatom. heterogene) Organe. — Sie heißt die stetige, permanente, fixe Mittheilung, wenn sich die Krankheit auf andere Organe verbreitet, ohne daß sie in dem ursprünglich befallenen Organe aufhört; dagegen schleichende, springende Mittheilung, wenn sie nach dem Befallen anderer Organe in dem ursprünglich ergriffenen aufhört. So kommt es z. B. oft nach kaltem Trunke zur Entzündung, die ursprünglich die Cardia ergreift, dann aber in der Richtung des Verlaufs des Nerv. pneumogastricus zur Lunge übergeht und hier Pneumonie erregt, während sie als Gastritis verschwunden ist. — Die Mittheilung geschieht übrigens in beiden Fällen 1) nach dem Gesetze der Kontinuität, d. h. nur zwischen Organen, die einander berühren. Metastatische Mittheilung findet sich wenigstens so lange nicht, als die Phlogose rein besteht. 2) Nach dem Gesetze der physischen Verwandtschaft. Zwischen physisch verwandten Organen geschieht die Mittheilung am leichtesten. So geht Entzündung, die im Pankreas entsteht, leicht auf das Duodenum, die Lebergänge, nicht selten auf die Leber selbst über. Es ist dieses um so merkwürdiger, da man sieht, daß die Entzündung an Theilen vorübergeht, die dem ursprünglich ergriffenen Organe heterogen sind in Bezug auf die Funktion, und entferntere ergreift, die mit ihm gleiche physische Verrichtung haben. 3) Nach dem Gesetze der Leitungsverschiedenheit. Denn wie für das elektrische Fluidum alle Körper Leiter sind, oder Nichtleiter (Conductores oder Isolatores), oder besser: wie hinsichtlich der Leitungs-

fähigkeit ein + oder — Statt findet (denn es giebt keine absoluten Isolatores, wie die neuere Physik nachgewiesen hat), so auch hier bei dem phlogistischen Krankheitsprozesse. Manche Organe, organische Gewebe sind gute Konduktoren der Entzündung, andere dagegen besitzen schlechte Leitungsfähigkeit, sind phlogistische Isolatoren. Der beste Isolator des phlogistischen Krankheitsprozesses ist das Zellgewebe, die Grenzmarke der organischen Gebilde. So ist die geringste Zellschicht zwischen Pleura und Interkostalmuskeln im Stande, bei Pleuritis die Entzündung von diesen muskulösen Gebilden abzuhalten. Am auffallendsten zeigt sich die Thatsache bei Entzündung von Organen, die aus verschiedenen Häuten bestehen, z. B. bei Entzündung des Darmkanals, wo die Entzündung, welche die Schleimhaut ergriffen hat, selbst wenn diese zerstört wird, in Folge des Krankheitsprozesses nicht auf die nächstliegende Muskularhaut übergeht. Wie bekannt, sind aber die besten Isolatoren die besten ideoelektrischen Körper und umgekehrt; nicht so hier, denn die Organe, welche am wenigsten in Entzündung gerathen, sind die besten Isolatoren, wogegen jene, die sehr leicht phlogistizirt werden, die schlechtesten Isolatoren sind. Es wäre sehr interessant, die Reihenfolge zu zu kennen, in welchen die einzelnen Organe in Bezug auf die Leitungsfähigkeit des phlogistischen Krankheitsprozesses stehen. Vielleicht ist sie diese: seröse Haut, muskulöse Haut, Nerven, Parenchym, Knochengewebe. Wie aber schon oben bemerkt wurde, absolut phlogistische Isolatoren giebt es nicht, und es kommen daher häufig genug Fälle vor, wo die isolirende Kraft eines Organs, des Zellgewebes z. B., überwunden wird, und die Krankheit das Gebilde, dessen Schutzwehr einmal überschritten wurde, ergreift.

Es bleibt uns noch übrig, von der Kombination und Komplikation des phlogistischen Krankheitsprozesses zu sprechen. Unter Komplikation verstehen wir das zufällige Beisammensein der Krankheitsprozesse, unter Kombination das wechselseitige Durchdringen desselben zur Bildung eines dritten, und stellen sonach dasselbe Verhältniß zwischen diesen beiden Begriffen auf, wie die Chemie zwischen Mengung und Mischung. Der phlogistische Krankheitsprozeß geht sehr viele und sehr innige Verbindungen ein, die schon die ältesten Aerzte gewürdigt, und die zum Theil mit zu der verrufenen asthenischen Entzündung Veranlassung gegeben haben. In der neuesten Zeit hat man diese Verbindungen dyskrasische Entzündungen genannt; nicht aber scrophulöse oder arthritische Schärfe z. B. sind es, die diese Entzündung hervorrufen, diese bestehen vielmehr ursprünglich selbstständig, und haben sich nur jetzt innig mit dem Krankheitsprozesse verbunden, der im Individuum hauste. So folgt z. B. auf Augenverletzung bei einer syphilitischen Dyskrasie Augenentzündung, die jetzt nur, weil Syphilis vorhanden ist, sich vermöge ihrer Kombinationsfähigkeit mit diesem Krankheitsprozesse verbindet und so die syphilitische Augenentzündung darstellt. Es ist diese Verbindung keineswegs aber Gesetz, beide Krankheitsformen können auch neben einander bestehen. Die bis jetzt bekannten Kombinationen der Phlogose sind übrigens folgende: 1) Kombination mit rheumatischem Krankheitsprozesse, rheumatische Entzündung. 2) Kombination mit erysipelatösem Krankheitsprozesse, erysipelatöse Entzündung. 3) Kombination mit dem leprösen Krankheitsprozesse. 4) Impetiginöse Entzündung, psorische, herpetische Entzündung. 5) Syphilitische, 6) arthritische, 7) scrophulöse Entzündung.

Die Innigkeit der Kombination dieser Krankheitsprozesse mit dem phlogistischen scheint übrigens im umgekehrten Verhältnisse zur Leichtigkeit, mit der die Verbindung zu Stande kommt, zu stehen. Leicht verbindet sich der phlogistische Krankheitsprozeß z. B. mit dem erysipelatösen, aber die Verbindung ist nur locker; schwer dagegen mit dem impetiginösen Krankheitsprozesse; aber die Kombination ist dann auch höchst innig. Wenn sich übrigens der phlogistische Krankheitsprozeß mit anderen Krankheitsprozessen verbindet, verliert er seine fixe Natur und wird flüchtig; mit anderen Worten, er erkennt das Gesetz der Krankheit, mit dem er sich verbindet. Rheumatische Entzündungen z. B. springen um, ebenso erysipelatöse Entzündungen.

Aetiologie. Was die Aetiologie betrifft, so unterscheiden wir innere und äußere Momente. Zu den inneren rechnen wir 1) das Geschlecht. Die Erfahrung lehrt, daß Männer zu Entzündungen geneigter sind, als Weiber. Nur einzelne Formen machen eine Ausnahme, z. B. Genitalienentzündung. 2) Das Lebensalter. Entzündungen treten zwar in jedem Lebensalter auf, aber doch häufiger in dem einen als in dem anderen. Pubertät und Blüthenjahre sind die Kulminationspunkte derselben. 3) Die Konstitution der Individuen, bei denen das Blutsystem entwickelt ist, plethorische sanguinische Subjekte, bei denen das sensible und vegetative Leben vorherrscht. 4) Das Organ. Kein Organ zwar und kein organisches Gewebe ist von der Möglichkeit der Entzündung enthoben, denn selbst das Harngewebe kann sich entzünden, aber die Erfahrung zeigt, daß manche Gebilde häufiger als andere von der Entzündung befallen werden. Es gelten in dieser Hinsicht folgende Gesetze: a) ein Organ wird um so leichter von der Phlogose befallen, je äußerlicher es ist, und je leichter äußeren Einflüssen der Zutritt ist. Eine Ausnahme von dieser Regel scheint die Haut zu machen, ein Gebilde, das nur selten von Entzündung befallen wird. b) Die Empfindungsfähigkeit eines Organs steht in geradem Verhältnisse zu seiner Sekretionsthätigkeit. Die Entzündungsfähigkeit steigt daher mit der Entwicke-

lung der Sekretionsthätigkeit. c) Ein Organ wird um so leichter von der Phlogose befallen, je größer das Verhältniß der Kapazität der Arterien desselben zu den Venen ist. Früher hat man das Verhältniß durchgängig = 1: 1 gesetzt. — Meckel hat das Verdienst, nachgewiesen zu haben, daß dasselbe durchaus nicht konstant ist, daß es vielmehr von 1: 1 bis zu 1: 4 wechseln könne. d) Die Körperhälfte. Der Einfluß derselben zeigt sich bei paarigen Organen, selbst bei unpaarigen, die aber in der Mittellinie des Körpers liegen; die rechte Lunge z. B. ist häufiger entzündet, als die linke. Beim Magen trifft die Entzündung häufiger das blindsackige Ende, als die Kardia. e) Die stätige und kiklische Evolution. Das Organ ist im Zustande der höchsten Vulnerabilität überhaupt und zum phlogistischen Krankheitsprozesse insbesondere, wenn es die höchste Entwickelung erreicht hat. Entzündungen des Uterus finden sich z. B. nie vor der Pubertät; erst mit derselben tritt die Anlage auf, und verschwindet bei Involution des Organs. Auch auf dem Höhepunkt der kyklischen Entwickelung ist die Krankheitsanlage die größte. Lungenentzündungen z. B. sind im Winter am höchsten.

Die äußern Krankheitsmomente, Krankheitsursachen, sind eben so mannichfach. Entzündung kann entstehen: 1) durch Alles, was heftigen Gefäßreiz im Organe hervorbringt, sei es auf mechanische, chemische oder dynamische Weise. Gegen jeden solchen Reiz entsteht Reaktion, die stets dem Grade des Reizes entspricht. Nicht jede dieser Reaktionen ist aber schon Entzündung, es muß der Reiz, wenn es zu Phlogose kommen soll, von bestimmter Heftigkeit sein, doch darf er andererseits ein gewisses Maximum nicht überschreiten, sonst folgt keine Reaktion, keine Entzündung mehr, z. B. auf Quetschung, denn zur Entzündung gehört Fortdauer der Lebensfähigkeit. Es wäre nun freilich höchst interessant, das Minimum und das Maximum des Reizes zu kennen. Daß die Reaktionsfähigkeit in Bezug auf Alter, Geschlecht, Temperatur rc. großen Veränderungen unterworfen, daß sonach diese Bestimmung sehr erschwert sei, wird übrigens Niemand verkennen. Entzündung kann sich bilden: 2) durch Alles, was einen größeren Andrang des Blutes gegen ein Organ bewirkt, Kongestion in diesem Organe setzt. So kann durch den Genuß geistiger Getränke in Folge der Kongestionen gegen den Kopf Encephalitis entstehen. Deshalb sind Organe im Zustande der Sekretion, wo immer vermehrter Blutandrang Statt findet, am meisten der Entzündung ausgesetzt. Wird z. B. die Sekretion plötzlich gehemmt, so ist die Entzündung die Folge. Entzündung kann sich bilden: 3) durch eine Art von Antagonismus, besonders auf Einflüsse, welche die Kohärenz der Organe sehr verändern, z. B. auf plötzlichen Temperaturwechsel; die Dichtigkeit der Körper nämlich ist abhängig von der sie umgebenden Temperatur. In der Hitze folgt Ausdehnung, in der Kälte Zusammenziehung. Auch der menschliche Körper ist diesem Gesetze unterworfen. Folgen nun diese Temperaturveränderungen schnell auf einander, so entsteht ein Mißverhältniß zwischen den Kontraktionen und Expansionen verschiedener sich nahe liegender Gebilde (Organe), denn die Zeit der Kontraktion oder Expansion verschiedener Organe ist verschieden. Dieses Mißverhältniß sucht sich wieder auszugleichen, und es erfolgt so eine Perturbation, die sich in der Regel als Entzündung ausspricht. Entzündung dieser Art ist also in der Verschiedenheit der Kontraktionsfähigkeit sich nahe liegender Gebilde begründet. Entzündung kann sich bilden: 4) durch Metastase, indem Krankheitsprozesse von einem Punkte vertrieben werden, und an einem anderen als Entzündung wieder auftreten. Krätze z. B. wird von der Haut vertrieben, die Krankheit sucht sich ein anderes Organ, indem sie ihren Prozeß zu Ende führen will, und so entsteht heftige Lungenentzündung. Entzündung kann sich bilden: 5) durch eine Art von Metaschematismus. Ein Organ ist nämlich vom neurotischen Krankheitsprozesse befallen, plötzlich hört die Nervenreizung auf, und er entsteht dafür in dem den Nerven entgegengesetzten Gebilde, in dem Gefäßsysteme. Ein Kranker z. B. hat die Kolik, aber mit einem Male kommt es von der Darmneurose (besonders wenn die Kranken Spirituosa zu sich nehmen) zur Darmgefäßreizung, zur Darmentzündung.

Geographische Verbreitung. Die Phlogosen sind zwischen dem 30 und 57° am häufigsten, wenigstens auf der nördlichen Hemisphäre. Ueber die südliche fehlen zur Zeit noch Beobachtungen. Gegen den Aequator nehmen sie ab. Ebenso gegen die Pole, doch weniger rasch. In Europa sind die Phlogosen auf der nördlichen Abdachung des Hauptgebirgszuges der Alpen häufiger, als auf der südlichen. Eine Verschiedenheit zeigt sich ferner in der Elevation über dem Meere. In Seestädten sind Phlogosen sehr selten. Je mehr das Land sich aber über die Meeresfläche erhebt, desto frequenter wird die Entzündung. In den Tropen findet sich blos ein Repräsentant dieser Familie, die Hepatitis. Merkwürdig ist es, daß sie an die Meeresküsten geknüpft ist, und je weiter vom Meere, je höher über demselben, desto seltener wird sie. Es scheint die Phlogose sonach, in Bezug auf ihre Häufigkeit, im umgekehrten Verhältnisse zur Evolution über der Meeresfläche zu stehen, als in den nördlichen europäischen Ländern.

Akklimatisationsprozeß. Er ist verschieden, je nach dem Uebergange von Norden nach Süden. Dort Unterleibs-, namentlich Leberleiden (Gallenfieber, gelbes Fieber, schwarzes Erbrechen), hier Entzündungen, namentlich Lungenentzündungen oder Scrophelkrankheit.

Vorkommen. Die Phlogosen zeigen ein dreifaches Vorkommen. Manche Formen erscheinen sporadisch, namentlich jene, die durch individuelle Einflüsse hervorgebracht werden, z. B. Knochenentzündung, Entzündung des Uterus. Andere dagegen zeigen endemisches oder epidemisches Vorkommen, indem sie ihr Entstehen solchen Einflüssen verdanken, die gleichzeitig mehre Individuen befallen. Das epidemische Vorkommen beobachtet übrigens einen gewissen Kyklus. Die merkwürdigste Epoche einer entzündlichen Diathese seit Sydenham's Zeit fiel in die Jahre 1811—1821. Aus jener Zeit datirt sich dann die antiphlogistische Behandlung aller Krankheitsformen, die jetzt freilich nur historisches Interesse haben. Die Umstände (tellurische Einflüsse) übrigens, unter denen Phlogose epidemisch auftritt, sind nicht genauer gekannt. Ausgezeichnete Erscheinungen gab es freilich damals in Menge; hohe Wärmegrade, starker Höherauch, vorausgegangene Intermittentes, Herrschen des nordöstlichen Windstromes ꝛc., aber welches dieser Phänomene das eigentlich Begründende dieser Entzündungsepidemie war, darüber muß die spätere Zeit Aufschluß geben. Jetzt herrscht der südwestliche, der Tropenwindstrom, und diese Veränderungen der Windströmungen, sowie andererseits die Zunahme der Dichtigkeit der Atmosphäre mag das jetzt Epidemischsein des gastrisch biliösen Charakters begründen. Auch endemisch kommen Phlogosen vor, d. h. durch besondere geographische und klimatische Verhältnisse bedingt. Das auffallendste Beispiel liefert Aegypten, namentlich das Nilthal und das Delta, wo Ophthalmia aegyptiaca und Sonnenstiche endemisch vorkommen.

Verlauf. Er ist sehr verschieden. Manche Formen verlaufen höchst akut, indem sie in 12—24 Stunden schon ihr Ende erreichen, andere gehen nach einigen Wochen, andere nach Jahren erst zu Ende. Die Weise des Verlaufs scheint übrigens abzuhängen: 1) vom Alter. Bei jugendlichen Individuen geht sie schneller zu Ende, als bei alten Leuten. 2) Von der Individualität. Bei Sanguinikern, d. h. bei Personen, deren Blutsystem entwickelter ist, verläuft sie rascher, als bei Phlegmatikern. 3) Von der Heftigkeit der äußern Einwirkung. 4) Von der Ausdehnung der Entzündung; wenigstens zeigt die Erfahrung, daß, je ausgebildeter dieselbe, desto schneller ihr Ende sei. 5) Vom Antheil des Gesammtorganismus. Entzündungen mit Fieber verlaufen in der Regel schneller, als fieberlose. Aber fieberlose und chronische Entzündungen sind darum noch keineswegs identisch. 6) Vom befallenen Organe. Entzündungen auf Schleimhäuten, serösen Häuten verlaufen in der Regel rasch, Entzündungen im Parenchyme dagegen mehr chronisch. 7) Von dem Umstande, ob die Entzündung rein für sich besteht, oder ob sie reine Kombination eingegangen hat, und wenn, mit welchen Krankheitsprozessen, ob mit akuten, dann ist auch sie akut; ob mit chronischen, dann ist auch sie chronisch. Die chronische Entzündung geht übrigens nicht selten in akute über, und umgekehrt.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung. (Ausgang durch Zertheilung.) Dieser Ausgang kann auf jeder Stufe der Entzündung auftreten. Die älteren Aerzte, die des Hippokrates Lehre von der Coctio auch auf den entzündlichen Krankheitsprozeß übertragen haben, behaupten zwar, die Entzündung entscheide sich an bestimmten Tagen, und wenn akute Entzündung eine bestimmte Zeit in einem Individuum bestanden habe, dürfe sie nicht weiter gestört, sondern müsse sich selbst überlassen werden. So bestimmte man z. B. für Lungenentzündung den vierten Tag, bis zu welchem nur Antiphlogose angewendet werden dürfe. Allein Peter Frank hat schon nachgewiesen, daß die Krankheit in jedem Augenblicke in Genesung übergehen könne. Nur unter dem Einflusse des erysipelatös-nervösen Charakters zeigt die Entzündung eine Art Oszillation, und dann erfolgt gewöhnlich in Folge des Einflusses der Intermittens in bestimmten Tagen eine komplete Krise. Die Entscheidung zur Genesung erfolgt übrigens in der Mehrzahl der Fälle unter deutlichen Krisen, seltener durch Lysis. Wir unterscheiden allgemeine und topische Krisen. Die topischen bestehen in auffallenden Funktionsveränderungen des befallenen Organes, sind daher so verschieden, als das Organ selbst. Die allgemeinen febrilischen Krisen finden sich nur dann, wenn der Gesammtorganismus Antheil an den Leiden des Individuum durch Fieber genommen hat, sie sind die gewöhnlichen durch die Haut und Harn. Die Hauptsekreta zeigen selten eine besondere Veränderung, nur bei Hepatitis, Lienitis wird Gallenpigment mit abgelagert, und nur bei Komplikation der Phlogose mit dem erysipelatösen Krankheitsprozesse erfolgt ein Ausschlag um die Mundwinkel. Charakteristischer sind die Krisen durch den Harn. Es bildet sich nämlich in demselben ein eigner Niederschlag, der bald erdig ist, bald in krystallinischen Schüppchen besteht, und oft ziegelroth, oft rosenroth gefärbt erscheint. Entfernt sich die Farbe von der rothen, erscheint der Niederschlag mehr flockig, so ist auf Verbindung mit einem andern Krankheitsprozesse (erysipelatösen z. B.) zu schließen. Uebrigens ist dieser Niederschlag nicht allein Phlogosen eigen. Zwischen diesen beiden Krisen steht noch eine Ausscheidung, die den Phlogosen fast eigenthümlich ist, die kritische Hämorrhagie. Sie ist häufiger bei akuten als bei chronischen, häufiger bei reinen Entzündungen, als bei Kombinationen derselben. Sie erfolgt übrigens nur selten aus dem entzündeten Organe, sondern meist aus einem entfernten Gebilde. Aus welchem Gebilde sie erfolge, hängt von verschiedenen Momenten ab: a) bei Kindern gewöhnlich aus der Nase, bei Individuen in

den Blüthenjahren gewöhnlich aus der Lunge, im Mannesalter aus dem Magen. b) Von der Lage des Organs; bei Entzündung von Organen, die unter dem Diaphragma liegen, erfolgen die Blutungen z. B. gewöhnlich aus der Harnröhre, dem Uterus. c) Vom Geschlechte. Fällt bei Weibern der Augenblick der Krise mit dem der Menstruation zusammen, so ist diese kritisch. d) Von anderweitigen Krankheitsprozessen, besonders solchen, die in ihrem Gefolge Blutungen haben, z. B. Hämorrhoiden. Wo die Entzündung Individuen befällt, die an Hämorrhoiden leiden, da entscheidet sie sich nicht selten durch Hämorrhois. Wenn aber auch die Entzündung auf solche Weise glücklich geendet ist, so bleiben doch noch zwei Residuen zurück. Das erste ist, daß das Organ noch immer etwas angeschwollen ist, und erst später auf sein altes Volumen wieder zurückkommt. Es scheint dieses zusammenzuhängen mit der noch fortbestehenden anomalen Gefäßvertheilung, die sich erst später wieder ausgleicht. Das zweite ist, daß das Organ, welches im Zustande der Entzündung war, immer einen großen Grad von Vulnerabilität behält, und hierin ist der Grund zu zu vielen Rückfällen und zum Habituellwerden der Entzündung. Die Disposition steigert sich mit der Wiederkehr des Krankheitsprozesses.

2) In theilweise Genesung, d. h. der Krankheitsprozeß erlischt als Entzündung, aber ohne Wiederherstellung der Integrität. Dieses kann auf zweierlei Weise geschehen: a) dadurch, daß die kritischen Ausleerungen sich in die Länge ziehen, habituell werden. b) Dadurch, daß die normalen Krisen gar nicht, oder nur höchst sparsam eintreten, und dafür Ausscheidungen in inneren Gebilden erfolgen. Wir nennen diese Krisen Pseudokrisen; denn zwar sind auch sie kritische Erscheinungen, da sie den phlogistischen Krankheitsprozeß determiniren, aber sie sind Afterkrisen, indem sie nicht nach außen erfolgen, und die Herstellung der Gesundheit nicht zur Folge haben. Ueber das Warum dieser Afterkrisen — dieser Ausscheidungen innerhalb der Sphäre des organischen Leibes — dafür in der Kürze Folgendes: nicht immer ist es Mangel an Energie, ein Schwächezustand, der die Bildung von Pseudokrisen begünstigt, denn oft gerade bei den heftigsten Inflammationen sieht man sie. Die Erfahrung lehrt, daß Einfluß hat: α) das entzündete Organ. — Bei Entzündungen von serösen und Gefäßhäuten, bei Entzündung anderer Gebilde sind Pseudokrisen selten. β) Das ursächliche Moment. Die Peritonitis bei Frauen nach dem Kindbette z. B. besitzt ausgezeichnete Neigung zu Pseudokrisen, während sie sonst nicht leicht gleich mit Pseudokrisen endet. Bei Entzündungen, bei welchen eine große Menge organischen Stoffes ausgeschieden werden soll, bei Arthritis z. B., sind Pseudokrisen besonders häufig. Auch scheint der Zustand der Haut und der Nerven von großem Einflusse zu sein; Individuen, bei welchen ein großer Torpor in diesen Sekretionsorganen besteht, z. B. alte Leute, haben verschiedene Anlage zu Pseudokrisen. Auch der epidemische, vielleicht auch der endemische Charakter ist von Einfluß. — Wir kennen zur Zeit drei Pseudokrisen: die erste ist Bildung von Lymphexsudat, die zweite von Wasser, die dritte Eiterbildung (Suppuration). Die erste Pseudokrise, Lymphexsudat — Erguß plastischer Lymphe — findet man nur bei Entzündungen von serösen und Gefäßhäuten, und bei Entzündungen von Organen, die mit solchen Häuten umkleidet sind. Im Parenchym der Organe, vielleicht das der Lunge ausgenommen, findet sich Lymphexsudat nicht. Es ist häufiger bei akuten, als bei chronischen Entzündungen. Die drohende Gefahr des Ergusses giebt sich übrigens durch Zeichen zu erkennen. Einmal ist schon das Befallen des Gebildes bestimmend, noch mehr aber deuten folgende Erscheinungen darauf hin: a) der Blutzudrang nach dem entzündeten Organe nimmt von Stunde zu Stunde zu, und erreicht kurz vor dem Ergusse sein Maximum. b) Läßt man unter diesen Verhältnissen zur Ader, so nimmt die Speckhaut eine eigenthümliche Gestalt an; sie gerinnt deutlich zu einer im übrigen Serum flottirenden Membran, und oft sieht man in ihr einzelne Blutpunkte, so daß die Tendenz zum Selbstständigwerden in derselben deutlich hervortritt. Daß es wirklich zum Erguß gekommen sei, davon überzeugt sich der Arzt durch folgende Erscheinungen: α) die Funktion des Organs, in dem Lymphe exsudirt ist, ist gehemmt oder gestört. Wo es Theile sind, die von nachgiebiger Hülle umschlossen sind, schwellen sie an, im entgegengesetzten Falle zeigt die Perkussion wenigstens veränderten Ton. β) Das Fieber läßt entweder ganz nach, oder verändert seinen Charakter, ohne daß Krisen erfolgt wären. Bisweilen finden sie jedoch theilweise Statt. γ) Das Blut enthält viel Serum, der Blutkuchen hat eine cochenillrothe Farbe, ist weich, markig, leicht zerfließlich, von Speckhaut keine Spur mehr. — Die Exsudation erfolgt nun enweder in das Parenchym der Organe, von deren Hülle sie ausgeht (blos bei Lungenentzündung), gutartige Induration, Hepatisation; oder sie erfolgt auf die Hülle selbst. Hier bewirkt sie Verwachsung mit nahe liegenden Theilen, die oft durch förmliche Ligamente vermittelt wird, und die Bewegung dieser Organe bei ihren physiologischen Verrichtungen hindert. — Die exsudirte Lymphe durchläuft eine Reihe plastischer Veränderungen. Im Anfange gleicht sie einer zitternden Gallerte (dem Zoogen der Qualen und Medusen). Die Kügelchen derselben bilden Zellen, Räume — Interstitien. — Sie sind zuweilen mit halbflüssigen Stoffen, oft mit hellem Wasser erfüllt; später entwickelt sich in ihr ein eigenthümliches Blutsystem, unabhängig von naheliegenden Organen, einen mittlern Stamm

zeigend, der sich nach den Enden verästelt. Erst später verbindet sich dieses Gefäß mit Gefäßen naheliegender Gebilde. Zuletzt wird das Lympherſudat wieder gefäßärmer, verändert seine Farbe, und nähert sich mehr dem Zellgewebe. Oft geht das Absterben noch weiter, und man findet dann selbst knochige Konkremente in demselben. — Hieraus erklärt sich denn auch, daß keine Reaktion der Natur beim Lympherguß erfolgen könne, und daß es sonach thöricht sei, gegen dasselbe einzuschreiten, denn es ist durch keinen Gefäßverband in den Bereich der organischen Natur aufgenommen. Die Strömungen übrigens, welche die plastische Lymphe bei ihrem Ergusse veranlaßt, nehmen, wie sich aus dem Verlaufe und nach den Metamorphosen derselben leicht ersehen läßt, nach und nach ab, und werden zuletzt gar nicht mehr perzipirt; Gewohnheit, Zeit und die mit der Zeit eintretenden Veränderungen in der Adhäsion selbst machen die Sache erträglicher. Bei manchen Lympherſudaten findet man mehre Schichten, die sich durch Farbe, Konsistenz 2c. unterscheiden, und leicht von einander getrennt werden können, über einander hergelagert, was auf stoßweise erfolgenden Erguß der Lymphe hinzudeuten scheint. Bei akuten Entzündungen sind die Lymphschichten meist sehr bedeutend (von 1—3 Zoll), bei chronischen dagegen gewöhnlich nur unbedeutend, etwa vom Durchmesser $\frac{1}{8}$ Linie.

Mehre Aerzte haben daher zwischen Verwachsung und Verklebung unterschieden. Hier ist die Verbindung durch eine äußerst dünne Schicht hergestellt und das Organ gleichsam verklebt, denn oft erkennt man diese Schicht nur dadurch, daß die getrennten Häute ihre glatte glänzende Fläche verloren haben, rauh und undurchsichtig geworden sind.

Die zweite Pseudokrise — **Wassererguß** — findet sich nur bei Entzündungen häutiger Gebilde, wo durch Entgegenstellung der Fläche eine Art von Kontaktelektrizität entsteht, die durch die Entzündung auf's Höchste gesteigert mit Wasserbildung endet. Zwischen Wasserbildung und Lympherguß besteht übrigens keine scharfe Grenze. Im Wasser schwimmen konfervenähnliche Fäden, die aus plastischer Lymphe bestehen, und umgekehrt findet man im Lympherſudat oft Zellen, die mit wässriger Feuchtigkeit erfüllt sind. Der Wassererguß ist an keine bestimmte Zeit gebunden. — Daß es zu Wasserbildung komme, dafür spricht ein anamnestisches Zeichen im Blute. Es ist die eigenthümliche Beschaffenheit des Blutserum, das Serum ist molkig (trübe und milchig), der Blutkuchen weich, kein Crusta phlogistica. Daß sie eingetreten sei, geben folgende Symptome zu erkennen: a) das Fieber verschwindet oder mindert sich, gleichwohl fehlen die Krisen; b) die Funktion naheliegender Organe ist durch den Wassererguß gestört; c) die Stelle, wo das Wasser sich angesammelt hat, zeigt Fluktuation, oder wenigstens Verschiedenheit des Tons bei der Perkussion; d) alle natürliche Krisen werden vermindert, besonders die Harnsekretion. Das ergossene Wasser enthält verhältnißmäßig eine große Menge gerinnbaren Stoffes; Eiweißstoff zu 10 — 20 Prozent, darum denn auch der Unterschied zwischen dem hier gebildeten Wasser, und dem bei Hydrops ergossenen, wo er nur 2 — 3 Prozent beträgt. Dort ist außerdem das Wasser selten hell. Es enthält konverfenähnliche Flocken, oft eiterähnliche Massen. Mehr als wahrscheinlich ist es übrigens, daß je nach Verschiedenheit des kausalen Momentes auch die chemische Qualität des (bei Entzündung) ergossenen Wassers sich abändert. Bei Peritonitis puerperalis z. B. hat man die ergossene Lymphe schon für Milch angesprochen. Vielleicht kommt auch die seröse Haut in Betrachtung.

Die dritte Pseudokrise — **Eiterung, Suppuration** — findet sich vorzugsweise bei Entzündungen von Schleimhäuten, wie von serösen und Gefäßhäuten. Auch von ihr gilt, daß sie sich an eine bestimmte Eintrittszeit bindet. Bei chronischen Entzündungen kommt sie erst nach Monaten, bei akuten in der Regel zwischen dem 4ten und 7ten Tage, oft aber schon nach 36 Stunden. Vielleicht ist die nächste Ursache dieser Verschiedenheit in dem Organe zu suchen, und es entsteht die Raschheit der Eiterbildung im geraden Verhältnisse zu seiner Sekretionsthätigkeit. Der Eiterheerd der Eiterhöhle (Abszeß) muß als Sekretionsorgan betrachtet werden, das sich die Natur zum Behufe der Ausscheidung ihrer kritischen Stoffe schaffte. Die Eiterhöhle verhält sich daher gleich einer sonst normalen Sekretionsfläche, und hat die höchste Aehnlichkeit mit einer mukösen Membran. Dieses geht aus folgenden Momenten hervor: a) Schleim und Eiter sind nicht wesentlich von einander verschieden, die Versuche einer Eiterprobe sind bis jetzt gescheitert. Vielleicht ist übrigens die Voraussetzung falsch, es bestehe ein Unterschied zwischen Eiter und Schleim; aber darüber hat man sich nicht weiter abgeplagt, man hat vielmehr auf dieser falschen Voraussetzung fortgearbeitet. **Berzelius** hat deutlich nachgewiesen, daß beide, Eiter und Schleim, aus 9,33 Wasser und 53 Schleimmaterie und etwas salzsaurem Kali und kaustischem Natron bestehen. Dieß wenige Natron hält die Schleimmaterie (im Schleime) im Wasser gelöst, und macht dadurch den Schleim durchsichtig. Wird dieses Natron aber gesättigt, z. B. durch Kohlensäure, so wird der Schleim trübe, sinkt zu Boden, ist Eiter geworden. Schleim, kann man daher sagen, ist nichts weiter, als aufgeklärter Eiter, und Eiter nichts weiter, als getrübter Schleim (**Grasmeyer**'sche Eiterprobe). Zwischen Eiter und dem purulenten Schleime, der zu Ende der Pneumonie ausgeworfen wird, ist durchaus kein Unterschied. Es besteht vielmehr vielleicht größere physiologische und selbst chemische Verschiedenheit zwischen einzelnen Eiterarten, als zwischen Eiter überhaupt und

Schleim. In der neuesten Zeit hat man Eiter und Schleim unter dem Mikroskope untersucht, und in beiden kleine Körnchen (Infusorien) wahrgenommen, die beim Schleime eckig und seltener, bei Eiter dagegen rund und zahlreicher sind. Vielleicht aber entspringt aus dieser Untersuchung ein anderer Vortheil, an den zunächst nicht gedacht wurde; denn das Wie der infusoriellen Bildung könnte leicht Aufschluß geben über das Organ, aus dem der Eiter abgesondert wird, und dieses wäre, wie wir später zeigen werden, von der höchsten Wichtigkeit. b) Die innere Haut, welche die Eiterhöhle auskleidet, gleicht ganz einer gefäßreichen Schleimhaut — darin kommen alle Pathologen überein. Die Eiterung geht übrigens von einem kleinen Punkte aus, Eiterpunkt; selten, daß mehre derselben wären. Von da aus verbreitet sich die Eiterung, indem das Zellgewebe zerfließt, weiter. Vielleicht wirkt der Eiter als Gährungsstoff auf das Zellgewebe; denn entleert man den Eiter schnell, so geht der Suppurationsprozeß nicht weiter. Der Eiterungsprozeß (organischer Fermentationsprozeß) hat übrigens gewisse Grenzen, er schreitet nicht leicht über das organische Gebilde hinaus, das er befallen hat. — Daß Eiterung eintrete oder eingetreten sei, dafür folgende Zeichen: 1) alle Krisen mangeln oder sind sparsam; 2) im Organe selbst entsteht Pulsation, die entweder plötzlich aufhört, nachdem sie ihr Maximum erreicht hat, oder allmählig erst verschwindet, und dann das Gefühl von Druck zurückläßt; 3) das Organ, wenn es ein äußeres ist, wird mißfarbig; 4) die Perkussion zeigt veränderten Ton; 5) das Fieber, das vorhanden war, verwandelt sich in Suppurationsfieber. Es kmmt Schüttelfrost, und dann Hitze. Schüttelfrost ist ein sicheres Zeichen eingetretener Eiterung. Der Nutzen der Eiterhöhle ist der Natur der Sache gemäß und ein momentaner. Wie das Bedürfniß erfüllt ist, zeigt die Natur das Streben, die vorhandene Höhle zu schließen. Diese Tendenz zerfällt in zwei Akte.

1) In die Ausstoßung des gebildeten Eiters. Der Eiter, als Exkretionsstoff, folgt aber den physischen, und da er eine Flüssigkeit ist, den hydrostatischen Gesetzen. Der Eiter wird sich sonach zu senken suchen. Aber der Eiter wirkt auch als Fermentation, er durchbohrt daher die Theile, die sich ihm entgegenstellen, bis er sich frei ergießen kann. Die Entleerung folgt nun entweder unmittelbar nach außen, oder in ein mit der Außenwelt in Verbindung stehendes Organ. Bisweilen geschieht der Durchbruch auch in geschlossenen Höhlen, und dann ist der Ausgang immer tödtlich, weil der Eiter als Entzündungsreiz wirkt. Der Eiter kommt, wie aus dem Gesagten hervorgeht, namentlich dann, wenn er sich in Kanäle ergoß, an Stellen vor, die von dem ursprünglich affizirten Gebilde weit entfernt liegen. Dieses erschwert die Diagnose sehr, und es wäre daher sehr wichtig, die physikalischen Eigenschaften der verschiedenen Eiterarten zu kennen. Auf jene oben erwähnten Eigenschaften dürfte daher vor Allem Rücksicht genommen werden. Merkwürdig ist es, daß das Eiterungsfieber oft erst in dem Augenblicke entsteht, als der Abszeß sich nach außen öffnet. Oft ist es dann von so fürchterlicher Heftigkeit, daß die Kranken schnell dahin sterben. Es darf der Abszeß daher unter Umständen nicht geöffnet werden, es muß vielmehr sein Aufbruch auf alle mögliche Weise verzögert werden.

2) In Schließung der Eiterhöhle selbst. Es giebt verschiedene Arten, wie die Natur das Eiter sezernirende Gebilde, sobald dasselbe seinen Zwecken genügt hat, zerstört. a) Die Obliteration durch Granulation; der Grund und die Wände des entleerten Abszesses sondern jetzt flüssiges Zoogen ab, der zu hochrothen, etwas erhabenen Pünktchen — Granulationen — gerinnt, die der inneren Fläche des Abszesses ein ungleiches, körniges Aussehen geben, auf dieser Fläche erhebt sich bald eine neue Schicht von Granulationen u. s. f., bis endlich der ganze Abszeß gefüllt ist, dann erstirbt die ganze Sekretion, die Mitte sinkt ein, die Ränder haben sich genähert, berühren sich endlich und verwachsen in einer etwas erhabenen Stärke. Diese Art der Heilung ist bei weitem die frequenteste. b) Der Eiter wird nicht entleert, sondern ausgegossen, die Höhle wird leer, Boden und Decke kommen mit einander in Berührung und verwachsen. Dieser Ausgang ist selten, vielleicht nur bei Gehirn- und Lungenentzündung vorfindlich. c) Der Heilakt durch Hautlokupletation. Der Grund nimmt hier gar keinen Antheil an der Vernichtung der Höhlen; nur in den Rändern entwickelt sich ein stärkeres Gefäßnetz, sie haben sich genähert und verwachsen. Aber diese Narbe ist hier nicht erhaben, sondern vertieft. Dieser Ausgang ist bei Exulzeration der unteren Extremitäten nicht selten. — Unter gewissen Verhältnissen gelingt es der Natur jedoch nicht, die Eiterhöhle zu schließen. Es sind dieß zwei Momente: a) Wenn sich fremde Körper in Abszessen befinden, die wohl auch die Entzündung hervorgerufen haben; die Eiterung dauert dann fort, denn der Reiz ist permanent. Ausnahmsweise gelingt es nur der Natur, den fremden Körper mit einem Zellgewebe zu umgeben und die Steigerung so aufzuheben. Bei Entzündungen, z. B. die nach Schußwunden entstehen, wird die zurückbleibende Kugel oft so umkapselt. b) Wenn im Organismus, den die Entzündung befallen hat, anderweitige Krankheitsprozesse hausen, welche die Eiterhöhle zum Ausstoßungsorgane ihrer pathologischen Produkte machen; die Eiterhöhle wird Geschwür und der Eiter nähert sich in seiner Mischung den pathischen Produkten jener Krankheitsprozesse.

3) In eine andere Krankheit. Verhältnißmäßig sehr selten. Die bekanntesten Uebergänge sind folgende. a) Aus Entzündung

bildet sich Neurose, vorzüglich bei Entzündungen von Organen, in welchen eine innige Verbindung zwischen Gefäß und Nerven und besonders da, wo die Nerven Gangliennerven sind, Statt findet. Hat sich die Phlogose aus Neurose gebildet, so geht jene nicht selten in Neuralgie über. b) Aus der Entzündung bildet sich Intermittens. Akute Entzündungen der Bauchorgane machen diesen Uebergang häufig, besonders wenn der inflammatorische Charakter sich in den gastrisch-nervösen umwandelt, und wenn Intermittens gleichzeitig epidemisch ist. Meist tritt die Intermittens als Quotidiana auf. c) In Phthisis. Der Uebergang geschieht nicht unmittelbar, sondern durch das Medium der Pseudokrisen. Bei traumatischen Entzündungen ist der Uebergang gewöhnlich (besonders wenn der verwundete Körper im Organe zurückbleibt). d) In Karzinom. Die einfach chronische Entzündung legt übrigens wohl nie den Grund zur karzinomatösen Degeneration. Nur wenn Lympherſudat sich in einem Organe gebildet hat, und dieses dadurch in eine bestimmte Krankheitsanlage getreten ist, ist die Ueberführung zum karzinomatösen Krankheitsprozesse möglich.

4) In den Tod. Auch dieser Uebergang ist an keine bestimmte Zeit gebunden. Manche Formen tödten rasch, in 12 — 24 Stunden; andere, die schleichenden Entzündungen, führen oft erst nach mehren Jahren den Tod herbei. Die Dignität des leidenden Organs, die Heftigkeit der einwirkenden Ursachen und der denselben entsprechende Grad der Intensität und Ausbreitung der Entzündung, dieß sind die Momente, die den Früh- oder Späteintritt desselben bestimmen. Die Weise des Todes ist übrigens verschieden. Die Krankheit tödtet a) auf der Höhe durch Lähmung, entweder des Organs, in welchem der phlogistische Prozeß seinen Sitz aufgeschlagen hat, oder des Herzens, dann namentlich, wenn Fieber zugegen war. So tödtet Pneumonie nicht selten durch Lähmung der Lunge, oft aber auch durch Lähmung des Herzens. b) Indem die Lebensthätigkeit sich in Bildung der Pseudokrisen erschöpft. Hier kommen dann gewöhnlich jene Erscheinungen vor, welche die Aerzte als Zeichen der eingetretenen Gangrän angesehen haben, hippokratisches Gesicht, kalter Schweiß, Marmorkälte der Extremitäten, kleiner, zusammengezogener Puls. Beim Erguß plastischer Lymphe in das Lungenparenchym und in den Unterleib ist dieser Ausgang gewöhnlich. Die Krankheit tödtet c) durch die Störungen, welche die Pseudokrisen in der Funktion benachbarter Organe herbeiführen. Die Krankheit tödtet d) dadurch, daß das entzündete Organ brandig wird. Verhältnißmäßig der seltenste Ausgang. Brand ist partieller Tod mit Erwachen der chemischen Gesetze in dem abgestorbenen Organe (Prozeß der Fäulniß und der Zersetzung). Brand tritt immer ein, wenn das Gefäßsystem in einem Organe abstirbt, aber nicht immer, wenn der Nerve stirbt. Wir unterscheiden zwischen feuchtem und trocknem Brand. Dort herrscht Wasser-, hier Kohlenbildung vor (Sphakelus, Gangrän). Da der Theil, der in Brand geräth, abgestorben ist, das Abgestorbene aber nicht mehr beim Lebenden bleiben kann, so ist der Brand als Heilbemühen der Natur, den brandigen Theil auszustoßen, zu betrachten. Dieses Heilbemühen spricht sich in allgemeiner und topischer Reaktion aus, und zwar die topische durch Abgrenzung des Abgestorbenen vom Lebenden. Anfangs zeigt sich ein rother Kreis mit allen Erscheinungen der Inflammation. Nach kürzerer oder längerer Zeit entsteht ebenda eine Spalte, eine Kontinuitätstrennung, und die Spalte wird erfüllt mit jauchigem Eiter. Endlich wird die von der Oberfläche beginnende Spalte bis auf die Tiefe fortgesetzt, der Theil so getrennt und seine Stelle von einer Eiter sezernirenden Fläche eingenommen. Diese topische Reaktion ist wohl stets mit allgemeiner Gefäßreaktion, mit Fieber verbunden. Das Fieber zeigt anfangs den erethistischen Charakter, später aber den des Torpors. Vielleicht wird diese Umänderung zunächst durch die von den Venen bewirkte Einsaugung der Brandjauche und dadurch bewirkte Venenentzündung herbeigeführt. Die Natur erreicht trotz ihres doppelten Strebens ihren Zweck nur selten, erliegt vielmehr häufig in ihrem Streben, den kranken Theil auszustoßen. Gewöhnlich erfolgt der Tod, indem die Grenze, die gezogen ist, durchbrochen wird und der Brand sich so weiter verbreitet. Die Brandjauche wirkt nämlich als Fermentation, und durchbricht so häufig die Grenzen, welche die Natur als Entzündungsreiz um das getödtete Organ gezogen hat. Merkwürdig ist es, daß manche Organe gute Konduktoren des Brandes sind (hierher gehören Haut- und Gefäßsystem), während andere, z. B. Zellgewebe, Knochengewebe, denselben schlecht oder gar nicht leiten. Je höher ein entwickeltes Gebilde ist, desto leichter scheint es mit in den brandigen Zerstörungsprozeß hineingezogen zu werden, während andrerseits auf Gebilde, die wenig Lebensäußerung zeigen, die brandige Zerstörung geringen Einfluß zu haben scheint.

Die Prognose ist wegen des verschiedenen Charakters, der verschiedenen ursächlichen Momente, des mehr oder weniger regelmäßigen Verlaufs der Entzündung, ihrer Komplikationen, der verschiedenen Theile, die sie befällt, und der mannichfaltigen konsensuellen und antagonistischen Verhältnisse dieser Theile so unendlich verschieden, daß sich im Allgemeinen sehr wenig Bedeutendes darüber sagen läßt. — Entzündung, sich selbst überlassen, gelangt nicht selten zur Heilung, wenn der Kranke den Verhältnissen, welche der Krankheit günstig sind, entrissen wird; in anderen Fällen vermag eine geschickte, zur rechten Zeit geleistete ärztliche Behandlung Entzündungen

glücklich zu beenden. Uebrigens haben jedoch auf die Prognose Einfluß: 1) das Alter der Kranken. Kinder und alte Leute sind in der Regel mehr gefährdet, als Individuen in den Blüthenjahren; 2) die Heftigkeit der äußern Einwirkung und die Möglichkeit der Entfernung des kausalen Moments; 3) die Dignität des leidenden Organes; 4) die Ausdehnung und Dauer der Entzündung; 5) die Art, wie die Krisen eintreten, und die Gegenwart der Pseudokrisen; 6) der Umstand, ob die Entzündung rein für sich besteht, oder ob sie Kombinationen eingegangen hat, und wann, mit welchen Krankheitsprozessen; 7) ob Gefäßreizung vorhanden ist, und wenn sie zugegen ist, von welcher Art.

Entzündungen mit dem Charakter der reinen Synocha lassen im Allgemeinen gewöhnlich eine weit günstigere Prognose zu, als die mit Erethismus; und diese sind wiederum günstiger, als torpide Formen. Je regelmäßiger die Entzündung verläuft und je einfacher sie ist, um so besser die Voraussage. Komplikation der Entzündung mit Fieber giebt eine günstigere Prognose, als Komplikation mit Kacherie. Bei dem Fieber selbst steigt oder fällt die Gefahr in der Regel mit der Höhe des Fiebers, so daß man annehmen kann, daß auf der höchsten Stufe auch die größte Gefahr vorhanden ist; indessen kann auch ein unverhältnißmäßiger geringer Grad des Fiebers eine sehr ungünstige Prognose geben, weil er auf zu große Unthätigkeit deutet, bei welcher Fieber und Entzündung leicht einen schleichenden Charakter annimmt, der zu keiner vollständigen Entscheidung führt. Uebrigens steht immer die Gefahr mit den geognostischen Momenten, welche das Fieber an sich darbietet, in gleichem Verhältnisse. Konvulsionen, welche durch Entzündungen hervorgerufen werden, sind um so weniger gefährlich, je mehr der Charakter der Aktivität des Muskel- und Gefäßsystemes in ihnen vorherrscht und keine spezifisch einwirkende Ursache von Wichtigkeit zu Grunde liegt. — Mit der Wichtigkeit des entzündeten Theils steigt die Gefahr, weil mit derselben der allgemeine Einfluß der Entzündung zunimmt und die Entzündung also um so weniger örtlich beschränkt bleiben kann. Rein örtliche Entzündungen haben in der Regel um so weniger Gefahr, je regelmäßiger sie sind. In Hinsicht der Lage haben Entzündungen äußerer Theile die wenigste Gefahr, wenn nicht die eigenthümliche Tendenz ihrer Ausgänge eine nachtheilige allgemeinere Rückwirkung herbeiführt, oder die Ursachen solcher Entzündungen zugleich eine allgemeinere Zerstörung oder sonstige schädliche Einwirkung hervorbringen. Entzündungen innerer Organe sind immer bedenklicher und selten ohne allgemeinere Krankheit; insbesondere kommt bei den inneren Entzündungen auch oft die Schwierigkeit der Diagnose, die Unmöglichkeit, auf das entzündete Organ unmittelbar einzuwirken, und die gestörte Funktion des leidenden Theils mit ihren allgemeinern Folgen in Anschlag. — Bei Verbindungen der Entzündung mit allgemeinem Leiden sind überdieß die ursächlichen Verhältnisse zu berücksichtigen. Ist die Entzündung primär und das allgemeine Leiden konsekutiv, so ist die Prognose günstiger, als im umgekehrten Falle, ausgenommen, wenn die örtliche Entzündung metastatisch ist und die Natur durch sie eine wohlthätige, erhaltende Uebertragung des allgemeinen Leidens auf einen einzelnen Theil beabsichtigt, und wenn nicht Bedingungen vorhanden sind, welche auf eine zerstörende Tendenz der Entzündung in dem letztern schließen lassen, die vielleicht wieder verderblich auf den Organismus zurückwirkt. — In Ansehung des Zusammenhangs der Theile sind diejenigen Entzündungen am bedenklichsten, durch deren Lage bei einer weniger reinen Zertheilung der Zusammenhang wichtiger Theile gefährdet wird, z. B. in der Nähe von Gelenken oder in den Gelenkhöhlen selbst. — In Ansehung der Energie, welche der Organismus überhaupt, oder der zunächst krankhaft ergriffene Theil sowohl allgemeinern als örtlichen Krankheiten entgegensetzen kann, erreichen zwar Entzündungen in starken Körpern bei trocknem und gespanntem Zustande und bei Männern gewöhnlich einen höhern Grad, als in schwächlichen und schwammigen Körpern, bei Weibern und Kindern u. dgl.; doch ist die Gefahr bei den erstern immer verhältnißmäßig geringer, weil der Körper auch mehr Kraft hat, die Krankheit zu überwinden. Je mehr indessen die von der Entzündung befallenen Organe schon vorher durch eine Entzündung oder eine andere Krankheit ergriffen und geschwächt oder desorganisirt waren, um so schlimmer ist allemal die Prognose.

Die Entzündung ist für sich allein selten tödtlich, außer in dem Falle, wo ein allzu heftiger Andrang des Blutes, der mit ihr verbunden ist, oder die übermäßige Höhe der Entzündung selbst, welche die Funktionen des leidenden Theils entweder auf einen zu hohen Grad anstrengt, oder ganz unterdrückt, eine Lähmung des entzündeten Theils hervorbringt und so durch Apoplexie oder Paralysis tödtet. In der Regel hängt die Tödtlichkeit der Entzündung erst von ihrem Ausgange ab. Die Ausgänge regelmäßiger Entzündungen sind insgemein gutartiger, als die Ausgänge der unregelmäßigen, und bei jenen kommt am öftersten Zertheilung vor, der vollkommenste und günstigste aller Ausgänge. Der Brand giebt die schlimmste Prognose, denn wo einmal wahrer Brand erfolgt ist, da kann der davon ergriffene Theil meist nicht mehr erhalten werden. Denn Leben in das Erstorbene zurückzuführen, ist keiner Kunst möglich; die Erhaltung des Organismus hängt aber von der Beschaffenheit und Wichtigkeit des letztern ab. Beim Brande innerer Theile ist nie ein guter Ausgang zu hoffen; beim Brande äußerer Theile nur dann, wenn das Erstorbene zeitig genug und vollständig vom Organismus getrennt

werden kann und wenn der allgemeine Zustand alsdann noch die Heilung begünstigt. — Was die heimliche Fortdauer der Entzündung betrifft, so richtet sich die Prognose theils nach der Wichtigkeit des leidenden Theils, theils nach der allgemeinen Konstitution des Organismus, und es gilt davon überhaupt nur, daß die chronische Entzündung in der Regel schwieriger zu heilen ist, als die akute, weil es bei ihr an der thätigern Reaktion des Organismus fehlt. — Bei der Eiterung ist die Prognose sehr verschieden. Eine einfache gutartige Eiterung mit ungestörter Regeneration der Substanz giebt allemal eine günstige Prognose, und ist überhaupt nächst der Zertheilung der wünschenswertheste Ausgang der Entzündung; nur da kann sie Gefahr drohen, wo sie sich in Theilen bildet, die ihrer Lage, ihres Baues und ihrer Funktion wegen die Ausbildung einer chronischen Eiterung, die allemal Vereiterung mit Substanzverzehrung wird, sehr begünstigen, z. B. die Lunge, oder wo der Eiter nicht füglich ausgeleert werden kann, folglich durch seine Anhäufung und deren weitere Folgen zur neuen Schädlichkeit wird, wie z. B. die Leber, das Gehirn u. s. w. Jede Eiterung aber, bei welcher mehr organische Substanz verzehrt als erzeugt wird, giebt eine ungünstige Prognose sowohl für die Heilung des örtlichen Leidens, als für dessen allgemeine Reaktion. Da die Heilung hier nur von der Erzeugung neuer Substanz abhängt, so wird durch Vereiterung mit Substanzverlust ihr gerade entgegengearbeitet, die örtliche Krankheit wird mehr zerstörend, nimmt einen chronischen Verlauf an und ist schwieriger zu heilen. Betrifft sie einen innern, zur Erhaltung des Lebens nothwendigen Theil, so kann man sie in der Regel als tödtlich betrachten; denn höchst selten sind die Fälle, wo die Natur oder Kunst da noch im Stande wäre, Hülfe und völlige Genesung zu verschaffen. Aber auch an weniger wichtigen und äußeren Theilen wird sie oft gefährlich, theils dadurch, daß der in ihnen erzeugte Eiter und das Blut aufgenommen wird und die Säftemasse verdirbt, theils aber auch, daß die Geschwüre schon an sich die Thätigkeit der Produktion fruchtlos erschöpfen, dem Körper eine Menge Säfte entziehen, die dadurch seiner Ernährung entwendet werden und daher bei großem Umfange und langer Dauer einen völlig hektischen Zustand herbeiführen können. — Wasseransammlung, die nach Entzündung zurückbleibt, wird in der Regel leichter gehoben, als jede andere Wassersucht; doch kommt es bei Bestimmung ihrer Gefahr oder Heilbarkeit gar sehr auf die Wichtigkeit des Theils an, wo sie sich bildet, auf die größere oder geringere Leichtigkeit, mit der von außen auf ihn eingewirkt werden kann, und auf den allgemeinen Zustand des Organismus. — Die Prognose der Verhärtung hängt von dem Theile ab, welchen sie ergriffen hat; denn da ihre Wirkung jederzeit in einer gestörten oder gänzlich gehemmten Funktion des leidenden Theiles besteht, so muß ein wichtiges, in der animalischen Oekonomie bedeutendes und zur Erhaltung des Ganzen nothwendiges Organ, wenn es von Verhärtung ergriffen wird, weit verderblicher auf den Organismus einwirken und weit früher eine allgemeine Störung der Funktion herbeiführen, als ein weniger wichtiges, oder für die Erhaltung des Lebens weniger nothwendiges. Und so finden wir, daß bei einer Verhärtung in äußern Theilen das Leben und die relative Gesundheit noch lange unverändert bestehen kann, während eine verhältnißmäßig weit geringere Verhärtung eines innern Organs, z. B. der Leber, des Magens u. dgl., die ganze animalische Oekonomie auf's Aeußerste stört, die Produktion hemmt und selbst dem Leben gefährlich wird. Dasselbe gilt auch von der Verwachsung. Uebrigens sind außer den angegebenen Ausgängen der Entzündung auch noch andere Folgen derselben zu berücksichtigen. Dahin gehört besonders eine eigenthümliche Disposition der Organe, welche an Entzündung gelitten hatten, bei vorkommenden geringen Veranlassungen sehr leicht wieder von Entzündungen oder verwandten Krankheiten ergriffen zu werden, wodurch oft Rückfälle entstehen, die, je häufiger sie wiederkehren, um so mehr den leidenden Theil, sowie den ganzen Organismus ergreifen und immer zu einem nachtheiligern Ausgange Veranlassung geben, ja endlich sich wohl ganz in eine chronische Entzündung hinüberziehen. Zuweilen bleibt nur eine eigenthümliche Schwäche des entzündet gewesenen Theils, besonders nach sehr heftiger oder metastatischer Entzündung zurück, wenn auch vollständige Zertheilung ohne alle Fehler der Organisation erfolgte; und die Schwäche veranlaßt dann nicht nur eine geringere Intensität und manche andere Störung in den Funktionen eines solchen Theils und hierdurch mittelbar allerlei Störungen in der Oekonomie des ganzen Organismus, sondern auch eine besondere Neigung, daß bei vorkommenden allgemeinen Krankheiten sich sehr leicht ein örtliches Leiden in jenem Theile als Verdoppelung des allgemeinen erzeugt, oder eine Metastase oder irgend eine krankhafte Ablagerung nach demselben bildet. — Bei Entzündungen mit einem spezifischen kachektischen Charakter, z. B. syphilitischen, scrophulösen, arthritischen u. s. w., ist insbesondere die weitere Verbreitung der Entzündung, namentlich auf verwandte Organe, als bei der Syphilis auf die schleimabsondernden Häute, bei Scropheln auf die lymphatischen Drüsen u. s. w., zu befürchten, und mit dieser weitern Verbreitung nimmt dann auch immer die Bedenklichkeit der einzelnen Entzündungen zu und die Leichtigkeit ihrer Heilung ab. Sie beruht indessen nicht auf der örtlichen Entzündung selbst, sondern auf der allgemein verbreiteten kachektischen Disposition, welche auch der örtlichen Entzündung ihren eigenthümlichen Charakter mittheilt.

Therapeutik. Die Heilmethode, welche der Phlogose oder Entzündung entgegengesetzt wird und auf Beseitigung derselben gerichtet ist, hat man von uralten Zeiten her **Antiphlogosis** genannt. Diese besteht hauptsächlich in den unmittelbaren Entleerungen des Blutes, in Verbindung mit solchen Mitteln, von welchen die Erfahrung gezeigt hat, daß sie die Thätigkeit des Gefäßsystemes herabsetzen und die Reizbarkeit vermindern. Was die Blutentziehungen insbesondere anlangt, so hat sie in der frühern Zeit schon **Erasistratus**, in der neuern **Hahnemann** als Heilmittel überhaupt verworfen und gegen ihre Anwendung nachdrücklich gewarnt. Der Letztere schloß sie daher aus der Heilmittellehre der Homöopathie gänzlich aus, so daß sie seitdem von den Aerzten sowohl, als von den Laien als etwas den Prinzipien der Homöopathie Widerstreitendes angesehen wurden. Dieß ist jedoch unrichtig und die offenbare Folge von verkehrten Ansichten. Es ist nämlich in dem Prinzipe der Homöopathie selbst nichts enthalten, was, wenn sich dieselbe auch der Blutentziehungen bediente, einen Widerspruch veranlaßte; und sollen wir übrigens unsere freie Ueberzeugung aussprechen, was wir immer zu thun pflegen und uns auch nicht scheuen, so müssen wir allerdings, durch sichere Erfahrungen geleitet, die Behauptung aufstellen, daß auch der Homöopathiker unter gewissen bestimmten Verhältnissen Blutentziehungen, sowohl allgemeine als örtliche, zuweilen nicht entbehren kann. Mögen Andere mit uns übereinstimmen oder nicht, und denken und handeln, wie sie wollen, so werden sie uns doch vom Gegentheile unserer Behauptung nicht eher überzeugen, bis sich uns ihre Kunst, auch in solchen Fällen, welche Blutentziehungen zu einer unerläßlich nothwendigen Bedingung der Heilung machen, ohne dieses Mittel durchzukommen, unter unsern eigenen Augen bewährt hat. Doch halten wir uns für überzeugt, daß diejenigen, welche, von wahrer Menschenliebe geleitet, zu ihren Kranken treten und durch das drückende Leiden derselben ebenso tief, als durch das Unglück, welches mit ihrem Tode für eine vaterlose Familie entstehen kann, ergriffen und gerührt werden, die Wahrheit gewiß nicht absichtlich verkennen und mit uns in der oben ausgesprochenen Ansicht gern übereinstimmen, wenn sie anders von der Natur in Hinsicht auf die Gaben und Fähigkeiten nicht gänzlich vernachlässigt worden sind, welche zu einem wirklich guten Beobachter nothwendig gehören. Wir begnügen uns hier, diesen Wink gegeben zu haben, und gehen daher von dieser nicht überflüssigen Digression zum eigentlichen Gegenstande dieses Artikels über.

Die Behandlung der Entzündungen kann nie durchaus nach denselbigen fest bestimmten Regeln unternommen und durchgeführt werden, weil auf örtlichen Verhältnissen und andern Modifikationen so Vieles dabei beruht. Doch sind allerdings gewisse allgemeine Grundsätze dabei in Anwendung zu bringen, welche, wenn sie auch nicht die Behandlungsweise aller Entzündungen insgemein erschöpfen, doch bei ihrer Bestimmung nothwendig beachtet und bei allen Entwürfen eines Heilplans berücksichtigt werden müssen.

Da die Zertheilung unter allen Ausgängen der Entzündung der beste und wünschenswertheste ist, so muß auch in der Regel vom Anfange der Kur an der Arzt sich das Ziel vorsetzen, diesen Ausgang herbeizuführen. Sowohl der entzündete Theil, als der ganze Organismus leiden dabei am wenigsten. Deswegen müssen wir auch suchen, eine jede Entzündung so schnell als möglich zu zertheilen, ehe sie Zeit hat, Exsudationen, Verwachsung, Verhärtung und andere Abnormitäten zu veranlassen, die nachher sehr schwierig oder vielleicht auf gar keinem Wege der Kunst wieder zu entfernen sind. Je schneller die Zertheilung erfolgt, um so vollkommener wird sie auch geschehen, und um so besser bleibt der Mensch vor der Neigung zu Rückfällen der Entzündung, vor chronischen Entzündungen u. dgl. m. bewahrt. Aber wie keine Regel ohne ihre Ausnahmen ist, so giebt es allerdings Fälle, wo der Arzt nicht auf Zertheilung hinarbeiten kann und darf, sondern vielmehr die Eiterung zu befördern suchen muß. Diese Fälle sind vorzüglich: 1) wenn die Entzündung eine abgestorbene Stelle von größerem Umfange umgiebt, z. B. bei Schußwunden und überhaupt bei jeder Wunde, die mit einer starken Quetschung verbunden ist; 2) wenn die Entzündung durch eine solche Schädlichkeit entstand, die in dem ergriffenen Theile fortwirkt und durch Eiterung am besten aus demselben entfernt werden kann, z. B. bei vergifteten Wunden, oder wo Splitter und andere Körper tief eingedrungen sind; 3) wenn die Entzündung vorkommt an einer Wunde mit Substanzverlust und der verletzte Theil zu wenig Dehnbarkeit hat, als daß durch adhäsive Entzündung die Wunde wieder geschlossen werden könnte, also durch Eiterung die Regeneration neuer Substanz wieder vermittelt werden muß. Es giebt selbst Fälle, wo wir absichtlich Wunden machen müssen, um dadurch Eiterung und vermöge dieser neue Organisation hervorzubringen, z. B. bei der Operation der Hasenscharte. 4) Wenn die oberflächliche Entzündung dadurch entsteht, daß eine darunter liegende flüssige oder feste Substanz gegen die Oberfläche gedrängt wird, deren Entfernung nur auf diesem Wege möglich und nützlich ist. Das letztere aber ist eine nothwendige Bedingung; die Entleerung muß auch nützlich sein, denn außerdem müssen wir sie vielmehr verhindern und zu diesem Ende selbst die Entzündung zu unterdrücken suchen. 5) Bei Entzündungen aus allgemeinen Ursachen, besonders bei den kritischen und metastatischen Entzündungen, müssen wir wohl überlegen, ob nicht durch das Bestreben nach Zertheilung vielmehr eine Uebertragung der Entzündung auf ein anderes, noch wichtigeres Organ hervorgebracht

werden kann, wie z. B. Entzündungen der Parotis, wenn sie sich in diesem Theile nicht gehörig ausbilden können, leicht auf die Hoden und von diesen auf das Gehirn verpflanzt werden. Hier muß man also die Entzündung in dem ergriffenen Theile, wo sie am wenigsten Gefahr droht, vollständig auszubilden und durch Beförderung der Eiterung den Gegenstand der Metastase oder der allgemeinen Reaktion zu entfernen und auszuleiten suchen. 6) Es giebt auch gewisse Formen der Entzündung, die wir gar nicht zertheilen können, sondern die sich nur durch Eiterung entscheiden müssen, wenn sie nicht zu einem noch schlimmern Ausgang führen sollen, z. B. der Furunkel, der entweder eitern muß, oder aus der akuten Entzündung in eine chronische übergeht, ebenso das Gerstenkorn, wenn es einen gewissen Grad erreicht hat. Zuweilen liegt diese Tendenz zur Eiterung in dem spezifischen Charakter der Entzündung; bei andern Entzündungen hängt sie aber nicht von der spezifischen Natur, sondern vielmehr von dem Grade derselben ab. Jede akute Entzündung hat eine gewisse Höhe, auf welcher die Natur nach dem Ausgange in Eiterung hinstrebt; aber es fehlt uns an allgemeinen Regeln, um dieses Verhältniß für die Praxis genauer zu bestimmen, und es giebt viele Entzündungen, die nach längerer Zeit sich noch zertheilen lassen, während bei andern weit früher schon die Tendenz zur Eiterung eintritt. Ein geübter praktischer Blick kann in den meisten Fällen mit vieler Genauigkeit bestimmen, ob noch Zertheilung möglich ist, oder nicht. Man muß dabei theils auf die Dauer, theils auf die Symptome, theils auf die Heftigkeit der Entzündung achten. Auch der Charakter der Entzündung, insofern er überhaupt ihren Verlauf bestimmt, hat auf die Bestimmung des Ausganges Einfluß; denn bei den synochischen Entzündungen scheint die unaufhaltbare Neigung zur Eiterung früher einzutreten, die erethistischen dagegen, welche häufig in die sogenannte Febris nervosa versatilis übergehen, machen nicht nur gewöhnlich diesen Ausgang nicht, sondern führen immer nur zu Lymph- und Wasserergießungen, und lassen daher auch längere Zeit noch Versuche der Zertheilung zu. Bei den mancherlei Zweifeln, die über diesen Gegenstand so oft obwalten, können wir keinen sicherern Weg einschlagen, als daß wir in Fällen, wo wir ungewiß sind, ob die Natur mehr nach der Zertheilung, oder mehr nach der Eiterung hinarbeitet, um sie in ihrem Heilverfahren nicht zu stören, uns nur solcher Mittel bedienen, welche den Gang der Naturbestrebungen auf keine Weise verhindern. Ganz und gar müssen schwächende Mittel vermieden werden.

Wenn wir nun aber zu der Bestimmung gelangt sind, daß eine Zertheilung der Entzündung nöthig und möglich ist, so fragt es sich noch, ob dieselbe durch eine allgemeine entzündungswidrige Methode bewerkstelligt werden kann. Obgleich nun, um nicht Einseitigkeiten zu begehen, nicht überall, wo wirkliche Entzündung vorhanden ist, ein und dasselbe Verfahren eingeleitet werden kann und darf, und die einzelnen Bestimmungen für die Wahl dieses oder jenes Mittels aufzufinden oft höchst schwierig ist, so lassen sich doch bei Entzündungen, abgesehen von ihrem verschiedenen Charakter, gewisse gemeinschaftliche Eigenschaften und allgemeine Gesichtspunkte nicht verkennen, welche dabei als leitende Grundsätze dienen müssen. Diese sind vorzüglich die Art ihrer Bildung und ein bestimmtes Verhältniß zum Organismus, die bei ihnen Statt findende Kongestion und die quantitativ veränderte Thätigkeit der Produktivität. Mittel und Verfahrungsarten, welche sich auf diese gründen, müssen also auch für alle Formen der Entzündung anwendbar sein. Wir erhalten dem zufolge bei jeder Entzündung vornehmlich drei Indikationen, worauf sich unsere allgemeinen Kurregeln stützen, nämlich: 1) die ursächlichen Momente, wenn sie während der Entzündung als solche noch fortwirken und Alles, was sonst den regelmäßigen Verlauf der Entzündung stören oder ihre Symptome verschlimmern kann, zu entfernen; 2) die normale Thätigkeit in der Produktivität des entzündeten Theiles wieder herzustellen und die neue abnorme Bildung, welche durch die Entzündung eingetreten ist, aufzuheben; 3) das krankhafte Reaktionsverhältniß des entzündeten Theils zu anderen Organen und zu dem ganzen Organismus umzuändern und das normale Verhältniß wieder herbeizuführen. Indessen leidet die Art, wie wir diese Indikationen und Kurregeln auszuführen haben, nach der Form, dem Charakter und anderen besonderen Verhältnissen der Entzündung allerdings manche Abänderungen.

Was nun die erste Indikation betrifft, so muß dabei vor Allem berücksichtigt werden, ob die Entzündung blos von örtlichen Ursachen herrührt, oder mit einem allgemeinen Leiden des Organismus in Verbindung steht. Ist die örtliche Ursache zugleich, wie in den meisten Farben, eine von außen her wirkende, so erfordert sie auch zunächst äußere Mittel, und diese beziehen sich auf Wiederherstellung der normalen Lage der Theile, als Einrichtung der Verrenkungen und Knochenbrüche, Reposition vorgefallener Theile u. s. w., Reinigung der Wunden, Entfernung eingedrungener fremder Körper, Knochensplitter u. dgl. m., Entfernung alles äußern Druckes und nachtheiligen Reizes in Kleidungsstücken, Verband und Lager, Abhaltung des Zutrittes der äußern Luft von verwundeten oder entblößten Theilen, Entfernung chemischer Schädlichkeiten, sowie vom Bisse giftiger Thiere, zweckmäßige Behandlung verbrannter oder erfrorener Theile u. s. w. Die inneren Entzündungen erfordern

noch viel ausgebreitetere Rücksichten wie die äußeren, da ihre Ursachen weit verborgener und zum Theil gar nicht so beschaffen sind, daß sie leicht entfernt werden können. Indessen können wir hier doch etwas thun, z. B. Gifte und andere schädliche Stoffe ausleeren, zurückgehaltenen abgesonderten einen Ausgang verschaffen u. s. w. Gemeiniglich aber erfordern die Ursachen innerer Entzündungen ihre eigenthümliche Behandlung. Unter den schädlichen Einwirkungen, welche die Entzündung unterhalten und vermehren, ist die Kongestion ein mit der Entzündung fast jederzeit nothwendig verbundenes Symptom, die hauptsächlichste und allgemeinste. Was wir gegen diese unternehmen können, besteht vorzüglich darin, daß wir dem leidenden Theile eine erhöhte Lage geben, um hierdurch den Zudrang der Säfte etwas zu vermindern und daß wir durch zweckmäßige Mittel den davon abhängigen Zustand zu heben suchen. Wichtig ist hierbei auch die äußere Anwendung der Kälte und außerdem eine mäßige mehr oder weniger kühle Temperatur, sowie Vermeidung jedes plötzlichen Wechsels derselben durchaus nothwendig.

Die zweite Indikation. Wiederherstellung des normalen Verhältnisses der Produktivität erfordert eigenthümlich wirkende Mittel, und unter diesen sind Digitalis, Mercurius solubilis, auch wohl Calomel, Sulfur, Arsenicum, Acidum nitri die vorzüglichsten. Diese sind fast die einzigen, welche bei jeder Entzündungsform passen, wenn das Leiden der Produktion hervorsticht. Doch sind die Umstände, Verhältnisse und Verbindungen, unter welchen wir sie geben, nach den besonderen Verhältnissen der Entzündung und den übrigen Rücksichten, welche sie nach dem leidenden Theile, dem spezifischen Charakter, der allgemeinen Reaktion, den Komplikationen u. s. w. erfordert, ebenfalls so verschieden, daß im Allgemeinen sich nichts Näheres weiter darüber bestimmen läßt.

Die dritte Indikation endlich, Wiederherstellung der normalen Reaktionsverhältnisse des entzündeten Theils zu anderen Organen und zum Organismus überhaupt, modifizirt sich am meisten theils nach der Beschaffenheit, den Funktionen, den konsensuellen und antagonistischen Verhältnissen des von der Entzündung ergriffenen Theils, theils nach dem Charakter und der Entstehungsart der Entzündung selbst. In dieser Hinsicht müssen wir zu solchen Mitteln greifen, welche besonders geeignet sind, spezifisch auf das leidende Organ zu wirken. Was die allgemeinere Reaktion betrifft, so ist die gewöhnlichste und einfachste Wirkung derselben das Fieber, bei welchem jedoch wohl zu unterscheiden ist, ob es primär oder konsekutiv ist. Das konsekutive oder symptomatische Fieber bedarf in der Regel keiner besondern Behandlung als einer blos negativen, d. i. daß es nicht durch unzweckmäßige Mittel oder andere nachtheilige äußere Einflüsse verschlimmert wird. Uebrigens muß alles dasjenige, was der Entzündung und ihrem Charakter angemessen ist, auch das Fieber mäßigen. Ist das Fieber primär oder idiopathisch und die Entzündung erst konsekutiv, so verdient natürlich jenes die vorzüglichste Rücksicht, aber es muß seinem Charakter gemäß behandelt werden. Andere allgemeinere Reaktionen der Entzündung, allgemeine Umänderungen der Produktion u. dgl. können zwar bei einzelnen Entzündungen vorkommen, aber sie hängen dann von der eigenthümlichen Beschaffenheit derselben ab, und es kann daher im Ganzen nichts Gemeinschaftliches von ihnen gesagt werden. — Mit dieser Indikation fällt die der Krisen zusammen. Diese ist doppelt, wie die Krisen selbst. Indikation der allgemeinen und der topischen Krisen. An beiden aber läßt sich, wie am Fieber überhaupt, ein dreifacher Charakter nachweisen. Es giebt Krisen mit normalem Charakter, Krisen mit Torpor und Krisen mit Synocha. Hiernach richtet sich dann auch die Behandlung. Bei erethistischer Krise dient die exspektative Methode, nebenbei Verhinderung des Reizes. Bei Krisen mit Torpor ist das Verfahren verschieden, je nach der Ursache des Torpors. Die Krise nämlich kann zu schwach sein, weil es an Reaktion gebricht (Nervöswerden der Entzündung). Dieß ist meist nur bei alten Leuten der Fall, obgleich zuweilen auch bei jugendlichen Individuen, die gleich anfangs sehr schwächlich waren oder durch reizende Mittel geschwächt wurden. Hier sind Mittel angezeigt, welche die Krisen befördern, die Reaktion steigern. Oder die Krise kann zu schwach sein, weil der Gefäßsturm zu heftig ist, dann muß Aconitum in größern und öfters wiederholten Gaben verabreicht werden. Ist der Charakter der Krisen der synochale, so müssen der Synocha ebenfalls durch Aconitum Schranken gesetzt und dadurch übermäßige Krisen beschränkt werden.

Wo die Krankheit über die Zeit der Krisen hinaus ist, verdienen die Ausgänge vorzüglich berücksichtigt zu werden. Die Aerzte der alten Schule leiten hier die exzitirende, roborirende Methode ein; allein nichts ist nachtheiliger als eine solche Behandlung, denn die Neigung zu Rezidiven ist äußerst groß. Die Behandlung muß daher noch eine Zeit lang auf die eigenthümlichen Erscheinungen der Krankheit gerichtet sein, und dabei Alles entfernt werden, was Irritation im Gefäßsysteme, namentlich in den entzündet gewesenen Organen, setzt. Daher nach Lungenentzündung kein heftiger Lungenreiz, keine starke Bewegung, kein Einathmen scharfer, feuchter, kühler Luft. Andererseits ist der Kranke allerdings nach und nach zu nähren, aber nur nicht mit Speisen zu überladen, weil die chylopoetischen Organe geschwächt sind. Daher Alles im halbflüssigen Zustande, daher leicht assimilirbare, nicht gewürzte Kost, nährendes, aber kein Alkohol haltendes Getränk. — Bei dem Ausgange in Genesung ist die Indikation doppelt, je nach der Ursache der nicht erfolgenden Genesung.

Es müssen daher 1) die kolliquativen Krisen, welche selbstständige Krankheitsprozesse zu werden drohen, durch zweckdienliche Mittel beseitigt werden; sodann 2) die Pseudokrisen durch Lympherxudat beachtet werden. Wenn jene Erscheinungen eintreten, die den drohenden Erguß vorher verkünden, so tritt mit ihnen eine eigene Behandlung ein, und zwar müssen solche Mittel angewandt werden, welche die Thätigkeit der Sekretionsorgane bis zum normalen Grade steigern. Innerlich giebt man gewöhnlich **Mercurius sol., Hepar sulf., Digitalis** u. s. w. Ist die Lymphe aber schon ergossen, so ist die Behandlung wieder anders. Gegen das Exsudat kann aber nie zerstörend eingeschritten werden, denn dasselbe ist durch keinen Gefäßverband in die Sphäre des Organismus aufgenommen worden. Die Aerzte der ältern Schule glauben durch ihre **Resolventia** die ergossene plastische Lymphe wieder in den Organismus zurückführen zu können, allein es kann dieß durch kein Mittel bezweckt werden. Die pathologische Anatomie zeigt, daß die Zeit selbst thätig gegen diese abnorme Cohäsion einschreitet. Die Beschwerden, welche in Folge derselben Statt finden, hören nach und nach von selbst auf. Daher die ganze Aufgabe des Arztes, dieses Heilbemühen der Natur zu unterstützen und Alles abzuhalten, was einen neuen Gefäßsturm veranlassen könnte. Man muß namentlich die Funktion des Organs so viel als möglich zu erhalten oder herzustellen suchen, deshalb z. B. bei Adhäsionen der Lungen den Kranken in kürzern oder längern Zwischenräumen tief einathmen lassen. — Bei der Pseudokrise durch Wasserbildung muß man das gebildete Wasser entleeren, die Bildung neuen Wassers verhindern, den Rest von Gefäßirritation beseitigen. Die Entleerung des Wassers geschieht a) durch Antreibung der normalen Sekretionen; b) durch die Parazentese. Die letztere findet Platz, wo plötzlicher Erguß erfolgt und Gefahr mit dem Verzuge verbunden ist, und um neue Wasserergüsse zu verhindern, giebt man zugleich zweckmäßige Arzneien. — Am gefährlichsten für das Leben des Kranken ist die Pseudokrise durch Eiterung. Daher ist es Aufgabe des Arztes, diese möglichst abzuhalten, oder, wo sie schon eingetreten ist, die dadurch entstehenden Störungen zu beseitigen. Das Einzige, was man hier mit Erfolg anwenden kann, ist die graduell zunehmende Kompression. Aber leider ist dieselbe nur bei Entzündung äußerer, zugängiger Organe anwendbar, die eine feste Grundlage haben. Im entgegengesetzten Falle bleibt nichts weiter übrig, als die Eiterbildung zu befördern, und wo der Abszeß sich einmal gebildet hat, diesen zu entleeren. Bei plötzlich nach innen sich öffnenden Abszessen ist die Gefahr um so größer, je reichlicher sich Eiter ergießt und Kanäle von Wichtigkeit verschließt, so z. B. wenn sich ein Lungenabszeß in die Bronchien ergießt. Dieß ist um so bedenklicher, da Abszesse sich gewöhnlich zur Nachtzeit öffnen. Der Arzt muß deshalb hier, wenn er nicht selbst zugegen sein kann, immer für eine Nachtwache sorgen. Die Schließung des Abszesses gehört übrigens dem Gebiete der Chirurgie an. — Bei Ausgängen der Entzündung in eine andere Krankheit, z. B. in **Intermittens**, Neurose, **Phthisis** u. dgl., muß ein diesen Uebeln entsprechendes Heilverfahren in Anwendung kommen. — Bei dem Ausgang in den Tod quäle man den Kranken nicht mehr mit Arzneien, die den Tod zwar verzögern, den Todeskampf aber nur erschweren, sorge vielmehr, daß der Kranke ruhig und sanft entschlummere, lasse dem Kranken seine letzten Augenblicke mit Lust und Liebe verleben und gebe ihm daher, da sich gewöhnlich heftiger Durst zeigt, so viel zu trinken, als er will. Bei blos partiellem Tode dagegen hat der Arzt die Aufgabe, das brandige Organ loszutrennen, und zwar dadurch, daß er die Natur in ihren Heilbemühungen unterstützt. Ist die Abstoßung erfolgt, so werde die Fläche als Geschwürfläche nach den gewöhnlichen Regeln behandelt.

Nach diesen ganz allgemeinen Bemerkungen wollen wir nun die Behandlung der Entzündung noch etwas näher und zwar insbesondere in Bezug auf den verschiedenen Charakter und die Formen derselben betrachten.

Eine Entzündung, die keinen deutlich entschiedenen Charakter quantitativ veränderter Erregbarkeit an sich trägt, ist in der Regel so gelind und gutartig, daß sie gar keine thätige Einwirkung der heilenden Kunst erfordert, sondern der Heilkraft der Natur allein überlassen werden kann, wenn man nur äußere Schädlichkeiten und überhaupt solche Einflüsse, welche die Entzündung vermehren und eine nachtheilige Wendung derselben herbeiführen können, sorgfältig entfernt. — Hat die Entzündung einen s y n o c h i s c h e n Charakter, so ist **Aconitum** das wichtigste und unentbehrlichste Mittel. Dieses Heilmittel muß aber um so öfter und in um so stärkern Gaben wiederholt werden, je höher die Intensität der Entzündung steht und je weniger leicht sie sich bricht. Nur unter rein synochalen Erscheinungen ist das **Aconitum** wirklich unersetzbar, bei den erethistischen und torpiden Formen dagegen meist entbehrlich und zuweilen besonders durch die Vernachlässigung anderer besserer Mittel selbst nicht ohne Nachtheil. Der Gebrauch desselben ist gegenwärtig offenbar viel zu allgemein verbreitet und die meisten Aerzte gehen so weit, daß sie, ähnlich den Anhängern von B r o u s s a i s, die überall Entzündung sehen und deshalb gleich einige Schock Blutegel ansetzen, selbst bei jeder Krankheit, die mit einiger Gefäßaufreizung und etwas frequentem Puls auftritt, mit den genannten Mitteln die Kur beginnen. Allein die Erfahrung lehrt, daß **Aconitum** in gegenwärtiger Zeit nur selten nothwendig ist, und daß dagegen **Bryonia, Nux vomica, Pulsatilla, Rhus, China, Mercurius** u. dgl., wo sie gleich anfangs verabreicht werden, uns

weit schneller zum Ziele führen und nicht die gewöhnliche Schwäche hinterlassen, welche die östersie Ursache von der Neigung zu Rezidiven ist. Daher ist es Sache des streng individualisirenden Arztes, die obwaltenden Erscheinungen gehörig zu unterscheiden, sie ihrer wahren Bedeutung nach zu würdigen und von ihnen allein die Wahl der Arzneien abhängig zu machen. Neben dem Aconitum in rein synochalen Entzündungen sind aber auch andere Mittel nicht zu vernachlässigen. Namentlich sind bei einigen Entzündungen die kalten Ueberschläge ein sehr kräftiges Unterstützungsmittel der Kur und in den meisten Fällen sogar ganz unentbehrlich, so z. B. bei Hirnentzündung. Dieses Mittel verdient nicht allein wegen seiner Einfachheit, sondern vorzüglich wegen des mächtigen und wohlthuenden Einflusses, den es auf die Gefäßthätigkeit des leidenden Theils ausübt, sehr nachdrücklich empfohlen zu werden. Doch hüte man sich bei dem Gebrauche desselben, den Kranken dadurch einer neuen Erkältung auszusetzen, und um das zu vermeiden, bedient man sich am sichersten einer Schweinsblase, die mit Eis oder kaltem Wasser angefüllt ist. Uebrigens ist der Gebrauch der kalten Ueberschläge fast ausschließlich nur bei Hirnentzündung zulässig, da außerdem, wo es die Lokalität nicht statthaft, noch räthlich macht, leichter Nachtheile, als Vortheile dadurch veranlaßt werden können. Wenn hingegen der leidende Theil sehr schmerzhaft ist, sich in einem krankhaften Zustande befindet und wirklich ein hoher Grad von Spannung und Trockenheit sich in demselben befindet, so müssen warme Ueberschläge die Stelle der kalten vertreten. Die Wirkung derselben habe ich immer äußerst vortheilhaft gefunden, da sie die Schmerzen, welche den Kranken namentlich bei Inflammatio rheumatica oft weit mehr, als die Krankheit an sich, schwächen und erschöpfen, sehr bald besänftigen und entfernen. Gewöhnlich reicht dazu etwas Brodkrume, Semmel oder Hafergrütze, in heißes Wasser getaucht oder in demselben gekocht, völlig aus. Zu Löschung des Durstes dienen kühlende Getränke, je nach Umständen bloßes frisches Brunnenwasser, oder Mucilaginosa, als Abkochung von Hafer, Gerste, Hafergrütze u. dgl., nöthigenfalls oder zur Abwechselung mit etwas Zucker versüßt. Die Diät muß übrigens streng entziehend sein. Ist es uns gelungen, durch ein solches Verfahren den Entzündungsgrad zu brechen und die febrilischen Erscheinungen zu mäßigen, so ist uns auch der Weg zu anderen Mitteln gebahnt. Hier zeigen sich nun in der Behandlung viele Verschiedenheiten, da diese lediglich durch den Charakter der zurückgebliebenen oder neu eintretenden Erscheinungen bestimmt wird. Wo die Hitze noch trocken ist, da paßt in der Regel Bryonia oder Belladonna am besten; wo Schwäche und ein unergiebiger, nicht erleichternder Schweiß eintreten, findet sich Anzeige zu Mercurius sol., Acid. phosphor. u. dgl. begründet. Zeigen sich sogenannte nervöse Erscheinungen, so sind Belladonna, Bryonia, Hyoscyamus, Rhus, Acid. phosph., Cocculus, Lycopod. u. a. am vorzüglichsten. Bei heftigen Brennschmerzen dienen Arsenicum, Cantharides, Euphorbium, Mezereum, Carbo veget. u. dgl. m. Treten die Erscheinungen von Exsudationen, serösen oder lymphatischen Ergießungen ein, so werden wir je nach Umständen durch Digitalis, Mercurius sol., Hepar sulf. und andere ähnliche Mittel am meisten ausrichten können. Ebenso leisten bei bevorstehender oder bereits eingetretener Eiterung Asa foet., Belladonna, Hepar sulf., Lycopod., Mercurius, Mezereum, Pulsat., Silicea, Carbo veg., Sulfur sehr wichtige Dienste. Außer den genannten Mitteln verdienen besonders noch Nux vomica, Cannabis, Drosera, Laurocerasus, Nitrum, Acid. nitri, Phosphorus, Senega, Sepia, Scilla, Tartarus stib., Veratrum erwähnt zu werden. Ist die Entzündung sehr schmerzhaft, durch den Schmerz erschöpfend und mit großer Angst und Unruhe verbunden, so hat Arsenicum vor allen andern Mitteln einen entschiedenen Vorzug. Dieses Mittel, sowie Rhus, Euphorbium, Ranunc. u. dgl., verdienen auch bei den erysipelatösen Entzündungen besondere Berücksichtigung. — Anders ist die Behandlung bei den Entzündungen mit dem Charakter des Erethismus, und ebenso wieder anders bei denen, welche sich durch Torpor auszeichnen. Im Allgemeinen lassen sich zwar hier keine andern Grundsätze und Kurregeln aufstellen, allein dennoch zeigen sich in den diese Formen begleitenden Erscheinungen einige Verschiedenheiten, welche auch auf die Behandlung Einfluß haben. Besonders auszeichnend für die erethistischen und torpiden Formen ist der Umstand, daß sie selten Aconitum erfordern, sondern wegen ihres gewöhnlich schnellen Ueberganges in den sogenannten Status nervosus meist die Behandlung nöthig machen, welche wir bei der rein synochalen Entzündung, nachdem sie gebrochen ist, einzuleiten pflegen. Daher beginnt hier die Behandlung gewöhnlich zunächst mit Bryonia, Nux vom., Pulsatilla, Rhus u. s. w. Bemerkenswerth ist hier zugleich noch die Thatsache, daß das eine oder andere der angeführten Mittel zuweilen dem herrschenden Krankheitsgenius, der natürlich auch auf die einzelnen Krankheiten einen besondern Einfluß hat, vorzugsweise entspricht, daher denn zu manchen Zeiten Bryonia passender als Nux vomica, oder Rhus, als zu andern, und dann oft auch allein zur Durchführung der Heilung völlig ausreichend ist. Solche Umstände und Verhältnisse müssen hier ebenso, wie überall, immer berücksichtigt werden. Diese Formen sind, wie bekannt, am geneigtesten, in einen solchen Zustand überzugehen, welchen die um klare Begriffe unbekümmerten und mit der Zeit nicht fortgehenden Aerzte mit dem gemein-

schaftlichen Namen Nervenfieber zu bezeichnen gewohnt sind. Daher gewöhnlich die Anzeige zu den Mitteln, die dem Nervenfieber entgegengesetzt werden. Besonders wichtig unter diesen sind ein Theil der schon erwähnten; außer denselben aber auch Ignatia, Opium, Chamomilla, Rhus, Bellad., Cocculus, Stramon., Camphora, Acid. phosph., Lachesis u. dgl. m. Und dieses sind auch die Mittel, welche in den Fällen, die oft einen wahrhaft paralytischen Charakter annehmen, gewöhnlich von großem Nutzen sind.

Die chronische Entzündung, wenn sie primär auftritt, hat gewöhnlich gleich vom Anfange an einen torpiden Charakter. Die Behandlung einer solchen Entzündung erfordert zuerst, daß man ihre Ursache aufsucht und wo möglich entfernt, dann aber den allgemeinen Zustand berücksichtigt und seinem Charakter gemäß behandelt. Die Mittel, welche hier zu wählen sind, müssen so beschaffen sein, daß sie vorzüglich auf die Produktion umändernd wirken, daß sie diese, so zu sagen, vorzüglich in ihrer Tiefe ergreifen. Ist der Kranke zugleich kachektisch, so wird durch die Art der Kachexie die anderweitige Behandlung bestimmt. Als die wichtigsten, der chronischen Entzündung entsprechenden Mittel dürften vorzüglich Arsenicum, Phosphorus, Antimonium, Euphorb., Cantharides, Mercurius solub., Natrum, Natr. mur., Magnesia mur., Sulfur u. dgl. zu erwähnen sein. Diese hat man oft auch zu wählen, wo die chronische Entzündung nach einer akuten zurückbleibt. Da endlich solche Entzündungen wegen ihrer langsamern und daher tiefern Einwirkung am meisten Neigung zu Rückfällen oder örtliche Empfindlichkeit hinterlassen, so muß man vorzüglich darauf Bedacht nehmen, auch wenn sie vorbei sind, eine entsprechende Kur noch eine Zeit lang fortzusetzen und diese durch Vermeidung alles dessen, was Kongestion setzt, zu unterstützen.

Was die Ausgänge der Entzündung überhaupt betrifft, so können wir uns hier nicht auf speziellere Angaben für ihre besondere Behandlung einlassen, da das Nöthige darüber an andern Orten beigebracht wird. Nur so viel werde hier noch bemerkt, daß, wo die Entzündung zu dem glücklichen Ausgang der Zertheilung hinübergeführt ist, die Kunst zwar in Ansehung dieses Ausganges und der Entzündung selbst nichts weiter zu verrichten hat, daß aber dagegen eine angemessene Behandlung der Rekonvalescenz eintreten muß. Diese erfordert hauptsächlich, die Schwäche, welche nach Entzündungen gewöhnlich in dem leidenden Theile, und, wenn sie bedeutender waren, in dem ganzen Organismus zurückbleibt, zu heben und den entzündet gewesenen Theil vor der Neigung zu Rückfällen zu schützen.

Inflammatio arteriarum, s. Arteritis.

Inflammatio auris, s. Otitis.

Inflammatio bronchiorum, s. Angina bronchiorum.

Inflammatio catarrhalis, s. Febris catarrhalis.

Inflammatio cerebri et meningum, s. Encephalitis.

Inflammatio Conjunctivae, s. Ophthalmia.

Inflammatio cordis, s. Carditis.

Inflammatio diaphragmatis, s. Diaphragmatitis.

Inflammatio faucium, s. Angina faucium.

Inflammatio glandularum, s. Adenitis.

Inflammatio hepatis s. jecinoris, s. Hepatitis.

Inflammatio intestinorum, s. Enteritis.

Inflammatio intestini recti, s. Proctitis.

Inflammatio iridis, s. Ophthalmia.

Inflammatio laryngis, s. Laryngitis.

Inflammatio lienis s. splenis, s. Splenitis.

Inflammatio linguae, s. Glossitis.

Inflammatio mammarum, s. Mastitis.

Inflammatio medullae spinalis, s. Myelitis.

Inflammatio mesenterii, s. Mesenteritis.

Inflammatio musculi psoae, s. Psoitis.

Inflammatio nervorum, s. Neuritis und Neurophlogosis.

Inflammatio oculi, s. Ophthalmia.

Inflammatio oesophagi, s. Oesophagitis.

Inflammatio ossium, s. Ostitis.

Inflammatio ovariorum, s. Oophoritis.

Inflammatio pancreatis, s. Pancreatitis.

Inflammatio parotidis, s. Parotitis.

Inflammatio pectoris, s. Pleuritis und Pneumonia.

Inflammatio pericardii, s. Pericarditis.

Inflammatio peritonaei, s. Peritonaeitis.

Inflammatio pharyngis, s. Angina faucium.

Inflammatio pleurae, s. Pleuritis.

Inflammatio pulmonum, s. Pneumonia.

Inflammatio renum, s. Nephritis.

Inflammatio testiculi, s. Orchitis.

Inflammatio urethrae, s. Urethritis.

Inflammatio uteri, s. Metritis.

Inflammatio venarum, s. Phlebitis.

Inflammatio ventriculi, s. Gastritis.

Inflammatio vesicae urinariae, s. Urocystitis.

Influenza, s. Febris catarrhalis epidemia.

Infusio, Einspritzung von Arzneistoffen in die Venen, s. Transfusio.

Inga, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, die eine Abtheilung der Linné'schen Gattung Mimosa bildet. Es gehören hierher viele Spezies, welche alle Schoten tragen, deren Samen von einer zuckerigen oder sauren fleischigen Substanz umgeben sind. Folgende sind die bekanntesten. 1) I. balsamica N. (Mimosa balsamica Mol.), ein Strauch, auf Chili Jarilla genannt. Seine Frucht ist eine Beere mit zwei bis drei Samenkörnern. Aus den Blättern und Zweigen schwitzt ein wohlriechender Balsam, welchen man zu Heilung der Wunden benutzt. Nach Bertero gehört die Pflanze der Gattung Adesmia an. — 2) I. biglobosa W. (Mimosa biglobosa Jacq., Perkia africana Br.) soll die Gourunüsse liefern. Man bereitet aus den Früchten durch Gährung ein beliebtes Getränk, dessen Satz der Chokolate ähnlich und als Gewürz gebräuchlich ist. — 3) I. Camatchili Perrot. Die Samen sind von einer weißen, dikken, fleischigen, angenehm schmeckenden Substanz umgeben, weshalb sie von den Eingebornen sehr gesucht werden. — 4) I. Caven N. (Mimosa Caven Mol.), auf Chili, giebt ein schönes gelbes Holz. Die Schoten enthalten adstringirenden Schleim, der zu Bereitung einer Tinte dient. — 5) I. cochliocarpus N. (Mimosa cochliocarpus Gom.), ein Baum Brasiliens, dessen bittere und adstringirende Rinde theils zu ökonomischen Zwecken, theils auch als Arzneimittel bei Darmbrüchen, Blutflüssen, Durchfällen, Leukorrhöen u. dgl. benutzt wird. Die gepülverte Rinde dient als Streupulver bei bösartigen Geschwüren, Krebs u. dgl. In Portugal benutzt man sie unter dem Namen brasilianische Rinde als Surrogat der China. Martius unterscheidet von dieser Spezies die Inga Jurema, die nach ihm Piso's Abaremotemo und Quaramotemo ist. — 6) I. cyclocarpa W. (Mimosa cyclocarpa Jacq.), in der Umgegend von Caracas, dient zum Bleichen der Leinwand. — 7) I. Faroba N., ein Strauch am Senegal, dessen Fleisch genossen wird. Dasselbe gilt von der im südlichen Amerika einheimischen I. insignis K. — 8) I. marginata (Mimosa Burgoni Aubl.?) ein Strauch Brasiliens, Guiana's, giebt eine scharfe, adstringirende Rinde. — 9) I. salutaris Kunth, in Neu-Granada. Die Rinde gebraucht man in Dekokt gegen Wassersucht. Merrem vergleicht sie der Ratanhia. Man rühmt sie vorzüglich bei chronischen Blut- und Schleimflüssen, bei Blutspeien, Incontinentia urinae u. dgl. Auch in Deutschland fängt man an sie anzuwenden. — 10) I. saponaria W. (Mimosa saponaria Roxb.), ein auf den Molukken einheimischer Strauch, dessen Rinde man sich anstatt Seife bedient. — 11) I. unguis cati (Mimosa unguis cati L.), ein kleiner Baum Brasiliens, der Antillen u. s. w., giebt eine bittere Rinde, deren Pulver und Abkochung gegen Fieber, veraltete Geschwüre, Krebs u. dgl. gebraucht wird.

Ingber, s. Zingiber.

Inguinaria, s. Valantia cruciata L.

Inimboja ist nach Piso ein Strauch Brasiliens, dessen dünne, weißliche und bittere Wurzel Erbrechen hervorbringt.

Inocarpus edulis Forst., ein Baum auf Neu-Guinea und den Freundschaftsinseln, der Steinfrüchte, die Ahy- oder Gatignüsse, liefert, welche an Geschmack den Maronen ähnlich sind.

Inophyllum, s. Calophyllum Inophyllum L.

Intermissio febris ist gleichbedeutend mit Apyrexia.

Intertrigo, s. Excoriatio.

Intoxicatio, Vergiftung, ist jedes durch irgend ein Gift entstandenes Kranksein, gleich viel, auf welchem Wege das Gift in den thierischen Organismus gebracht worden ist. Spezieller von den Giften überhaupt und der gegen die durch sie hervorgebrachten Zufälle einzuleitenden Behandlung werden wir in dem Artikel Toxicologia handeln.

Inula, eine Pflanzengattung aus der Familie der Radiaten. Man unterscheidet mehre Spezies, wovon für die Medizin besonders folgende wichtig sind. 1) I. dysenterica L.,

fr. **Herbe Saint-Roch**, eine sowohl in Deutschland, als in Frankreich u. dgl. an Gräben und auf nassen Plätzen wachsende Pflanze, welcher einige ältere Aerzte eine besondere Wirkung gegen Dysenterien zuschreiben. Sie ist die Conyza media einiger Formeln. — 2) I. **Helenium L.**, Aster helenium Scop., **Enula campana**, **ächter Alant**, **Brustalant**, **Helenenkraut**, **Glockenwurzel**, fr. **Aunée**, **Aulnée**, engl. **Elecampane**, eine in den höhern, bergigen Gegenden Deutschlands und der Schweiz einheimische perennirende Pflanze. Auch in Italien, im Oriente, in Nordamerika kommt sie vor. Merat hat ihr grundlos den Namen Corvisartia helenium gegeben. Sie war schon den Alten bekannt, welche sie aus Helenens Thränen entstehen ließen. Die alten Römer benutzten sie als Küchengewächs. Die Wurzel ist lang, fingersstark, fleischig, wenig faserig, in mehre Aeste getheilt, im frischen Zustande äußerlich braungelb, im trocknen grau oder gelbbräunlich, inwendig weißgelblich und zaserig, von kampherartigem, stark balsamischem Geruch und anfangs süßlich klebrigem, etwas ekelhaftem, nachher aber scharf bitterlichem, kratzendem, etwas gewürzhaftem Geschmack.

Nach John enthalten 360 Grane trockner Wurzel: 132 Gr. eigenthümliche, fast geschmacklose, zwischen Amylum und Zucker stehende Substanz, Helenin oder Inulin genannt; 16 Schleim; 132 Extraktivstoff von bitterlichem, harzig scharfem Geschmack; 2 wachsartiges Harz; 6 weiches Harz von widerlich bitterem und sehr scharfem Geschmack; 1—1½ Alantkampher; eine Spur ätherischen Oels; 20 holzige Theile; 50 unauflöslichen Extraktivstoff, durch Kali löslich, oft mit Eiweißstoff verbunden; 7½ kohlensaures und phosphorsaures Kali; 12 salzsaures Kali, phosphorsauren Kalk mit wenig Talk, außerdem kohlensauren Kalk, Spur von phosphorsaurem Eisen und Kieselerde. — Funke erhielt aus der frischen Alantwurzel: 2 krystallinisches Harz und ätherisches Oel; 0,7 Seifenstoff; 1,5 gummigen Extraktivstoff; 10,8 eigenthümliches Stärkemehl (Inulin); 10 Pflanzenfaser; etwas freie Essigsäure und Eiweißstoff. — Schultz fand in 500 Theilen: 66 Inulin; 56 Seifenstoff; 164 Gummi; 11 Harz; 1¼ Alantkampher; 52 durch Kali ausgezogenen Extraktivstoff; 125 Faserstoff; 24¾ flüchtige Theile. Das von Rose entdeckte Inulin ist blos ein modifizirtes Stärkemehl.

Die Alantwurzel ist ein kräftiges, gelind reizendes und die Thätigkeit der Schleimmembranen, besonders auch der Athmungswerkzeuge vermehrendes, stark balsamisches, tonisches Arzneimittel. Es wirkt dem Ammoniakgummi ähnlich, zwar gelinder auf die Kapillarität, aber mehr tonisch. Die Alten wußten diese Eigenschaften sehr wohl zu würdigen und gaben dieses Mittel besonders in atonischen Krankheiten der Schleimhäute mit nicht geringem Nutzen. Zu reichliche oder zu oft wiederholte Gaben bringen bei chronischen Lungenkatarrhen leicht etwas Schwerathmigkeit hervor, indem die Schleimsekretionen zu sehr zurückgehalten werden, wie ich besonders bei ältern Personen beobachtet habe. — Hippokrates gab die Wurzel als Emmenagogum, auch bei Kacherien, Bleichsucht u. dgl. Dioskorides, Galen schreiben ihr eine besondere Wirkung auf den Uterus zu, und Diemerbroek hält sie sogar für alexiterisch. Hermann heilte damit das durch Quecksilber verursachte Zittern, und Knackstedt fand ihren Gebrauch gegen Flechten, Krätze und andere Krankheiten sehr wirksam. Ueberdieß soll die Wurzel auch Würmer tödten und den Harn treiben. Am nützlichsten fand ich sie bei asthenischen und chronischen Katarrhen, Schleimschwindsucht, wo die Schleimabsonderungen in den Bronchien und der Lunge übermäßig vermehrt waren.

Aehnliche Kräfte besitzt die **Inula odora L.**, eine in der Provence und im südlichen Europa wachsende Pflanze, deren Wurzel sehr gewürzhaft ist und in Arabien nach Forskal gegen Hämorrhoiden gebraucht wird. — **J. pulicaria L.** findet sich auf feuchten Plätzen, in Dörfern und besitzt einen starken und widrigen Geruch.

J. F. Beck Diss. inaug. de helenio. Praes. J. A. Wedel. Jen. 1719, 4. — J. G. Wolf Epist. de viribus inulae helenii in scabie persananda. Lips. 1787, 4.

Joannesia princeps Gom., s. Anda Gomesii A. Juss.

Jodetum plumbicum, s. Plumbum iodatum.

Jodicum Acidum, Acidum oxyiodicum, **Jodinsäure**, **Oxyiodinsäure**, ist eine Verbindung des Jods mit Sauerstoff, die man am einfachsten durch Zerlegung des jodsauren Baryts mittelst Schwefelsäure erhält. Auch kann man sie durch Zerlegung des jodsauren Natrons mit überschüssiger Schwefelsäure darstellen, oder indem man Jod mit möglichst konzentrirter Salpetersäure erhitzt. Diese Säure ist fest, weiß, luftbeständig, von scharf saurem und zusammenziehendem Geschmack, beim Erhitzen in Jod und Sauerstoff zerfallend, sehr leicht löslich in Wasser, aber nur wenig in Weingeist. Sie besteht aus 1 M. G. Jod und 5 M. G. Sauerstoff. Sie ist ein empfindliches Reagens auf Morphium, mit dem und dessen Salzen sie sich schnell rothbraun färbt. Mit Basen giebt sie die jodsauren Salze, welche im Wasser meist schwer oder gar nicht löslich sind. Diese werden in der Hitze zerlegt und verhalten sich den chlorsauren Salzen ähnlich.

Eine andere Jodsäure ist die **Hydriodsäure**, **Hydriodinsäure** oder **Jodinwasserstoffsäure** (Acidum hydroiodicum), welche eine Verbindung des Jods

mit Wasserstoff darstellt. Man erhält sie im reinen wasserleeren Zustande, wenn ein Gemenge von Jod und Phosphor, mit feuchtem Glaspulver bedeckt, in einem pneumatischen Apparate erhitzt und das Gas über Quecksilber aufgefangen wird. Die Hydroiodsäure ist ein farbloses Gas von 4,3402 spez. Gewicht, an Geruch dem salzsauren Gas ähnlich, weder brennbar noch athembar, an der Luft stark rauchend, Lackmus röthend und bestehend aus 1 M. G. Jod und 1 M. G. Wasserstoff. — Das hydroiodsaure Gas bildet mit Wasser, zu dem es große Affinität zeigt, die tropfbarflüssige oder wässerige Hydroiodsäure. Sie ist ebenfalls farblos, kann bis zu einem Gewichte von 1,700 konzentrirt werden, hat den Geruch des Gases, schmeckt stechend sauer und schrumpfend, raucht an der Luft. Der Luft ausgesetzt wird sie braun. Mit Basen bildet sie die hydroiodsauren Salze, welche alle in Wasser und großentheils auch in Weingeist sich lösen. Ihre Lösung giebt mit Silbersolution einen gelblichweißen, käsigen, in Ammoniak unlöslichen, mit Quecksilberoxydulsalzen einen grünlichgelben, mit Quecksilberoxydsalzen einen scharlachrothen, mit Bleioxydsalzen einen pomeranzenfarbnen Niederschlag.

Diese Säuren sind in der Medizin nicht gebräuchlich; von den Salzen ist besonders das hydroiodsaure Kali wichtig, von dem an einem andern Orte näher gehandelt wird.

Jodicum Kali, s. Kali iodicum.

Jodium, Jodum, Jodina, Varecum, Jod, Jodine, Jodin, Varechstoff, fr. Jode, engl. Jodium, im Jahre 1811 von Courtois entdeckt und von Gay-Lussac zuerst näher untersucht, findet sich in mehren Seegewächsen, Fukus- und Ulvenarten, als in Fucus saccharinus, digitatus, vesiculosus, serratus, siliquosus, Filum, Helminthochorton, cartilagineus, membranaceus, filamentosus, acinarius, nodosus, palmatus, Ulva Pavonia, Linza, umbilicalis, in Spongia marina, in verschiedenen Seemollusken, Polypen, Zostera marina, im Seewasser, ebenso im Steinsalze, in mehren Salzsolen, in Schwefelwässern und anderen Mineralwässern. Mit Brom verbunden kommt es auch in der von Wetzler beschriebenen Adelheidsquelle vor. Vauquelin fand es außerdem auch in einem silberhaltigen Mineral Mexiko's, so daß es also dem anorganischen Reiche ebenso als dem organischen angehört. Man erhält das Jod gewöhnlich dadurch, daß man aus der eingedickten Mutterlauge der Varech- oder Kelpsode durch Uebergießung mit vieler Schwefelsäure in einer Tubulatretorte zuvörderst das salzsaure Gas austreibt, dem rückständigen Brei dann etwas Manganoxydpulver zusetzt und das Ganze gut vermengt einer gelinden Destillation unterwirft, worauf das Jod in veilchenblauen Dämpfen in die Vorlage übergeht und sich hier zu violettgrauen Blättchen verdichtet. Um es zu reinigen, tilgt man die noch rückständige Salzsäure fast gänzlich durch Waschen mit Wasser, bindet den geringen Ueberrest durch Zusatz von etwas Kali und wiederholt die Destillation. Das erhaltene Sublimat wird dann schnell zwischen Druckpapier getrocknet und in luftdicht verschlossenen Gefäßen aufbewahrt. Neuerdings stellte Cassola das Jod auf eine einfachere und vortheilhaftere Weise aus der Asche der in der Nähe des Meerbusens von Salerno häufig wachsenden Zostera oceanica L. (Caulinia oceanica Pers.) dar. Er sättigt seine aus der Asche dieser Pflanze zubereitete Lauge mit einem kleinen Ueberschusse von Schwefelsäure in einem Kolben, an dessen Oeffnung eine unter einem rechten Winkel gebogene Röhre angebracht ist. Das Ende dieser Röhre ist in Wasser versenkt, in dem sich eine kleine Menge Kali aufgelöst befindet. Das Wasser ist in einem Gefäß enthalten, das in einen mit Schnee angefüllten Becher versenkt ist. Man erwärmt den Kolben langsam, bis die Flüssigkeit zu kochen anfängt, worauf sich eine Art von Schaum auf der Oberfläche zeigt, der an verschiedenen Stellen platzend sich in violette Dämpfe auflöst. Die Jodine entwickelt sich alle auf einmal, die glänzenden Blättchen setzen sich in der Röhre an. Man setzt das Kochen einen Augenblick fort, die übergehenden Wasserdämpfe nehmen die Jodine mit, die sich am Boden des Gefäßes in Gestalt eines Präzipitats ansetzt. Gleich darauf muß das Kochen aufhören, weil sonst die übergehenden salzsauren Dämpfe die Auflösung der Jodine zu sehr begünstigen. Auf diese Weise erhält man ganz reine Jodine. Ein Pfund Lauge gab neun Gran Jodine. — Soubeiran schlägt aus der Mutterlauge das Jod durch schwefelsaures Kupferoxyd als Jodkupfer nieder, setzt hierauf der mit Kupfervitriol versetzten Flüssigkeit Eisenfeile zu, trennt das Jodkupfer durch Schlemmen von Eisen und Kupfer und erhitzt das wohlgetrocknete Jodkupfer mit Braunstein für sich oder mit Zusatz von Schwefelsäure.

Das Jod ist ein fester Körper von schwarzgrauer, metallisch glänzender, der des Graphits ähnlicher Farbe, mit einem merklichen Schimmer in's Blaue und bildet kleine, runde Massen, die jedoch, ruhig erkaltet, ein krystallinisches Gefüge zeigen und rautenförmige Blätter oder auch längliche Oktaëder bilden. Sein Geschmack ist sehr scharf, der Geruch dem des flüssigen oxydirt salzsauren Kali's, mit dem gebrannter Aepfelschalen vermischt, ähnlich. Es ist leicht pulverisirbar, bei 14° R., von 4,946 spez. Gewicht.

Nach Davy und vielen Anderen ist das Jod ein einfacher Stoff eigenthümlicher Art, der rücksichtlich seiner Eigenschaften dem Chlor sehr nahe steht, indem es ebenfalls mit dem Oxygen ein Oxyd und eine Säure, und auch mit dem Hydrogen eine Säure giebt. P. T. Meißner versteht darunter die oxydirte Jodsäure oder das Jodsuperoxyd, oder die zweite

von den bekannten Oxydationsstufen des Jods und sieht dasselbe als eine noch nicht zerlegte Säure, Jodsäure, an. Nach Göbel bilden 128 Gewichtstheile des Jods mit 1 Vol. Hydrogen 1 Vol. Hydroiodinsäure, und 128 Gewichtstheile des Jods mit Oxygen in fünf Verhältnissen die Oxyiodinsäure. Dem Wasser theilt die Jodine eine gelbe Ambrafarbe mit, ist aber darin nur wenig, dagegen in Weingeist von 40 ziemlich leicht löslich. Ebenso löst sie sich in Aether, Bergnaphtha und in Oelen auf. Sie zerstört nur langsam die blauen Pflanzenfarben, an der Luft verflüchtigt sie sich, noch schneller bei etwas erhöhter Temperatur unter Verbreitung sehr schöner violetter Dämpfe, die jedoch in der Kälte sich wieder verdichten. Sie zeigt zu Wasser- und Sauerstoff eine große Anziehung; mit Stickstoff bildet sie ein schwärzliches Knallpulver. Ebenso verbindet sie sich mit Schwefel und Phosphor, mit Metallen und deren Oxyden. Organische Stoffe werden dadurch zersetzt, indem sie ihnen Wasserstoff entzieht. Die Haut und Papier wird davon dunkelbraun gefärbt. Stärke, Salep, Inulin erhalten dadurch eine eigenthümliche Farbe. Die Stärke wird namentlich röthlich oder blau gefärbt. Daher ist Stärkemehl ein wichtiges Reagens zu Entdeckung des Jods. Nach Tuchen fulminirt das Jod mit mehren ätherischen Oelen, mit andern wird es blos erhitzt. Neuerdings zeigte Serulla, daß Jod mit Wasser- und Kohlenstoff eine dreifache Verbindung darstellt, welche Jodkohlenwasserstoff (Hydriodure de carbone) nannte.

Die ersten Beobachtungen über die Heilwirkungen des Jods verdanken wir Coindet. Später zeigte er, daß die Wirksamkeit der Asche des Blasentangs (Fucus vesiculosus), sowie des Meerschwammes gegen Kropf und ähnliche Geschwülste von ihrem Gehalt an Jodine abhängig ist. Auch beobachtete er, daß das Jod bei Personen, die davon stark angegriffen wurden, Beschleunigung des Pulses, Herzklopfen, häufig trocknen Husten, Schlaflosigkeit, Abmagerung, Abnahme der Kräfte, bei anderen Anschwellen der Beine, Zittern, Welken der Brüste, Zunahme des Appetits, schmerzhafte Empfindung im Kropfe bei Kröpfigen hervorbringt. — Nach Formey vermehrt es den Appetit, wirkt stark auf die Gebärmutter, macht leicht Blutungen derselben und erhöht den Begattungstrieb. — Kolley sah bei nervenschwachen Personen schon nach geringen Gaben Unruhe, Müdigkeit, Kopfschmerz, Zittern, Krämpfe, Traurigkeit, Beängstigung u. dgl. entstehen. Nie zeigte sich der Geschlechtstrieb erhöht. — Gairdner beobachtete darauf als schädliche Folgen Beängstigung, Niedergeschlagenheit, Abmagerung, sogar lebensgefährliche Cholera und ein dem Veitstanz ähnliches Zittern. — Jörg und seine Schüler bemerkten von 1 — 12 Tropfen der Tinktur vermehrten Appetit, Leibschneiden, Wärme im Magen, breiigen, weichen Stuhl, Reiz zum Husten, Brennen im Schlunde und Kehlkopfe, Kopfschmerz mit Druck auf Stirn und Hinterhaupt, Benommenheit des Kopfes, zunehmende Schleimabsonderung in Nase und Mund, Beengung der Brust mit Stechen in derselben, kleinen, schnellen Puls, vermehrte Harnabsonderung. — Cantu will das Jod im Harne, Schweiße, Blute und Speichel wiedergefunden haben. — Chevallier bekam öfters vom Einathmen des Joddunstes heftige Koliken. — Orfila bekam nach zwei Granen einen abscheulichen Geschmack und Ekel; Tags darauf nach vier Granen sogleich Zusammenschnürung und Hitze in der Kehle etwa $\frac{1}{4}$ Stunde lang, nachher Erbrechen einer gelblichen, jodhaltigen Flüssigkeit und eine leichte Beengung der Brust. Sechs Grane bewirkten sogleich Hitze, Zusammenziehung der Kehle, Ekel, Aufstoßen, Speichel- und Magenschmerz, nach zehn Minuten viel galliges Erbrechen und leichte Kolik; der Puls von 70 Schlägen bis auf 85 — 90 gestiegen; das Einathmen schien manchmal beengt, die Hautwärme etwas vermehrt, Harn etwas gefärbter. — Reichenau sah bei einer 26jährigen Frau nach 6 Monate langem Gebrauch des Jods die Brüste fast ganz verschwinden. Aus diesen und anderen an Hunden angestellten Versuchen folgert Orfila, daß die Jodine, in geringer Quantität innerlich genommen, leicht reizend wirkt und Erbrechen erregt, daß sie in der Gabe von einer Drachme in 4 — 5 Tagen die Hunde tödtet, denen der Schlund unterbunden worden ist, indem sie allmählig Geschwüre auf der mit ihr in Berührung gewesenen Schleimhaut erzeugt, daß sie daher unter die ätzenden Gifte gehört, den Tod aber selten bewirkt, wenn sie in einer Dosis von 1 — 2 Drachmen angewandt wird, daß sie endlich auf gleiche Weise beim Menschen wie bei Thieren wirkt.

Nach Lugol bringen Joddämpfe eine Art Trunkenheit und Kongestion nach dem Gehirn hervor. Nach Gendrin verursacht der fortgesetzte Gebrauch Stuhlverstopfung. Schmid schreibt dem Jod die Eigenschaft zu, Abortus zu bewirken. Jahn bemerkt, daß das Jod Schmelzung des Fettes bewirkt, wobei die Haut klebrig und schmutzig wird; auf dem Urin zeigt sich ein Fetthäutchen, die Stühle sind häufig mehr gelb, die Regeln vermehrt; das Blut ist flüssiger, die Digestion wird geschwächt, die Irritabilität des Muskelsystemes erhöht. Setzt man den Gebrauch des Mittels fort, so tritt Fieber ein, die Drüsen verschwinden und hierzu kommt Nervenschwindsucht. — Zink beobachtete nach übermäßigem Gebrauch des Jods Unruhe, äußerste Hitze, Herzklopfen, sehr häufigen Puls, sehr heftige anhaltende Erektionen, übermäßige Durchfälle, unauslöschlichen Durst, Zittern, Abmagerung, Ohnmachten und den Tod. Bei einem andern tödtlichen Falle fand er bei der Sektion die Gedärme aufgetrieben, stellenweise sehr entzündet und fast wie vom Sphakelus bedroht, den Magen inwendig geröthet, in einer Ausdehnung

von zwei Zoll exkoriirt, die seröse Haut aufgelockert, das Volumen der Leber vergrößert, ihre Farbe sehr blaß. — Einige wollen darnach auch Schwinden der Hoden und Sterilität beobachtet haben. — **Dessaignes** und **Moncourrier** theilen zwei Fälle von Vergiftung (Journ. de chim. méd. IV, 65) durch Jod mit. Der eine rührte von Jodkali, der andere von Jodtinktur her. In dem letztern verursachten $2\frac{1}{2}$ Drachmen Tinktur Hitze und Trockenheit vom Schlunde bis zum Epigastrium, darauf reißende Schmerzen im Magen, vergebliche Anstrengungen zum Brechen, eine Stunde darauf kleinen, zusammengezogenen Puls, entsetzliche Schmerzen im Magen, Neigung zu Konvulsionen.

Betrachten wir die Wirkungsart der Jodine etwas spezieller, so findet man nach kleinen und seltnen Gaben meist erst nach längerer Zeit als Gesammtwirkung eine mäßige Erregung aller vegetativen Thätigkeiten, vorzüglich der Unterleibsorgane, die Eßlust und die Verdauung, sowie die Ab- und Aussonderungen etwas belebter, Erhöhung des Geschlechtstriebes und Zunahme des Menstrual- und Hämorrhoidalflusses, etwas gehobenen Puls, mäßig vermehrte Muskelspannung und einige Steigerung der Wärmetemperatur, wenigstens dem subjektiven Gefühle nach. Werden solche Gaben etwas erhöht fortgegeben, so steigert sich immer mehr der Resorptionsakt im Allgemeinen, besonders jedoch in den Drüsen und drüsigen Organen, daher verschwinden Anschoppungen oder Anschwellungen der letztern. — Wird der Gebrauch unter allmähliger Steigerung der Gaben noch länger fortgesetzt, so bemerkt man einen Zustand allgemeiner Erregung, dabei große Empfindlichkeit, leichte Verletzlichkeit des Allgemeinbefindens, Gefühl innerer Angegriffenheit, zuweilen krampfhafte Bewegungen und sogar Neigung zur Ohnmacht, ebenso Blutwallungen, gereizten, frequenten Puls, Druck auf der Brust, zuweilen Blutungen, besonders aus den Lungen oder aus der Gebärmutter, dem Mastdarme, erhöhte Reizbarkeit und Beweglichkeit, aber ohne Energie, daher leichte Ermüdung u. s. w. — Noch stärkere Gaben können pneumonische Erscheinungen mit Fieber hervorbringen. — Hiernach besteht der pharmakodynamische Charakter der Jodine darin, daß **sie im Allgemeinen durch Erregung und Beschleunigung der sensiblen wie der irritabeln Thätigkeiten die Funktion des lymphatischen und venösen Systemes vorzugsweise anregt, belebt und allmählig immer höher steigert, mit der besonders vorherrschenden Tendenz, Hypertrophien und anderen Abweichungen der Nutrition von ihrem normalen Zustande entgegenzuwirken.** Es wird daher überall, wo Trägheit und ein gewisser Grad von Torpor im Blutsysteme sich vorfindet, sowie besonders in den Ab- und Ausscheidungen, wenn dadurch namentlich Abnormitäten in den Drüsen und drüsigen Organen zusammenhängen, entschiedene Anzeige zu diesem Mittel sich finden.

Am wirksamsten fand man bisher die Jodine gegen den Kropf, wenn er nicht auf einem varikösen Zustande beruht und alle Zeichen einer subinflammatorischen Reizung fehlen. Desgleichen ist der Gebrauch desselben von Wichtigkeit bei Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen überhaupt, insbesondere auch der weiblichen Brüste, bei torpider Scrofulosis. Wahrscheinlich ist ferner, daß die Jodine auch bei Skirrhus, wenn der diesem zu Grunde liegende Prozeß noch nicht zu weit gediehen und bis zur völligen Entartung gelangt ist und übrigens der Charakter des Torpors sich ausspricht, sich bewähre. Ja selbst gegen Carcimona ist ihr Gebrauch gerühmt worden, obgleich man wohl annehmen darf, daß in derartigen Fällen die Jodine, so mächtig und tief sie auch auf die Vegetation einwirkt, ebenso wenig vermag, als andere Mittel, und daß der gute Erfolg, den sie etwa haben könnte, immer nur ein scheinbarer sei. Mehr Beachtung verdient sie dagegen bei Amenorrhöe und Wassersucht, wenn diese Uebel mit Unthätigkeit des lymphatischen und venösen Systemes in irgend einem Kausalverhältnisse stehen und durch den Charakter des Torpors entschieden sich auszeichnen.

Was von dem Einathmen der Joddämpfe bei tuberkulöser Schwindsucht zu halten sei, ist nach dem, was wir oben bemerkt haben, leicht zu ermessen, und wir fügen daher nur so viel noch hinzu, daß die Anwendung derselben ebenso nutzlos, als im Gegentheile nicht ohne Bedenken sein dürfte.

Brera, **Gimelle**, **Sablairoles**, **Göden** rühmen den Gebrauch dieses Mittels außerdem noch bei Leukorrhöen; und **Henry**, **Richond** und **Brera** glauben demselben bei Blennorrhöen, Syphilis und Bubonen sogar den Vorzug vor dem Quecksilber geben zu müssen. Auch hat **Gendrin** Versuche mit diesem Mittel gegen akute und atonische Gicht, und nicht ohne günstigen Erfolg, angestellt. Nach **Magendie** dient sein Gebrauch gegen skorbutische Anschwellung des Zahnfleisches, nach **Brera** gegen Blutspeien in Folge von Amenorrhöe, nach **Coindet** und **Brera** gegen Bleichsucht, nach **Giuntini** gegen Lungenkatarrh mit Vomicae, nach **Brera** gegen Kehlkopfschwindsucht, chronische Durchfälle, Oedeme der Gliedmaßen, nach **Buisson** gegen Hautwassersucht, nach **Benaben** bei Verengerung der Harnröhre und nach **Lochner-Balber** selbst bei Gesichtsschmerz, Veitstanz, Lähmungen u. dgl. m.

H. F. **Gaultier** Recherches sur l'existence de l'iode dans l'eau de la mer etc. Paris 1815, 4. — A. **Fife** Expériences faites dans la vue de déterminer quelles sont les subst. qui contiennent de l'iode (Ann. de chim. et de phys. XII, 402). — **Coindet** Découverte d'un nouveau remède contre le goitre (Soc. helv. des sc. nat.

Juillet 1820). — Le même Nouvelles recherches sur les effets de l'iode et sur les précautions à prendre dans le traitement du goître par ce nouveau remède. — Le même Notice sur l'administration d'iode par friction, et sur l'application de ce médicament au traitement des scrofules et de quelques maladies du système lymphatique (Bibl. univ. Genève XIV et XVI et Bibl. de thérap. par Bayle I, 1). — L. Formey Bemerkungen über den Kropf und Nachricht über ein dagegen neu entdecktes wirksames Mittel, Berlin 1820. — Entdeckung eines zuverlässigen Heilmittels gegen den Kropf in der Jodine, von Coindet in Genf, frei dargestellt von Gilbert (dessen Ann. der Phys. 1820, II, 227). — Jean de Carro Première et deuxième lettre sur l'emploi de l'iode contre le goître (Bibl. univ., Sc. et arts XVII, 67 et XVIII, 63). — A. Matthey Consid. physiologiques sur les effets de l'iode (Bibl. univ, Sc. et arts. XVII, 75). — Baup Observ. sur les effets de l'iode contre le goître (Bibl. univ., Sc. et arts XVIII, 304; deutsch mitgetheilt von Casper in Hufel. Journ. der prakt. Heilk. 1822, April IV). — A. le Royer et J. A. Dumas Recherches pharmaceutiques sur l'iode (Bull. de la soc. méd. d'émul. Févr. 1821). — C. A. Knispel Diss. inaug. med. de Jodio. Siles. 1822, 8. — Brera Saggio clinico sull' iodio etc. Pad. 1822, 8. — Brosserio Sull' uso intorno del iodo etc. (Repert. med. chir. Torino 1822). — Bolut Diss. sur l'iode (Thèse). Paris 1823, 4. — J. Sablairoles Obs. sur l'heureux emploi de l'iode dans les scrofules et la leucorrhée (Nouv. bibl. méd. 1823, II. 183; Bull. de la soc. méd. d'émul. 1823, 342). — G. Benaben Obs. sur l'emploi thérap. de l'iode contre plusieurs affections scrofuleuses (Revue méd. 1824, IV, 83). — W. Gairdner Essays on the effects of Jodine on the human constitution Lond. 1824. — B. J. Molitor Abhandl. über das Jodin u. s. w. Cöln 1824, 12. — A. Manson Med. Researches on the effects of Jodine. Lond. 1825, 8. — G. Kolley Emploi de l'iode dans le goître, les scrofules et les dartres (Journ. compl. XVII, 307). — Zink Obs. sur l'emploi de l'hydriodate de potasse contre des tumeurs lymphatiques, et sur deux cas d'empoisonnement par la teinture d'iode (Journ. compl. Janv. 1824, et XVIII, 126). — A. Richond Emploi de l'iode dans le trait. de la blennorrhagie et des boubons vénériens (Arch. de méd. IV, 321; Ann. de la méd. physiol. IX, 527, X, 49 et 145; Journ. univ. des sc. méd. XXXIV, 208). — Eusèbe de Salle De l'emploi de l'iode contre les engorgemens vénériens chroniques des testicules (Journ. compl. du Dict. des sc. XIX, 193; Journ. univ. des sc. méd. XL, 346). — Cazenave Résumé des travaux thérapeutiques sur l'iode (Journ. hebdom. de méd. V, 396). — E. Buisson Essai sur l'iode et sur son usage en médecine (Thèse) Paris 1825, 4. — J. A. Belliot Essai sur les avantages de l'iode dans le trait. de la dartre furfuracée etc. (Thèse). Paris 1825, 4. — Gimelle Obs. sur l'emploi de l'iode dans le goître, les scrofules, les dartres et la leucorrhée (Rev. méd. 1826, VI, 81, et Journ. univ. des sc. méd. XXV, 5). — Pierquin Annal. de quelques recherches sur l'iode en Suisse et en Allemagne (Observateur des sc. méd. VI, 9). — Delisser Observ. on scrofuls and cancer treated by Jodium (Edimb. Journ. XXI, 231). — Locher-Balber Bemerk. über die Heilwirk. des Jods in Kopfweh und lymphatischen Anschwell. (Hecker's Ann. Juni 1825). — Coster Arch. gén. de méd. II, 448. — A. Devergie Mémoire sur l'empoisonnement par l'hydriodate de potasse, et sur les réactifs propres à démontrer l'existence de ce poison (Arch. gén. de méd. Févr. 1826). — J. Sablairoles Obs. sur l'heureux emploi de l'iode dans le trait. de l'aménorrhée (Journ. gén. de méd. XCVII, 3). — P. Boullay Mémoirs sur les jodures doubles (Ann. de chim. et de phys. 1827). — J. J. C. Ménon Essai sur l'iode et son emploi en médécine (Thèse). Paris 1827, 4. — Bayle Mém. sur l'emploi de l'iode contre les tumeurs blanches (Rev. méd. 1829, I, 233). — J. G. A. Lugol Mémoire sur l'emploi de l'iode dans les maladies scrofuleuses. Paris 1829, 8. — Le même Mém. sur l'emploi des bains jodurés dans les maladies scrof. etc. Paris 1830, 8. — F. Jahn Horn's Arch. für med. Erfahr. 1829, März, April). — Charles Scudamore Cases illustrating and confirming the Remedial Power of Inhalation of Jodine and Conium in Tuberc. Phthisis etc. Lond. 1834, 8.

Auch in der Homöopathie ist das Jod als Arzneimittel eingeführt. Man nimmt, um das Präparat zur Anwendung geschickt zu machen, einen Gran gepülverten Jodes und bereitet es dann wie die andern antipsorischen Arzneien zu. Auch kann man sich der Tinktur bedienen und diese nach den gewöhnlichen Regeln weiter potenziren.

Was die reinen Arzneiwirkungen anbetrifft, so sind dieselben erst in der neuern Zeit näher untersucht werden. Wir haben sie (Hahnemann's chron. Krankh. II; Nachträge von Hartlaub und Trinks II, und Arch. f. hom. Heilk. XIII, 2) in Folgendem zusammengestellt.

1. Allgemeine. Beim Sprechen bricht ihr der Schweiß aus, so matt fühlt sie sich; Gefühl von Mattigkeit und Schwere; Gefühl von Schwäche; Muskelschwäche; Mat-

tigkeit; Abnahme der Kräfte; große Abgeschlagenheit der Kräfte; lange dauernde Muskelschwäche; Verlust der Kräfte; große Hinfälligkeit; schwieriges, wankendes, unsicheres Gehen; Mittags nach Tische ein Gefühl von Schwäche und allgemeines Uebelbefinden; große Ermüdung, Nachmittags nach einem kleinen Spatziergange, mit einem Gefühle von Nüchternheit, doch ohne Hunger; ungewöhnlich abgespannt, verdrossen und träge zu allen Bewegungen — hysterische Beschwerden.

Allgemeines Uebelbefinden; er fühlt sich im ganzen Körper angegriffen, ein eignes Beben lief von der Magengegend nach der gesammten Peripherie hin und erregte die Empfindung, als sollte er anfangen zu zittern oder allgemein zu schwitzen, zugleich mit erhöhter Wärme über den ganzen Körper, die jedoch von der Magengegend auszugehen schien, einige Minuten darauf Drücken in der Herzgegend und Schwere auf der Brust, wodurch das Athmen belästigt wurde, und Beschleunigung des Pulses, um 7 bis 8 Schläge — Blutflüsse aus verschiedenen Organen, besonders aus der Gebärmutter, dem Mastdarme und den Lungen.

Lähmung der unteren Extremitäten, bei einem Manne, der die Jodine gegen Impotenz gebrauchte; Gefühl von Taubheit und Zittern der Glieder; Empfindung von Taubheit in den oberen und unteren Extremitäten. — Schwere in den Gliedern; die Füße schwer, als wenn sie von Blei wären.

Unruhe in den Extremitäten; Zittern der Glieder, zumal der Hände; Zittern der Hände; leichtes Zittern der Hände; leichtes Zittern der Finger und Augenlider; bedeutendes Zittern in den Händen, so daß er nur zu gewissen Stunden des Tages etwas mit denselben verrichten konnte; Zittern der Extremitäten, welches das Gehen schwierig, wankend und unsicher macht; eigenthümlich geartetes Zittern; Zittern, es beginnt mit einem leichten Zittern der Hände, von welchem nach und nach die stärkeren Muskeln der Arme, Füße und des Rückens ergriffen werden. Der Kranke kann dann nur mit Schwierigkeit gehen, und sein Fortschreiten ist eine wankende, unsichere Bewegung, er kann nichts in gerader Richtung nach seinem Munde führen, sondern die Hand bewegt sich in einem Zickzacke, und gelangt endlich nur mit Mühe an den Mund, dabei beschleunigter Blutumlauf, und kleiner, fadenförmiger Puls; es machte dem Kranken keine Schwierigkeit, die (von Zittern) affizirten Gliedmaßen fest zu halten, wenn er nicht aufgefordert ist, dieselben zu bewegen; er hat bei der allgemeinen Bewegung Schmerz, und thut es deshalb ungern.

Die Kranke magerte sichtbar ab; auffallende Magerkeit; Magerkeit; schnelle Abmagerung des Körpers; starke Abmagerung; lange dauernde Magerkeit, Muskelschwäche und Gesichtsblässe; trotz des ungewohnten starken Appetits magerte die Kranke zur Unkenntlichkeit ab, und noch nach Jahresfrist blieb die allgemeine Muskelschwäche und Magerkeit sich gleich; Abmagerung, die oft einen unglaublich hohen Grad erreicht; schnell eintretende und einen hohen Grad erreichende Abmagerung; Magerkeit, die einen unglaublich hohen Grad erreichen kann; höchste Abmagerung, ihre Arme und ihr Körper waren fast ohne Fleisch, ihre Brust, welche sehr voll gewesen, war gegenwärtig ganz flach, die Waden waren ganz verschwunden, und ihre Schenkel nicht dicker, als ihre Vorderarme in gesunden Tagen; der ganze Körper wird (mit der Abnahme des Kropfes) zugleich dünner; Abmagerung bis zum Gerippe — Nachtheile von Quecksilbermißbrauch.

Marasmus des ganzen Körpers; Atrophie; lenteszirendes Fieber, mit starker Abmagerung des Körpers, durch China gehoben.

Embonpoint und Munterkeit kehren wieder; die Nutrition nimmt zu; ein Mädchen, welches nach und nach 3 Drachmen Jod gegen Kropf verbrauchte, wurde am Ende stärker und lebhafter, als es zuvor war, das sonst auffallende Phlegma hatte sich verloren, und es war dafür mehr Agilität in allen ihren Handlungen eingetreten.

Die Füße schwellen anfangs an, und werden nachmals überaus schnell mager und dünn; die Schenkel und Füße waren ödematös; Auflaufen der Beine; Anschwellen und Zittern der Beine; Geschwulst und Schmerz in dem leidenden Theile; eine weiße Kniegeschwulst verschwand durch den 6 Wochen lang fortgesetzten Gebrauch der Jodine; ein in Folge von Masern (?) entstandener Gliedschwamm verschwindet nach dem 13wöchentlichen inneren und äußeren Gebrauch der Jodine bei einem 7jährigen Knaben; ödematöse Geschwulst des ganzen Körpers, die sich nicht hob.

Hals und Brust roth, wie mit Blut unterlaufen; kleine, rothe, trockene, im Anfange jückende Blüthchen an den Armen, an Brust und Rücken; auf der rechten Hand ein runder Fleck zwischen dem Daumen und Zeigefinger, welcher brannte und jückte, und zwar den ersten Tag am meisten, das Reiben that wohl, zwei weißliche Blätterchen neben einander waren darauf sichtbar, den dritten Tag wurde der Fleck blässer, hörte auf zu jücken und verging; gelbe Flecken am Halse.

Wassersüchtige Zufälle; Haut- und Bauchwassersucht; wassersüchtige Anschwellungen; Wassersucht — Tod unter den Erscheinungen theils örtlichen, theils allgemein entzündlichen Zustandes.

Schmutzig gelbe Färbung der Haut, welche 5 bis 6 Wochen lang dauerte; Bleichsucht; die Haut fühlt sich rauh und trocken an; — Drüsenverhärtung in

den Achselhöhlen; **Drüsenanschwellungen; torpide Scrophulosis.**

Rheumatische Schmerzen in den Armen, am Halse und am Rumpfe; Gefühl wie arge Flohstiche am ganzen Körper, Tag und Nacht.

Starke Krämpfe in dem Rücken und den Füßen; Krämpfe in den Füßen; Neigung zu Krämpfen und Ohnmachten; Agitation der Muskeln; heftige Krämpfe und **konvulsivische Zuckungen der Muskeln** der Arme, des Rückens und der Füße, welche kaum einen Augenblick aussetzten; starke Zuckungen (n. 1 St.); die Hände bewegen sich im Zickzacke; **heftige Krümmungen.**

Flechsenspringen an Händen und Füßen; Flechsenspringen an Fingern, Armen und Füßen; Flockenhaschen.

Ungewöhnlicher Frost schüttelt ihn oft, auch wenn er in der warmen Stube ist, überhaupt ist ihm den Tag über unwohl; Kälte der Haut.

Fliegende Hitze; brennende Hitze, mit schneidendem Schmerze in der Gegend des Epigastrium; vermehrte Hautwärme; erhöhte Wärme des Körpers; Vermehrung der thierischen Wärme; nach Weintrinken sehr warm, wohl, aufgeregt, doch immer als sollte er bald müde werden (n. ½ Gran).

Nachtschweiß; alle Morgen säuerlicher Nachtschweiß über und über, und darauf die erste Stunde Mattigkeit in den Beinen; starker Nachtschweiß und wenig Schlaf; sie wacht des Morgens mit Schweiß auf, und fühlt sich nachher matter.

Sehr viel Durst Tag und Nacht; ungewöhnlicher Durst (n. 4 St.); sehr vermehrter Durst; heftiger Durst; quälender Durst.

Fieberhafter Zustand, in welchem Frösteln mit fliegender Hitze abwechselte; Fieber tritt am fünften Tage ein, mit Trockenheit der Haut, Weichheit und Schnelle des Pulses, **Delirium, Flechsenspringen und Flockenhaschen,** mehr Kälte als Hitze der Haut. Dieses Fieber kam nach erneuertem Jodgebrauche am dritten Tage abermals zum Vorschein — **Viertägiges Fieber;** Fieberbewegungen.

Leichte Erhitzung des Blutes, mit Eingenommenheit des Kopfes und nachfolgendem Kopfweh; **leicht bewegliche und beschleunigte Blutbewegung;** gereizter Zustand des Gefäßsystems, besonders der Venen; **Wallungen.**

Der Puls schlug energisch, groß und voll (d. 1. T.); harter und schneller Puls (n. 5 T.); **schneller, härtlicher Puls;** stärkerer Puls; er war von 70 bis auf 85 Schläge gestiegen; Puls um 15 Schläge vermehrt; Vermehrung der Pulsschläge; Puls frequent und schnell; Frequenz, Vollsein und Härte des Pulses; Beschleunigung des Pulses; kleiner, fadenförmiger, beschleunigter Puls; **rascher, kleiner, fadenförmiger Puls;** Puls klein, hart und häufig, so daß er kaum gezählt werden konnte; äußerst häufiger, kleiner, unterdrückter Puls; Herz- und Pulsschlag korrespondirten, der Puls war klein und schwach, wenn die Kranke sich ganz ruhig hielt, wenig beschleunigt, bei jeder Bewegung aber an Häufigkeit zunehmend.

II. **Besondere.** Häufiges Gähnen (n. ½ Gran); Nachts unruhiger Schlaf; **unruhiger Schlaf,** mit ängstlichen Träumen; Schlaflosigkeit; achttägige Schlaflosigkeit, sie schlief keinen Augenblick; frühzeitiges Erwachen mit viel Wohlsein (n. ¼ Gran); nach dem Wiedereinschlummern Pollution, mit Träumen und darauf sehr matt (n. ¼ Gran).

Träume; der Schlaf ziemlich gut, mit unerinnerlichen Träumen; ängstliche Träume von Todten; unruhige, ängstigende Träume; träumt alle Nächte von Schwimmen im Wasser, von Gehen im Kothe, daß ihre Tochter in den Brunnen gefallen sei; ängstliche Träume; sehr lebhafte Träume, aus denen er gern erwachen möchte, aber nicht kann, mit Mattigkeitsgefühl nach dem Erwachen.

Niedergeschlagenheit des Geistes; Niedergeschlagenheit des Gemüthes.

Düstere Gemüthsstimmung; Trägheit des Geistes, nur zu mechanischen Beschäftigungen hat er Lust; das Gemüth ist in der ganzen Verdauungszeit, vom Mittagsessen bis gegen Abend, sehr empfindlich und verstimmt, mit dem beklemmenden Gefühl im Halse und in der Brust, wie bei Annäherung des Weinens.

Bangigkeit nach einiger Handarbeit, beim Sitzen vergehend; Beängstigung und Beklommenheit der Brust; große Angst; große Angst und Beklemmung; Angst und Niedergeschlagenheit des Geistes, die Kranken beschäftigen sich meist mit der Gegenwart.

Allgemeines Gefühl von Unruhe, das den Körper in beständiger Thätigkeit erhält; Unruhe; unruhig, beweglich, sie läuft unaufhörlich herum und kommt nicht zum Sitzen und schläft auch nicht die Nacht, so daß man sie für verrückt halten muß; trübe, **melancholische Stimmung;** der Hypochondrie ähnliche Zufälle.

Traurigkeit; bald Neigung zum Frohsein, bald Neigung zum Weinen; beständige Neigung zum Weinen; beständiges Stöhnen (n. 1 St.); Muthlosigkeit; Gefühl von Muthlosigkeit und Verzagtheit, was besonders niederdrückend war, dieses dauert auch während der Schmerzen fort.

Aergerlich, verdrießlich, man kann ihr nichts recht machen; gesteigerte Sensibilität; angegriffene Gemüthsstimmung; **erhöhte Empfindlichkeit des Nervensystems gegen äußere Eindrücke;** ungemeine Aufregung des Nervensystems — von mäßigen Gaben der Jodine gegen Kropf bei jungen Menschen von 17 Jahren; — Täuschungen des Gefühls.

Das phlegmatische Temperament hat sich verloren, sie ist blühend, stärker und lebhafter

geworden; aufgeregt und dabei schwerer, lässig, verstimmt (n. ¼ Gran); sie ist ausgelassen lustig und redselig und läßt Niemanden zu Worte kommen; große Abneigung gegen ernsthafte Beschäftigung bei einiger Eingenommenheit des Kopfes.

Es ist ihm immer, als sollte er sich auf etwas besinnen, aber er weiß nicht auf was, auch fällt ihm nichts ein; schwer besinnlich und unentschlossen (n. ½ Gran).

Schwindel; Schwindel vorwärtsziehend; Schwindel mit Mattigkeit des Morgens.

Eingenommenheit des Kopfes; Benommenheit des Kopfes, die scheinbar aus dem Rücken durch den Nacken heraufzog; Benommenheit, die in drückenden Kopfschmerz übergeht (n. 1 St.); leichte Benommenheit des Kopfes, mit einigem Drücken in der rechten Stirnhälfte und großem Hunger (n. 1 u. 2 St.); Benommenheit des Kopfes, welche das Denken erschwert.

Kopfschmerz; Kopfschmerzen, die den Kranken so heftig quälen, daß er ganz rasend wird; Kopfschmerz, als wenn ein Band fest um den Kopf gebunden wäre; Kopfschmerz bei warmer Luft, bei längerm Fahren oder Starkgehen; drückender und mitunter stechender Kopfschmerz; Stiche auf dem Kopfe.

Leichte Kongestionen nach dem Kopfe, worauf ein halbstündiger Kopfschmerz folgt, Nachmittags 2 Uhr, welcher gegen 5 Uhr wiederkommt (d. 1. T.); Zunahme der Kongestion nach dem Kopfe — bei Personen, die zu solchen geneigt sind; starke Kongestion nach dem Kopfe; Kephalalgie (n. 1 St.).

Haarausfallen; die Haare fallen stark aus.

Kopfweh links auf dem Scheitel (n. ¼ Gran); leichter Druck in der Scheitelgegend, 10 Minuten lang (n. ¼ St.); ziehendes Drükken in der letzten obern Kopfhälfte bis in die Schläfe.

Drückender Schmerz im Hinterhaupte, der sich in der Ruhe mäßigt, bei Bewegung aber sich ziemlich heftig äußert, und endlich in große Wüstheit des Kopfes übergeht (d. 1. T.); heftig drückender Schmerz an der untern Fläche des Hinterkopfes, Nachmittags im Freien; flüchtiger, schnell wieder verschwindender Schmerz im Hinterhaupte (n. ¼ St.); beißendes Wundheitsgefühl rechts am Hinterhaupte über dem Ohre, nach hinten zu in der Haut.

Oefters wiederkehrender drückender Kopfschmerz, besonders in der linken Seite nach der Stirne hin; ein ziehender Schmerz an der linken Seite des Kopfes, bis in die Zähne.

Leicht drückender Kopfschmerz, besonders in den Schläfen, der abwechselnd vergeht und wiederkommt (d. 1. T.); Reißen erst in der linken, dann in der rechten Schläfegegend, fast zu gleicher Zeit.

Schmerz in der Stirne und oben im Kopfe, bei jedem Geräusch oder Gespräch sich verstärkend; Druck auf einer kleinen Stelle der Stirne gerade über der Nasenwurzel; schmerzloses Pochen in der Stirne; scharfer, drückender Schmerz links oben über der Stirne; rechts über der Stirne ein drückendes Reißen.

Drücken in den Augen, als wenn Sand darin wäre; schmerzliches Drücken im linken Auge, am innern Winkel; Druck in den Augen; Zucken in den Augen (n. etlichen St.); schneidende Stiche im linken Auge, gegen den äußern Winkel hin; Gefühl von Mattigkeit um die Augen, als wenn sie tief lägen, besonders Nachmittags; das Weiße des Auges schmutzig gelb, etwas mit Adern durchzogen.

Thränen der Augen; Thränenfluß.

Das Licht erscheint ihr matter, nicht so deutlich; die Gegenstände erscheinen ihr wie durch einen Flor; Trübsichtigkeit des Gesichts; Verdunkelung des Gesichts; geschwächte Sehkraft, die des Mittags während des Essens so weit steigt, daß er keinen Gegenstand mehr unterscheiden kann — bei einem Manne, der Jodine und Liquor natri hydriodati gegen Kropf in großen Gaben und lange Zeit brauchte; Schwäche der Sehkraft; zuweilen sieht sie die Sachen vervielfältigt und kann sie nicht deutlich erkennen.

Zuweilen Blinzeln der Augen; eine feine Nähterei kann sie nicht verfertigen, weil ihr die Stiche Blinzeln machen; Funkeln vor den Augen; dunkele Ringel schweben vor den Augen nieder, seitwärts der Sehrichtung, auch welche nahe bei derselben (n. 16 St.); feurige krumme Strahlen fahren seitwärts der Sehrichtung häufig herab und auch in einer kleinen Entfernung vom Gesichtspunkte, rings um das Auge herum, doch mehr aufwärts (n. 24 St.).

Jücken in den Augenwinkeln; Jücken an den Augenlidern; die Augenlider etwas geschwollen und geröthet, sie kleben des Nachts etwas zu; eine mit häufigen Thränen der Augen verbundene leukophlegmatische Geschwulst beider Augenlider ohne besondere Röthe des Augapfels; Schmerz in den Augenhöhlen; Spannen über dem rechten Auge, mit etwas entzündeten Augen; scrophulöse, gichtische Augenentzündung.

Ein kleiner gelber Schorf an der Ohrmuschel; Zwängen im rechten und linken Ohre; reißendes Drücken in dem Grübchen unter dem rechten Ohre und daneben am Halse.

Schwerhörigkeit; im rechten Ohre oft ein Getöse, wie in einer Mühle.

Auf der Nase eine jückende Erhöhung; ein rother, brennender Fleck an der Nase, unter dem rechten Auge; Nase wird offner, als sonst jemals (n. ½ Gran); Nase früh viel weiter und trockner, den ganzen Tag verstopft, Geruch fehlt fast ganz (n. ¼ Gran); innen im

linken Nasenloche ein kleines Grindchen; in der Nase, vorn an der Nasenscheidewand ein jückendes Stechen (n. 16 T.); Schmerz des untern Theils der Nase, beim Schnauben (ohne Schnupfen) — **Nasenbluten.**

Eingefallene Augen; **bleiches, geisterähnliches Aussehen**; das Gesicht ist blaß, zusammengezogen; lang dauernde Blässe des Gesichts; Blässe des Gesichts; drückender Schmerz im rechten Oberkiefer.

Veränderung der Gesichtsfarbe; die gelbe Gesichtsfarbe nimmt ab und wird weißer (Heilwirkung); gelbliche Gesichtsfarbe; **plötzliches Braunwerden des schon früher gelben Teints**, so daß in wenigen Tagen die Haut einer 28jährigen Dame wie geräuchert aussah.

Entstellung der Gesichtszüge; **Zuckungen der Gesichtsmuskeln.**

Schmerzen in der Kropfgeschwulst; Schmerzen im Kropfe; Vermehrung der Schmerzhaftigkeit, der Pulsationen und der Geschwulst in einem Falle von Struma aneurysmatica; **schmerzhafte Härte im Kropfe**; der Kropf wird hart — bei einem Mädchen, das 6 Wochen lang täglich zwei Mal einen Theelöffel voll Jodium nahm; schmerzhafte Verhärtung im Kropfe; bei Vielen wird auf den Gebrauch der Jodine der Kropf in den ersten Tagen größer und härter, und nimmt dann nach einiger Zeit an Umfang ab; Vergrößerung, Härte und lebhafte Schmerzen im Kropfe (n. 5 T.); Vermehrung der Geschwulst und des Schmerzes der Struma inflammatoria; **schmerzhafte Spannung im Kropfe**; beständiges Gefühl von Zusammenschnürung im Kropfe.

Abnahme des Kropfes, bei Entstehung schmerzhafter Beschwerden im Magen — bei einer Frau; Schwinden des Kropfes — bei einem starken wohlgenährten Mädchen, welches die Tinctura jodinae zur Zertheilung eines Kropfes in kurzen Unterbrechungen 6 Monate hindurch nahm; schnelle Verminderung oder ein minder **vollständiges Verschwinden eines harten, großen und alten Kropfes**, während der Dauer der angegebenen Zufälle; der Kropf wird während des Fiebers zusehends kleiner; die einfach lymphatischen Kröpfe verschwinden binnen 8 Wochen gänzlich (in 22 Fällen) — die Jodine ward täglich drei Mal zu 20 Tropfen gereicht. Die Kropfgeschwulst verschwindet; ein großer und harter Kropf, welcher das Athmen und Sprechen sehr erschwerte, und welcher schon 20 Jahre alt war, verschwand — auf den innern und äußern Gebrauch der Jodine bei einem Manne zwischen 30 — 34 Jahren.

Unschmerzhafte Anschwellung der Unterkieferdrüsen (d. 3. T.); **Anschwellungen der Drüsen am Halse**, unter den Achseln verschwinden sie für immer; Anschwellungen der Hals- und Nackendrüsen verschwinden; ein **eiterndes Geschwür** an der linken Backe, wodurch alle darum liegenden Drüsen stark anschwellen (d. 21. T.); an der Stelle, wo das Geschwür erschien, 14 Tage lang ein fester Knoten, der sich nur langsam zertheilte. Bald darauf ein zweites Geschwür in der Nähe des ersteren, das aber schneller heilte.

Eine teigige, schmerzlose Geschwulst der Schilddrüse verschwand binnen 4 Wochen gänzlich — nach dem Gebrauche der Jodine bei einem sehr lebhaften, blutreichen Mädchen von 14 Jahren; Verschwinden der Anschwellung der Schilddrüse, einzelner Nacken-, Achsel- und Weichendrüsen — nach dem innern und äußern Gebrauche der Jodine.

Spannen im äußern Halse: ein starkes Zusammenschnüren des Halses; lästige Empfindung von Strangulation am Halse; beim starken Sprechen wird der Hals gleich dicker; der Hals weniger geschwollen — Heilwirkung.

Abschälen der Lippen (n. ½ Gran); Lippen schmerzhaft trocken (n ½ Gran).

Ein ziehender Schmerz in den Zähnen der rechten Seite, gegen das Ohr hin, mit Stechen verbunden; klemmendes Zahnweh in den rechten hintersten Backzähnen; **bald hier bald dort rechts und links drückendes Zahnweh in den Backenzähnen**; die Zähne sind des Morgens mit **mehr Schleim überzogen und mehr gelb** gefärbt, und werden durch schwache Pflanzensäuren schneller stumpf; bald links bald rechts schneidendes Ziehen und Wundheitsgefühl in den Wurzeln der unteren Schneidezähne oder dem Zahnfleische, was sie umgiebt.

Entzündung und Geschwulst des Zahnfleisches; rötheres Zahnfleisch; Bluten des Zahnfleisches; aufgelockertes, skorbutisches Zahnfleisch.

Dann und wann erscheinen **Bläschen im Munde** und Anschwellung des Zahnfleisches; die inneren Backendrüsen sind so affizirt, als wenn man scharfen Essig im Munde hätte (d. 11. T.); in der Inseite der rechten Backe, in der Gegend des hintersten obern Backenzahns, einige kleine Erhöhungen, anfangs nur beim Befühlen etwas drückend wund schmerzend, nach einigen Tagen schmerzt eine davon geschwürig, besonders beim starken Oeffnen des Mundes, beim Essen und Lautlesen stechend und schneidend, wie ein sich der Reife nähernder Geschwür, nebst Entzündung der Umgegend; **gelbe, bösartige Schwämmchen; Merkurialgeschwüre.**

Fauliger Geruch aus dem Munde, selbst früh nüchtern, gleich nach dem Ausspülen von reinem Wasser.

Brennen im Schlunde (n. ¼ Gran); Gefühl von Hitze und Brennen im Schlunde; Brennen und Kratzen im Schlunde, schnell vorübergehend (d. 1. T.); unangenehmes Kratzen im Schlunde und häufige Speichelabsonderung (d. 3. T.); **Entzündung und Geschwür des Schlundes**; Gefühl von **Zusammenschnürung im Schlunde.**

Früh im Bette kitzelndes Kriebeln im Halse, in der Gegend des Kehlkopfs; spitziges Stechen

innerhalb des Halses im Kehlkopfe, auch beim Schlucken etwas bemerkbar; Reißen im Halse oberhalb des Kehlkopfs; drückender Schmerz rechts im Innern des Halses, mehr außer dem Schlucken, als bei demselben.

Lästige Trockenheit der Zunge; belegte Zunge; die Zunge war mit einem dicken Ueberzuge belegt, welcher an Farbe der ausgebrochenen Materie glich.

Oft viel wässriger Speichel im Munde; vermehrte Speichelabsonderung, die zum öfteren Ausspucken nöthigt; mehre Tage lang reichlichere Absonderung des Speichels; vermehrte Absonderung des Speichels; Speichelfluß mit Schwämmchen im Munde; wirkt erregend auf das Drüsensystem, auf die verschiedenen Drüsen der Mundhöhle, auf den Magen, die Leber, Bauchspeicheldrüse, vermehrt in diesen Theilen die Absonderung der Säfte; früh nüchtern sehr verschleimt im Munde (n. ½ Gran).

Sehr übler Geschmack im Munde, vorzüglich bei ganz leerem oder bei ganz vollem Magen; salziger Geschmack im Munde (d. 1. u. 2. T.); bitterer Geschmack, des Nachmittags, die süßen Pflaumen schmecken ihr ganz bitter; bitterer Geschmack im Munde (d. 1. T.); säuerlicher, widriger Geschmack im Munde, der sich vorzüglich zeigt, wenn er Tabak raucht, den ganzen Tag; abscheulicher Geschmack im Munde.

Schluchzen; Aufstoßen; Aufstoßen von Luft (n. ¼ Gran); zweimaliges Aufstoßen mit dem Geruche der Arznei (bald n. d. Einnehmen).

Verminderte Eßlust; die Eßlust verringert sich; Appetitmangel; gänzlicher Mangel der Eßlust und des Schlafes; der sonst starke Appetit verliert sich; die Eßlust verlor sich.

Die Verdauung erschien geschwächt; große Schwäche der Verdauung; die Verdauung fängt an sehr zu leiden; die ganze Verdauung geht rascher und regelmäßiger, bei völlig normaler Darmausleerung.

Der Appetit und die Darmentleerungen sind sehr wechselnd, bald Heißhunger, bald keine Eßlust, bald Durchfall, bald Verstopfung; größere Eßlust; der Appetit schien sich zu vermehren; Vermehrung der Eßlust; starke Eßlust; der Appetit vermehrt sich fortwährend auf eine ganz besondere Weise; dauernde Vermehrung der Eßlust.

Ungewöhnlicher Hunger; nagender Hunger (n. 3 St.); heftiger Hunger; der Appetit wird stärker, selbst bis zum Heißhunger gesteigert; eine Art Heißhunger, als sie gegessen hatte, mochte sie wieder essen, auch befindet sie sich besser, wenn sie sich recht sattgegessen hat; wilder Appetit; er kann das Essen kaum erwarten, und ißt sehr viel; Gefräßigkeit.

Ekel; Uebelkeiten; gleich nach dem Aufstehen des Morgens Uebelkeit mit einem Schmerze im Magen, wie Magenkrampf.

Neigung zum Erbrechen; Erbrechen; gewaltsames Erbrechen; heftiges, unaufhörliches Erbrechen; hartnäckiges Erbrechen, das besonders nach dem Genusse von Speisen sich leicht wieder einstellt; unaufhörliches Erbrechen und Durchfall, die Ausleerungen waren blutig, schleimig, sehr spärlich, anfangs aber reichlich und stinkend; Erbrechen gelblicher, salziger Materie; Erbrechen einer gelblichen, sehr nach Jod schmeckenden Flüssigkeit (n. 1 St.); Gallerbrechen; reichlichere Absonderung der Galle.

Wabblichkeit in der Herzgrube, was auf's Essen verging, es lag schwer über dem Magen; scharfes Stechen wie mit Nadeln im obern Rande der Herzgrube; Stiche in der Herzgrube (n. 5 T.); Brennen in der Herzgrube.

Pulsation in der Herzgrube; die Leber- und Herzgrubengegend schmerzt weniger (Heilwirkung); drückender und stechender Schmerz in der Lebergegend; — Härte der linken Hypochondriengegend, beim Daraufdrücken empfindlich schmerzend.

Reichlichere Absonderung des Magen- und pankreatischen Saftes; Magenleiden und Verstopfung; Schmerzen oberhalb des Magens; des Morgens ein Weh im Magens, nach Aufstoßen hört es auf; Magenschmerz; die heftigsten Magenschmerzen; außerordentlicher Schmerz im Magen und in den Gedärmen; qualvoller Magenschmerz; leichte Magenschmerzen, welche von reichlichen, gallichten Ausleerungen begleitet werden — vom äußeren Gebrauche der Jodine; heftiger Schmerz im Magen und Schlunde, der auch gespannt und verstopft war, und die Berührung nicht vertrug; Drücken in der Magengegend, das nach jedem Genusse von Speisen sich vermehrte; Völle und Auftreibung des Magens, Beben in der Bauchhöhle, vermehrte Wärme daselbst und Treiben von da aus nach der Peripherie des Körpers, als wenn Schweiß ausbrechen sollte; nagender Schmerz im oberen Theile des Magens; Magenschmerzen (fressende, nagende); häufig wiederkehrende Magenkrämpfe; Krampfschmerz im Magen; Bewegungen im Magen und Unterleibe, und dann Spannung daselbst (n. 2 St.); vermehrte Wärme in der Magengegend (n. 1½ St.); Brennen im Magen; Entzündung des Magens in der Gegend des Pylorus; der Magen ward von kleinen, linienförmigen Geschwüren besetzt gefunden, welche die Schleimhaut durchfressen hatten. Die Schleimhaut in der Nähe des Pförtners war sehr entzündet, angeschwollen und mit einer Kruste koagulirter Lymphe bedeckt — bei Thieren.

Schmerz in der Oberbauchgegend; ein ziehendes Klemmen im Oberbauche von der Herzgrube an; einzelnes wundes Drücken links im Oberbauche, gleich unter den kurzen Rippen; im Oberbauche Aufgetriebenheit, mit scharfem Drücken hier und da wie von Blähungen vom Mittagsessen an, die ganze Verdauungszeit hindurch.

(Poltern im Leibe verschwindet) (n.

½ Gran); empfindliche Stiche im Leibe vorn rechts unter den Rippen, beim Einathmen, kehren mehrmals wieder beim Tiefathmen (n. ¼ Gran).

(Große Schmerzhaftigkeit des ganzen Unterleibes, (Entzündung der Gekrösdrüsen?) — bei einer jungen Frau, vom dreiwöchentlichen Gebrauche des Hydrojodas potassae); der Unterleib war bedeutend ausgedehnt, und verhinderte die Kranke, eine horizontale Lage anzunehmen, weil dann bald Erstickungsgefahr eintrat; die Unterleibsbeschwerden kehren besonders nach dem Genusse von Nahrungsmitteln zurück; die Unterleibszufälle erneuern sich mehre Tage, selbst Wochen und mehre Monate lang auf den Genuß von Nahrungsmitteln; Gefühl von ungewöhnlichem Drängen und schmerzhafte Spannungen im Unterleibe; Drücken im Unterleibe; Drücken im Unterleibe neben der rechten Hüfte; im linken Unterleibe neben der Hüfte ein brennendes Reißen; Schmerzen im Unterbauche bis in das Rückgrath; ungewöhnliche Bewegungen im Unterleibe, die sich vom Magen aus nach unten hin zogen, und sich später mit schneidenartigen Empfindungen vergesellschafteten; einmal schien es, als wenn diese Bewegungen beträchtlich nach der Brusthöhle heraufdrückten und sie beengten, bald nachher drängten sie mehr nach unten, nach den Schamknochen zu, und zugleich nach der Urinblase und den Hoden hin; öfteres Kollern im Unterleibe.

Heftiges Schneiden in der Nabelgegend, mit Stuhldrang; Schneiden in der Nabelgegend und eine breiartige Stuhlausleerung; öfteres Drängen und Pressen nach der unteren Beckenöffnung hin, mit öfteren Durchfallstühlen, Nachmittags (d. 1. T.).

Kollern und Poltern in den Därmen; stärkere, wurmförmige Bewegung des Darmkanals.

Leichte Kolikschmerzen; Kolik; leichtes Schneiden und Abgang von Blähungen und Exkrementen; Abgang von Blähungen, mit dem Geruche von Schwefelwasserstoffgas; Blähungsversetzung in der linken Bauchseite; scharfes Stechen, wie von versetzten Blähungen im linken Hypochondrium; häufiger Abgang von Blähungen (n. ¼ Gran).

Drang zu Stuhl, ohne daß Oeffnung erfolgt, erst nach getrunkener kalter Milch kommt sie leicht und ohne Anstrengung; träger Stuhlgang; erregt zuweilen hartnäckige Verstopfung; hartnäckige Verstopfung; Ausleerung durch den Stuhl, gleichmäßig hart, knotig und dunkel gefärbt; unregelmäßiger Stuhlgang, bald Verstopfung, bald Durchfall, mit Aufgetriebenheit des Leibes, mit Poltern und Kollern darin und Qual von Blähungen; früherer Stuhlgang von besonderem Geruche (n. ½ Gran); zuweilen heftiger Durchfall, zuweilen hartnäckige Verstopfung.

Weicher, leichter Stuhl; des Tages mehrmals weißlicher Stuhlgang und weicher als gewöhnlich; (wenn sie Pflaumen ißt, hat sie 2 — 3mal sehr weiche Oeffnung); den Tag über 4mal breiartiger Stuhl, der jedesmal am After ein leichtes Brennen hinterließ; reichliche Stuhlausleerungen (d. 2. T.); musiger, reichlicher Stuhl (d. 1. T.).

Neigung zu Durchfällen; Diarrhöe; Durchfall, der die Kranken durch seine lange Dauer sehr erschöpft; Durchfall, früh; heftige Anfälle von Durchfall mit starken Leibschmerzen; durchfallartiger Stuhl (d. 1. u. 2. T.); starkes Laxiren eines wässrigen, schaumigen, weißlichen Schleimes, mit Kneipen um den Nabel herum und Drücken auf den Scheitel; Art von ostindischer Cholera; Dysenterie, die Exkremente wurden zurückgehalten, und die Ausleerungen bestanden hauptsächlich aus dickem Schleime oder Eiter.

Drücken im Mastdarme, Abends im Bette (n. 36 St.); brennender Schmerz innen im Mastdarme (n. ½ Gran).

Kleine zwängende Stiche im After, im Sitzen (d. 3. T.); starkes Jucken im After, wie von Madenwürmern; Abends Brennen im After; Schmerz in den Afterknoten kommt von dem Stuhle und bleibt nachher (n. ½ Gran); jückende, schmerzende Afterknoten (n. ½ Gran).

Hartnäckige Unterdrückung der Urinabsonderung; der Urin ging sparsam ab, und hatte eine sehr saturirte Farbe; öfterer Harndrang mit geringer Harnabsonderung.

Unaufhörliches Harndrängen; öfteres Uriniren mit Drang dazu; reichlichere und häufigere Absonderung hellgelben, wässrigen Urins (d. 1. T.); vermehrte Absonderung eines dicklichen Harnes, der einen sehr dunkeln Bodensatz bildete; reichlichere Absonderung des Harns; unwillkürlicher Harnabgang (n. 3 T.); Urin dunkler als gewöhnlich und gelbgrünlich gefärbt; der Urin ist meist trübe, dunkler als gewöhnlich, zuweilen auch milchig; Urin von ammoniakalischem Geruche (d. 3. T.); schillerndes Fetthäutchen auf dem Harne.

Empfindliches Schneiden in der Oeffnung der Harnröhre, außer dem Uriniren; vorn in der Harnröhrenmündung Stechen wie mit feinen Nadeln (n. 16 T.); oftmaliges empfindliches Ziehen im vordern Theile des männlichen Gliedes, ohne daß es zu unterscheiden war, ob es mehr in der Harnröhre, oder mehr in der Eichel selbst sei; Kitzeln in der Eichel, öfters wiederkehrend.

Oefteres Drängen und Pressen nach den Hoden hinab; unter Ausbruch eines übelriechenden Schweißes und unerträglichem Jücken und Brennen im kranken Hoden zertheilt sich die schmerzlose Geschwulst des rechten Hoden — nach dem Gebrauche der Jodine bei einem 60jährigen Manne;

lebhafte Thätigkeit der Hoden (n. ½ Gran); Brennschmerz auf einer Stelle rechts am Hodensacke (n. ½ Gran). Die Verhärtung der Prostata zertheilt sich; Verhärtung der Prostata.

Vermehrter Geschlechtstrieb bei Männern; Aufreizung der Geschlechtsorgane; es vermehrt den Begattungstrieb auf eine auffallende Weise, ohne Urinbeschwerden zu veranlassen.

Eierstockswassersucht verschwand schnell nach dem Gebrauche der Jodine; die Härte des Uterus vermindert sich; schneller Uebergang des Scirrhus uteri in Carcinoma — bei Frauen, die an ersterem Uebel litten; die Schmerzen in Kreuz und Lenden, die schneidenden Unterleibsschmerzen und die mit jedem Stuhlgange eintretende Metrorrhagie hören auf, und die Desorganisationen im Halse des Uterus vermindern sich an Umfang — bei einer 34jährigen Frau, die am Mutterkrebs litt und Jodine gebrauchte; — hysterische Zufälle — bei mannbaren Mädchen.

Die weibliche Periode kam 8 Tage zu spät (mit Schwindel und Herzklopfen); vor der Reinigung Herzklopfen, eben so Spannen am Halse, der dicker wurde, und zum Kopfe aufsteigende Hitze; während des Monatlichen sehr matt; das Monatliche kommt zur rechten Zeit mit Schmerzen im Kreuze; die Vorboten der Menstruation schwinden, und die Regeln treten ohne Beschwerden ein; die früher mit sehr schmerzhaften und mancherlei übeln Zufällen verbundene Menstruation erfolgt nun ohne alle Beschwerden; die Menstruation ward unregelmäßig; etwas stärkerer Monatsfluß; ungewöhnlich frühes heftiges und reichliches Hervorbrechen der Menstruation; die gegenwärtige Monatszeit hört auf zu gehen; Amenorrhöe.

Erregt die Thätigkeit der Gebärmutter und veranlaßt leicht Blutungen beim weiblichen Geschlechte; heftiger Blutfluß aus der Vagina, welcher 4 Wochen lang dauerte — bei einer 24jährigen Frau sanguinischen Temperaments, die seit dem 13ten Jahre stets stark menstruirt war und Jodine gegen eine Kropfgeschwulst brauchte; heftiger Blutfluß aus der Mutterscheide.

Ein sehr alter Weißfluß verschwindet gänzlich; ein langdauernder Weißfluß, am heftigsten zur Zeit der Regeln, welcher die Schenkel wund fraß und auch die Wäsche zerfraß, verschwindet gänzlich — auf den länger fortgesetzten Gebrauch der Jodine bei einer 38jährigen, schwammigen, scrophulösen, an einem bösen, fressenden Kopfgrinde und öfteren Blutgeschwüren leidenden Frau; — der Weißfluß verliert seine fressende Eigenschaft und wird immer geringer; der Weißfluß hört ganz auf.

Viel Niesen und Fließschnupfen, häufiges Niesen wie vor'm Schnupfen (n. ¼ Gran); Niesen ohne Schnupfen, wobei gleich der Nasenschleim weit heraustritt; Fließschnupfen, wie Wasser; — Verstopfung der Nasenlöcher (n. 28 St.); — vermehrte Schleimabsonderung in der Nase, mehre Tage lang; vermehrter Schleim aus der Nase, die verstopft ist, doch ohne Schnupfen; reichlichere Absonderung des Nasen- und Bronchialschleimes; Stockschnupfen sehr oft (besonders Abends), welcher in freier Luft fließend wird mit vielem Auswurfe.

Nasenbluten, beim Ausschnauben der Nase; starkes Nasenbluten.

Schmerz in der Kehle und Auswurf verhärteten Schleimes (d. 2. T.); Schmerzen im Kehlkopfe; Drücken am Halse, in der Gegend des Kehlkopfs und bis zum Schlunde hin, so, als wären diese Theile geschwollen gewesen; schmerzhaftes Drücken mit Stechen untermischt, in der Gegend des Kehlkopfes und der Sublingualdrüsen, mehrmals an demselben Tage zurückkehrend; Druck auf den Kehlkopf, sich mehrender Schmerz des Oesophagus; Drücken in der Kehle, so daß er oft räuspern muß, wobei zäher Schleim ausgeworfen wird; Zusammenziehen und Hitze an der Gurgel, ¼ Stunde lang; Zusammenziehung und Hitze in der Kehle; im Bette ist es ihm, als sei die Kehle und die Brust wund, und zuweilen pfeift es in der Kehle, dabei ziehender Schmerz in den Lungen unter den Rippen, der sich nach dem Herzschlage richtet.

Rauhigkeit der Luftröhre, den ganzen Tag über; Entzündung der Luftröhre; Heiserkeit, den ganzen Tag über; Heiserkeit (n. 5 T.); des Morgens ist sie heiser; nach dem Aufstehen früh Heiserkeit, daß er räuspern muß, wodurch zäher Schleim ausgeworfen wird.

Es ist ihm, als läge etwas im Kehlkopfe, was er durch Räuspern herauswerfen will, den ganzen Tag und Abends; häufiges Räuspern früh; starkes Räuspern (d. 2. T.); früh nach dem Aufstehen Auswurf von Schleim aus der Kehle und darauf gelinde Schmerzen darin, als wäre sie ein wenig wund; Abends ziemlich starke Anhäufung zähen Schleimes in der Kehle; die Schleimabsonderung erstreckt sich bis an die Eustachische Röhre, und in der Kehle bleibt eine gewisse Wundheit zurück; vermehrte Schleimabsonderung in der Luftröhre (d. 1. T.); zäher Schleimauswurf mit gelindem Drucke rechts in der Kehle, weshalb er häufig schlucken muß, als sei etwas da im Wege, früh; stete Neigung zu lästigem Aufräuspern eines zähen, festen Schleimes aus der Luftröhre, mit lästigem Kriebeln und Stechen in der Gegend des Kehlkopfes, wird durch den Gebrauch der Jodine dauerhaft und schnell gehoben — bei einer fast gesunden Person.

Etwas vermehrte Schleimabsonderung im Halse, die Stimme heiser machend; erregt geringen Schleimauswurf aus der Brust;

schleimiger, manchmal mit Blut vermischter Auswurf; **mit Blut gestreifte Sputa.**

Kitzel im Halse erregt kurzen Husten; starker Kitzel im Halse, der zum Husten reizt; Husten mit Anstrengung, daß sie sich erbrechen möchte, bis der Schleim herausgeht, dann hört es auf; zuweilen Hustenreiz mit zähem Auswurfe; Reiz zum Husten; trocknes Hüsteln; trockner Husten; häufiger trockner Husten; **öfterer, tiefer, trockner Husten, durch Drücken in der Brust erregt**; öfters trockner Husten, Abends; Husten, Druck und Beklemmung der Brust.

Schwere auf der Brust; rauh unter dem Brustblatte, zuweilen Röcheln des Schleimes auf der Brust; eine Schwere, die sich vom Halse bis in die Brust erstreckte, dadurch wurde das Athmen schwer und endete mit Husten, wobei Schleim ausgeworfen wurde; **heftige Respirationsbeschwerden** — bei Mädchen, die an Catameniis anomalis litten, und die Jodine in der Gabe von 4—6 Tropfen nahmen.

Erschwerter Athem; Schwierigkeit des Athmens; **Beengung, Drücken und Brennen in der Mitte der Brusthöhle**, bisweilen auch in der einen oder anderen Seite derselben, mit vielem trockenem Husten; eine Engbrüstigkeit (Athemverhinderung) in der Kehle erhält sich 14 Tage lang, die Heiserkeit noch länger; **Engbrüstigkeit**, mit Schmerzen beim Tiefathmen, bei stärkerem und schnellerem Herzschlage, und kleinerem, häufigerem Pulse, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (n. 4 St.); Mühe, die Brust zu erweitern, **beim Einathmen**; Gefühl beim Athmen, als müsse er ein großes Hinderniß überwinden, um die Brust zu erweitern; Beklemmung auf der Brust; Athemlosigkeit; Mangel an Athem. — **Tuberkulöse Lungenschwindsucht.**

Er fühlte sich sehr schwach auf der Brust und in der Gegend der Herzgrube; erregt Schwindsucht bei Lungenschwachen; befördert die schnelle Entwickelung der Anlage zu Phthisis tuberculosa, und führt die Kranken schnell dem Tode zu — sowohl innerlich als äußerlich angewendet.

Brustschmerz; mehrmaliges Drücken und Beengen in der Brust, wie es nach dem Einathmen von Schwefeldämpfen zu entstehen pflegt; erzeugt leicht **entzündliche Brustkongestionen.**

Drückender Schmerz in der rechten Brusthöhle, der durch jedes Einathmen vermehrt wurde, 1 Stunde lang, nach dem Mittagsessen (n. 4 St.); Stechen in der Brusthöhle, mit Hustenreiz und trockenem, tiefem Husten.

Drücken etwas tief in der rechten Brust; scharfes Stechen im Untertheile der rechten Brust, rechts neben der Herzgrube beim Einathmen; scharfes Stechen in der Mitte der rechten Brust, nur beim Ausathmen; Reißen in den Bedeckungen der rechten Brust; brennend stechendes Spannen in den Bedeckungen der rechten Brust.

Welken der Brüste; zuweilen welken die Brüste hin; die Brüste hingen schlaff, alles Fettes beraubt, herab; Schwinden der Brüste — bei zwei Frauen; bei Frauenzimmern vermehrt sich bei Abnahme des Kropfes das Volumen der Brüste; ein Schwinden der vorher vollen Brüste, was auch nach Endigung des Jodgebrauches dergestalt fortdauerte, daß 2 Jahre nachher kaum eine Spur der Brust und der Milchdrüsen übrig war; völliges Schwinden der weiblichen Brustdrüsen; **nachtheilige Folgen des Stillungsgeschäfts.**

(Zusammenquetschen des Herzens); — **Herzklopfen**; (Herzklopfen den ganzen Tag, welches bis zum Schlafengehen anhielt); (Herzklopfen nach der Periode); (das Herzklopfen ist krampfhaft, sie fühlt es bis zum Nabel herunter, am stärksten in der Herzgrube); starkes Herzklopfen, welches man deutlich sah und hörte, trotz der dicken Bekleidung der Kranken, selbst in der Entfernung von einigen Schritten; jede Muskelanstrengung vermehrte dieses Pulsiren und Herzklopfen so sehr, daß die Kranke nicht mehr im Stande war, eine Minute lang zu stehen, wagte sie es dennoch, so bekam sie bald das Gefühl einer herannahenden Ohnmacht, die meiste Linderung gewährte eine ruhige und horizontale Lage; **höchst lästiges Pulsiren in allen größeren Gefäßstämmen**, vorzüglich im Abdominaltheile der Aorta, und in den Hauptstämmen der Arterien der Gliedmaßen; das Herzklopfen ist ganz weg — Heilwirkung.

Stiche im Kreuze (n. 15 T.); bald ab-, bald zunehmender, drückender Schmerz im Steißbeine und heiligen Beine.

In der linken Halsseite unten, nahe an der Schulter, ein rheumatisches Klemmen, durch Anfühlen etwas erhöhet und durch einmaliges Aufstoßen scheinbar erleichtert, doch hernach noch mehrmals wiederholt; rheumatisches Spannen in der rechten Halsseite; Reißen in der rechten Halsseite.

Beim Heben Stiche in den Schulterblättern (n. 14 T.); Brennen auf dem rechten Schulterblatte; rheumatischer Schmerz auf der linken Schulter.

Einige starke Stiche im Achselgelenke, auch in der Ruhe.

Lähmige Mattigkeit in den Armen, früh beim Erwachen im Bette; **Reißen im linken Ellbogen**; Drücken in der linken Ellbogenbeuge.

Schmerz im rechten Handgelenke beim Zufassen und Heben, auf Art eines Stichs.

Beim Einbiegen der drei letzten Finger ein spannender Schmerz in den mittelsten Gelenken, als sollten sie zerbrechen, auch sind diese Gelenke dicker geworden — ausgestreckt schmerzen diese Gelenke, wenn man etwas darauf drückt (n. einig. T.); Reißen im hintersten Gelenke (Knöchel) des rechten Daumens;

Reißen im hintersten Gelenke (Knöchel) des kleinen Fingers der rechten Hand.

Schmerz wie nach einem Stoße für sich, auf dem Mittelhandknochen des linken Zeigefingers, gleich hinter dem hintersten Gelenke (Knöchel dieses Fingers) — beim Befühlen erhöhet; Reißen in dem Mittelhandknochen des rechten Zeigefingers; Reißen im ganzen Zeige- und Mittelfinger der linken Hand.

Absetzendes scharfes Reißen zwischen der linken Hüfte und dem Gelenkkopfe des Oberschenkels, durch Bewegung des Schenkels erhöht; Jücken über der rechten Hüfte.

Drücken in der Mitte der linken Hinterbacke, scheinbar im Sitzbeine.

Klemmendes Reißen im linken Oberschenkel, nahe an dessen Gelenkkopfe; scharfes, stechendes Reißen in der Mitte des linken Oberschenkels, nach der innern Seite zu; rheumatischer Schmerz im linken Oberschenkel; brennende Hitze fliegt über den rechten Schenkel (n. ½ Gran); Schmerzen eigenthümlicher Art in den Oberschenkeln (n. 10—14 T.); Schmerz im Oberschenkel, besonders des Nachts im Bette.

Platte, gallertige Blase auf dem linken Knie (n. ½ Gran); Reißen inwendig am linken Knie; stumpfes Reißen an der Außenseite der rechten Kniekehle.

Leichtes Einschlafen der Unterschenkel; Reißen dicht unter dem Knöchel des linken Unterschenkels, an beiden Seiten des Unterschenkels.

In der Nacht ein heftiger Krampf im rechten Fußgelenke, mit Zucken daselbst. — An der innern Hälfte der rechten Ferse ein scharfer, anhaltender Schmerz. — Einzelne starke Stiche in den Fußknöcheln.

Stechendes Reißen unter dem Nagel der linken großen Zehe; Schmerz in den Hühneraugen.

Anwendung. Die Jodine als ein Mittel von so eigenthümlicher Art, sowohl in Ansehung der Stärke und Tiefe ihrer Wirkung, als auch hinsichtlich der Intensität und Nachhaltigkeit derselben, ist für die Heilkunst von um so höherer Bedeutung, je mehr es uns noch an Heilmitteln fehlt, die so ausgezeichnete und vielfache Eigenschaften in sich vereint besitzen. Die wichtige Entdeckung des Jods durch Coindet ist darum eine wahre Bereicherung unserer Materia medica. Allein wie alle Mittel, denen ihre entschiedene Wirksamkeit einen großen Ruf erwarb, diesen bald wieder verloren, oder ganz in Vergessenheit geriethen, oder sich nur einen geringen Werth erhielten, ebenso ist es leider dem Jod, diesem mächtigen und unter bestimmten Umständen äußerst wirksamen Heilmittel ergangen. Diese Unbeständigkeit ist aber nicht von der Unwirksamkeit eines Mittels abhängig, sondern theils der Laune der Aerzte, theils auch und vorzüglich der übeln Gewohnheit derselben, ein neu entdecktes Heilmittel unter allen Verhältnissen ohne Unterschied anzuwenden, also meist einem sinnlosen Schlendrian oder einem geistlosen Empirismus beizumessen. Es ist einmal der Natur entgegen und mit unserem eigenen Verstand in Widerspruch, daß ein Heilmittel als Panakea dienen könne.

Wie also das Jod früher zu viel und oft auch ganz unzweckmäßig angewandt wurde, so wird jetzt sein Gebrauch nicht selten vernachlässigt, auch wo es den Umständen nach ganz angemessen erscheint. Im Allgemeinen wirkt es am ausgezeichnetsten in solchen Krankheitszuständen, welche auf torpider Unthätigkeit des lymphatischen und venösen Systemes beruhen und daher auf dieser Seite des organischen Ganzen eine Erregung und Belebung, eine nachhaltige Steigerung der Thätigkeit erheischen. Mit großem Nutzen bedienen wir uns daher dieses Heilmittels bei hypertrophischen und paratrophischen Zuständen, sowie bei neuen Schöpfungen der organischen Metamorphose überhaupt, besonders wenn sie ihren Sitz in den Drüsen und drüsigen Organen haben, bei Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, Skirrhus der weiblichen Brust, Anlage zur Tuberkelbildung und bei der Tuberculosis selbst, bei Anschoppungen und Verhärtung der Leber, der Milz, entzündlicher Anschwellung der mesaraischen Drüsen und den davon abhängigen Folgekrankheiten, so bei Wassersucht, ödematösen Geschwülsten, Atrophie und selbst bei Lähmungen u. dgl. m. Ziemlich sicher werden dadurch Struma, Bauchscropheln und Scrophelleiden überhaupt gehoben. Indessen findet doch dieses Mittel zufolge seiner positiven Kräfte und laut mehrer durch die Erfahrung gegebenen Thatsachen eine noch viel ausgebreitetere Anwendung. Und namentlich gehören außer den schon erwähnten hierher noch folgende Krankheiten, als mehre Formen von Schwindsuchten, Marasmus, Konvulsionen verschiedener Art, skorbutische Affektionen, Blutflüsse aus verschiedenen Organen, lentescirende und intermittirende Fieber, Hyperästhesie des Nervensystemes, die schlimmen Folgen von Mißbrauch des Quecksilbers, Bleichsucht, hysterische und hypochondrische Beschwerden, große Neigung zu Kongestionen und überhaupt große Beweglichkeit des Gefäßsystemes, Gicht, vielleicht auch Lithiasis, Lepra (Arch. XI, 2, 41) und viele andere Uebel. — Insbesondere müssen wir noch erwähnen Kephalalgien, scrophulöse und gichtische Augenentzündungen, Gesichtsschwäche, Schwerhörigkeit, merkurielle Mundgeschwüre, Mundfäule, Speichelfluß, Erbrechen, vielleicht von Desorganisationen, gewisse Arten von Magenschmerzen, Entzündung des Magens und der Leber, besonders chronische, vielleicht auch aneurysmatische Zustände der großen Bauch-

gefäße, Physkonien der Leber und Milz, Geschwulst der Inguinaldrüsen, mit Stuhlverstopfung wechselnde Durchfälle, Dysenterien, verschiedene Hämorrhoidalleiden, Harnverhaltung von organischen Fehlern, Geschwulst und Verhärtung der Hoden und der Prostata, Amenorrhöe, Metrorrhagien, Weißfluß u. s. w. In allen diesen Uebeln verspricht die Anwendung des Jods sehr viel, und der Erfolg davon wird um so erwünschter sein, wenn die oben näher bezeichneten Verhältnisse gleichzeitig bestehen, oder als Kausalmoment mitwirken. Endlich besitzt das Jod vorzügliche Eigenschaften auch in Krankheiten der Brust und insbesondere der Luftwege, so namentlich bei Influenza mit Fieber und Bluthusten (Thorer's prakt. Mitth. I, 172), ebenso bei starker, besonders chronischer Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre, chronischen Katarrhen, Lungeneiterung, heftigem trocknen Husten und Schwerathmigkeit, Tuberkeln in den Lungen, asthmatischen Zufällen, Asthma congestivum, heftigem, durch Blutandrang bedingten Herzklopfen, beim Welken der Brüste und Verschwinden der Milch. Auch bei durch Scropheln, sowie durch Verletzung entstandener Entzündung des Knies, bei Tumor albus sah man dadurch heilsame Wirkungen entstehen.

Am Schlusse wollen wir noch die Bemerkung machen, daß, soviel sich aus alloopathischen Beobachtungen vermuthen läßt, das Jod selbst in gewissen, dem Quecksilber hartnäckig widerstehenden Formen der Syphilis, oder doch mindestens in den aus Syphilis und Quecksilbersiechthum gemischten Leiden mit Nutzen angewandt werden könne, wenn anders auch die übrigen Umstände auf dieses Heilmittel hinweisen.

Als Gabe dient vorzüglich eine höhere, bei großem Torpor aber niedrige Verdünnung.

Die Wirkung erstreckt sich auf sechs bis sieben Wochen.

Antidota sind noch nicht bekannt; doch dient in manchen Fällen China.

Jodium cyanatum, Blaustoffjod, von Serullas zuerst bekannt gemacht. Man gewinnt dasselbe, indem man 2 Theile Blaustoffquecksilber mit 1 Th. Jod, beide wohl getrocknet, genau und schnell in einer gläsernen Retorte unter einen gläsernen Rezipienten bringt und allmählig erhitzt. Der Dunst ist reizend für die Augen, von anfangs brennendem, hintennach stark metallischem Geschmack. Nach den Versuchen von Scoutetten ist das Blaustoffjod eine äußerst reizende Substanz, die bei Kaninchen, schon zu 2 Granen gereicht, unter Erscheinungen von Konvulsionen den Tod äußerst schnell herbeiführt. Man findet in den Lungen ecchymotische Flecken. Lebende Gewebe werden dadurch zersetzt, welche Beobachtung auch durch Lassaigne's Untersuchungen bestätigt worden ist. Die geistige Auflösung, auf die Haut applizirt, erregt bald mehrstündige Röthe und Brennen.

Scoutetten wandte dieses Präparat als Arzneimittel in der Gabe von $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{8}$ Gr. an.

Joduretum sulfuris, Jodschwefel, erhält man beim Erhitzen eines Gemenges von 1 Th. Schwefel und 8 Th. Jod bis zum Schmelzen in einem Medizinglas. Er ist fest, dem rohen Schwefelantimon ähnlich, in Wasser unauflöslich. Ein besseres Präparat erhält man durch Vereinigung des Jod mit Hydrothionsäure und Wasser.

Auf die Haut gebracht bewirkt der Jodschwefel Prickeln, zuweilen Stechen, Rothlauf und Abschuppung der Haut. Biett hat ihn gegen verschiedene Hautkrankheiten, so bei Psoriasis, auch bei Lepra vulgaris, Herpes pustulosus, Acne indurata, Porrigo favosa u. dgl. nicht ohne günstigen Erfolg angewandt.

Johannisbrod, s. Ceratonia siliqua L.

Johanniskraut, s. Hypericum perforatum L.

Johanniswurzel, s. Polypodium filix mas L.

Jonidium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Violazeen. Eine der Hauptspezies ist die J. Poaya St. Hil. (Viola ipecacuanha L.), deren Wurzel man lange Zeit für die gewöhnliche Ipekakuanha (von Cephaëlis emetica Pers.) hielt, da sie emetisch ist und viel Aehnlichkeit mit der weißen Ipekakuanha (Richardia scabra L.) hat. Dasselbige gilt von den meisten übrigen Arten dieser Gattung, wie von Jonidium Itoubou Aubl., J. parviflorum Mart., J. brevicou und J. urticaefolium Mart. Von diesen wird bei Viola ausführlicher die Rede sein.

Ipecacuanha, ein brasilianischer Name der brechenerregenden Wurzel von Callicocca Ipecacuanha Brot., Cephaëlis Ipecacuanha Tussac, Ceph. emetica Pers. Diese beiden Gattungen sind identisch und gehören der Familie der Rubiazeen an. Nach St. Hilaire heißt die Wurzel in ihrem Vaterlande fast allgemein Poaya, außerdem auch Poaya do mato, Poaya do botico. Nach dem Zeugnisse älterer Schriftsteller gab man ihr in Amerika auch den Namen Bexuquillo. Die ersten genauern Nachrichten über diese Wurzel verdanken wir Piso und Marggraf. Aber ungeachtet der Charakteristik, welche namentlich Piso davon gab, blieb die wahre Pflanze der Ipekakuanha lange unbekannt, und man leitete sie bald von einer Paris, bald von einer Lonicera, bald von einer Viola her. Linné, der Sohn, hielt die von Mutis beschriebene Psychotria emetica, welche

in Peru vorkommt, für die wahre Pflanze der Ipekakuanha. Endlich zeigte Gomez, daß die Pflanze, von der die Ipekakuanha kommt, der Gattung Callicocca angehört, und daß diese von Psychotria emetica Mut. ebenso wie von Richardia brasiliensis sich unterscheide. Später behauptete Humboldt von Neuem, daß die ächte Ipekakuanha von Psychotria emetica Mut. komme, weil man sich ihrer in Peru gleichfalls als Brechmittel bediene.

Die Pflanze, welche die Ipekakuanha liefert, ist die Cephaëlis Ipecacuanha Tuss. Sie wächst in Brasilien, namentlich in den Provinzen Fernambuc, Bahia, Rio de Janeiro, Mariana u. s. w., außerdem auch auf den Antillen. Sie blüht vom November bis zum Januar. Die Einsammlung geschieht zu allen Jahreszeiten. Im Handel unterscheidet man vorzüglich drei Sorten: 1) die graue (Ipec. grisea s. cinerea s. peruviana). Diese besteht in einigen Zoll langen, harten, verschiedentlich gedrehten, gegliederten Stücken von der Dicke eines Strohhalms und darüber, die mit wulstartigen Runzeln theils ringförmig, theils halbringförmig umgeben sind. Diese sind entweder dicht an einander gereiht, oder entfernt, und haben zwischen sich tiefe Einschnitte. Auswendig sind sie mit einem aschgrauen, zuweilen bräunlich dunkelgrauem Oberhäutchen umkleidet, worunter eine weißliche, in's Honiggelbe spielende, bei den besten Stücken messerrückendicke, glattbrüchige, dichte, auf dem Bruche ein wenig glänzende, spröde Rinde verborgen ist, die den innern, gelblich weißen, zähen, holzigen Theil einschließt. Der Geruch des frischen Pulvers ist schwach, aber widerlich, der Geschmack des Rindentheils etwas scharf, bitter und ekelhaft. Diese ist die kräftigste. — 2) Die braune (Ipec. fusca s. brasiliensis). Diese, auch schwarze Ipekakuanha genannt, kommt von Psychotria emetica Mut., einer an den Ufern des Magdalenaflusses, in Moryor, Neu-Granada wachsende Pflanze. Die Wurzel ist gestreift, nicht geringelt, äußerlich graubraun oder schwarz, inwendig schwärzlich, geruchlos und fast ohne Geschmack. Man gebraucht sie in Peru unter dem Namen Raicilla. 3) Die weiße (Ipec. alba). Sie kommt von Richardia scabra L., einer Pflanze Brasiliens, wo sie Poaya branca oder do campo genannt wird. Auch auf den Antillen, in Verakruz kommt die Pflanze vor. Man hielt sie bald für eine Viola, besonders für V. ipecacuanha L., bald für eine Spermacoce u. dgl.

Ueberdieß bezeichnet man mit dem Namen Ipekakuanha auch die Wurzeln anderer Pflanzen, wie z. B. der Asclepias asthmatica L., Euphorbia ipecacuanha L., Periploca emetica Retz, Viola (Jonidium) ipecacuanha L., Viola parviflora L., Jonidium brevicaule Mart., Jonid. urticaefolium Mart., Jonid. indecorum St. Hil., Jonid. poaya St. Hil., Richardsonia emetica Mart., Richardsonia rosea St. Hil., Polygala poaya Mart., Ruellia tuberosa L. u. dgl. Alle diese Wurzeln werden in Amerika als Brechmittel benutzt. — In Deutschland wird die Ipekakuanha zuweilen mit Asarum europaeum L. verfälscht.

Weingeist zieht die wirksamen Bestandtheile der Ipekakuanha aus. Nach Pelletier enthält die Rinde der braunen Ipekakuanha (Psychotria emetica): 2 fettigen Stoff, 16 Brechstoff (Emetin), 6 Wachs, 10 Gummi, 42 Amylum und 20 Holztheile. Die innere Substanz gab nur 1,15 Emetin. In der grauen (Callicocca ipecacuanha) fanden sich: 2 fettiger Stoff, 14 Brechstoff, 16 Gummi, 18 Amylum, 48 Holztheile und eine unwägbare Menge Wachs. — Bucholz fand in der Wurzel von Cephaëlis ipecac.: 194,105 Extraktivstoff, 506,250 Gummi, 132,000 stärkemehlartigen Stoff, 24,333 balsamischen Stoff, 20,000 Zucker, 7,500 Wachs, 108,000 Faser und 7,812 Verlust.

Nach Richard sind die Bestandtheile der braunen, grauen oder geringelten Brechwurzel: 16,0 Emetin, 1,2 Wachs, 1,2 harzige Substanz, 2,4 Gummi, 5,3 Stärkemehl, 2,4 thierische Materie, 12,5 Faserstoff und überdieß Spuren von Gallussäure. — Nach Pelletier geben 100 Theile der schwarzen gestreiften Ipekakuanha (Psychotria emetica) außer einer großen Menge Satzmehl, Gummi und Holzfaser und etwas Galläpfelsäure: 12 fettige Substanz und 9 Emetin. Die weiße Ipekakuanha besteht nach ihm aus: 5 Emetin, 35 Gummi, 57 Holzfaser, 1 vegetabilisch-thierischer Substanz und 2 Verlust. Vauquelin fand in 16 Theilen derselben: 1,50 Emetin, 0,60 Harz, 2,20 Gummi, 0,30 Eiweiß, 3,20 Stärkemehl, 0,85 schuppig-krystallinische Materie und Wachs.

Was die Emetine als den Hauptbestandtheil der Ipekakuanha betrifft, so ist darüber bereits bei Emetina das Nöthige bemerkt worden.

Die Brechwurzel besitzt, in arzneilicher Hinsicht betrachtet, keineswegs eine blos brechenerregende Eigenschaft, sondern ihr medikamentöser Werth ist ein noch weit höherer, obschon sie von den meisten Aerzten nur als Brechmittel angewandt wird. Sie übt auf die Nerven des Unterleibes und der Brust einen so eigenthümlichen Einfluß aus, daß schon hierdurch ihr Werth in Krankheiten verschiedener Art in etwas bezeichnet wird. Kleine Gaben erhöhen die Thätigkeit der Schleimmembranen sowohl im Darme, als in den Luftwegen, vermehren daher die Sekretionen und besonders auch die Hautperspiration; mit dieser Eigenschaft verbunden zeigt sich eine mäßig erregende und tonische Wirkung. Ihre Wirkung ist besonders auf die feineren Arterienendungen hingerichtet. Größere Gaben bewirken bald starke Uebligkeiten, Reiz zum Erbrechen und wirkliches Erbrechen. Dabei

werden die Darmausleerungen, obgleich nicht immer, etwas zurückgehalten. Uebermäßige Dosen können selbst Vergiftungszufälle hervorbringen. — In ihrer Anwendung ist besonders oft ihre ableitende Wirkung vom Kopfe und von der Brust nach dem Darme hin, sowie die Umstimmung, welche sie im Nervensysteme hervorruft, in Anschlag zu bringen.

Man benutzt dieses Arzneimittel, obgleich im Ganzen jetzt seltner, bei atonischen Durchfällen und Ruhren, bei verschiedenen krampfhaften Affektionen, bei Magenkrampf, spasmodischem Erbrechen, Kolik, auch bei Konvulsionen, besonders jedoch bei krampfhaftem Husten, Keuchhusten, katarrhalischen Leiden, Schleimschwindsucht, asthmatischen Beschwerden, desgleichen gegen Gelbsucht, bei akuten Exanthemen, wo die Krisen zögern, und unter ähnlichen Umständen bei nervösen und typhösen Fiebern. — Eine beträchtliche Wirksamkeit zeigt sie überdieß bei Blutungen, zumal wenn Krampf in's Spiel kommt, bei Blutspeien sowohl, als bei Metrorrhagien u. dgl. Auch bei Wassersuchten, besonders der Haut, ist ihr Gebrauch mit Recht empfohlen worden.

Als Brechmittel giebt man sie zu 10 bis 20 Granen, meist in Verbindung mit Brechweinstein u. s. w.

J. A. Helvetius Remèdes contre les cours de ventre. Paris 1688, 12. — L. Devaux An dysentericis affectibus radix brasiliensis? Affirm. Praes. P. Marais. Paris. 1690, 4. — M. B. Valentini De ipecacuanha, novo Gallorum antidysenterico. Giess. 1698, 4. — G. W. Wedel De ipecacuanha americana et germanica. Jen. 1705, 4. — J. S. Hueber Diss. inaug. med. de ipecacuanha americana. Hal. Magd. 1743, 4. — J. H. Schulze Diss. de ipecac. americana. Hal. 1744, 4. — J. A. E. Buchner De Ipecacuanha. Erford. 1745, 4. — P. J. Bucholz De rad. ipecac. Erf. 1745, 4. — C. T. Helcherus Diss. inaug. med. de rad. ipecac. Erf. 1745, 4. — Vateri Diss. de ipecacuanhae virtute antifebrifuga atque antidysenterica. Resp. Frischio. — Meyer De eximio ipecacuanhae refracta dosi exhibitae usu. — E. H. Borries Diss. inaug. med. de limitandis laudibus ipecacuanhae ad curandam dysenteriam. Gryphisw. 1754, 4. — Gianelli De admirabili ipecac. virtute in curandis febribus. Patav. 1754. — C. Linné De viola ipecac. Resp. D. Wickam. Ups. 1774. — B. A. Gomez Memoria sobre ipecacuanha fusca do Brasil, o cipo dos nossas boticas. Lisboa 1801, 4. — A. P. De Candolle Recherches botanico-médicales sur les diverses espèces d'ipécacuanha (Bull. de la soc. de l'école de méd. I, 92, 1804). — D'Andrada Lettre à M. Fourcroy sur les différentes espèces d'ipécacuanha (Médec. éclairée par les sc. phys. I, 238). — F. Chaumeton Observations sur la propriété émétique de l'ipécac. donné à petites doses (Bull. de la soc. méd. d'émul. VII, 264, 1811). — Loiseleur des Longchamps Recherches et observations sur la possibilité de remplacer l'ipécacuanha par les racines de plusieurs euphorbes indigènes (Journ. gén. de méd. XLI, 1811). — Tussac Notice sur les genres et espèces des différentes végétaux dont les racines sont ou peuvent être employées comme émétiques sous le nom d'ipécacuanha (Journ. de botan. IV, 204, 1813). — F. V. Mérat Sur l'ipécacuanha blanc (Bull. de la soc. de méd. de Paris, VII, 89). — Pelletier et Magendie Recherches chimiques et physiologiques sur l'ipécacuanha (Journ. univ. des sc. méd. IV, 222). — Vigarous De l'émanation des corps en général et de celles de l'ipécac. en particulier (Thèse). Montp. 1820, 4. — A. Richard Histoire naturelle et médic. des différentes espèces d'ipécac. du commerce (Thèse). Paris 1820, 4. — Billberg et Lidstroemes Diss. de ipecacuanha. Praes. Thunberg. Ups. 1824.

Zum homöopathischen Gebrauch wählt man die beste Ipekakuanha und bereitet daraus nach Vorschrift eine Tinktur. Die reinen Arzneiwirkungen dieses wichtigen Arzneimittels hat Hahnemann (r. Arzneim. III) zuerst näher untersucht und mitgetheilt, und einige wenige hierzu haben Hartlaub und Trinks (Nachtr. zur r. Arzneim. III) gesammelt. In Folgendem sind sie sämmtlich zusammengestellt.

I. Allgemeine. Trägheit und Schläfrigkeit in allen Gliedern (n. 2 St.); Müdigkeit und Schläfrigkeit (n. 2 St.).

Jählinges krampfhaftes Zusammenrucken der Arme; Zeichen von vorwärts und rückwärts biegender Rumpfstarre; Emprosthotonus und Opisthotonus (n. 10 St.); steife Ausstreckung des Körpers vom Kinde; steife Ausstreckung des ganzen Körpers, worauf ein krampfhaftes Zusammenfahren der Arme erfolgt (n. ¼ St.); Krampfanfälle und Konvulsionen verschiedener Art; hysterische Krämpfe; Schlagflüsse; Blutungen aus verschiedenen Organen.

Knacken und Knarren in den Gelenken; ein ziehender Schmerz im Knochen des Oberarms und Oberschenkels, Abends nach dem Niederlegen (n. 5 St.); hier und da am Körper stechende, von Bewegung erregte Schmerzen, sich in brennende endigend; Schmerz in allen Knochen, wie Zerschlagenheit (n. 3 St.); Schmerz in den Gelenken, wie es bei Eingeschlafenheit der Glieder gewöhnlich der Fall ist (n. 3 St.).

Ueberempfindlichkeit gegen Kälte und Wärme; er hat gar keine Wärme im Körper; Kälte am Körper; äußerliche Kälte und innerliche Hitze; Hände und Füße sind eiskalt und triefen von kaltem Schweiße, wobei die eine Backe roth, die andere aber blaß ist und Gemüth und Körper sich höchst elend und matt fühlen, bei erweiterten Pupillen (n. 10 St.); schauerliche Kälte in den Gliedern, gleich als wenn man sich vor etwas entsetzte. — Beschwerden von Arsenikvergiftung und Chinamißbrauch; gastrische, biliöse Zustände; Nachtheile von Erkältung und nächtlichen Schwelgereien; sporadische und asiatische Cholera.

Schauder mit Gähnen (n. ½ St.); Schauder mit Aufstoßen; Frostigkeit, er kann nicht die mindeste Kälte vertragen; immer Frost unter der Haut und desto mehr, wenn sie sich an die Wärme setzt; Frost die ganze Nacht im Bette und kein Einschlafen davor; Frost mit Kälte, ohne Durst vorher (um 4 Uhr Nachmittags); Schauder (n. 5 St.). — Wechselfieber verschiedener Art.

Aeußere Hitze, ohne innere (n. mehr. St.); Hitze und Röthe im Gesichte, ohne Durst; Abends Hitze des ganzen Körpers; Nachmittags gegen 4 Uhr jählinge allgemeine Hitze mit Schweiß auf den Armen und auf dem Rücken (n. 16 St.). — Durst nur während des Frostes — Schleim-, Kindbetterin- und Faulfieber.

Eine stark zunehmende, fast brennende Hitze (Hitzgefühl) im Kopfe und ganzen Körper, doch bei kalten Händen und Füßen; wie die Hitze auf's Höchste gestiegen war, entstand am Rumpfe und Kopfe einiger Schweiß mit einem beißenden Jücken, vorzüglich am Halse (n. 1 St.); Nachmittags und Abends Hitzgefühl, fast Brennen im Kopfe, in der Stirn und in den Wangen, ohne Durst (n. 6 St.).

Schweiß; nächtlicher Schweiß; Schweiß einige Stunden lang; sauerriechender Schweiß; starker saurer Schweiß mit trübem Urin; Schweiß um Mitternacht (n. 12 St.).

Aengstlichkeit im Blute, als wenn er große Hitze oder stark geschwitzt hätte, oder aus ängstlichen Träumen erwacht wäre, wiewohl weder Hitze noch Schweiß zugegen war, zugleich eine Schwere im Kopfe, als wäre das Gehirn zerdrückt; Herzklopfen fast ohne Aengstlichkeit.

II. Besondere. Schläfrigkeit und Müdigkeit (n. 2 St.); Schlaf (sogleich); Schlaf mit halberöffneten Augen (n. 6 St.); Schlaf voll Unruhe und Wimmern; beim Schlafe giebt's ihr in allen Gliedern Stöße; wimmernde Furchtsamkeit im Schlafe; unruhiger Schlaf.

Lebhafte unerinnerliche Träume auf öfteres Erwachen, wie von Munterkeit, die Nacht; Aufschrecken im Schlafe; von öfterem Erwachen und schreckhaften Träumen unterbrochener Schlaf (n. 10 St.).

Sein Ideengang ist sehr langsam; er redet kein Wort; er hat an nichts Freude, nichts ist ihm lieb; es ist ihm Alles zuwider; stille, in sich gekehrte Verdrießlichkeit, die Alles verschmäht; mürrisches Wesen, was Alles verachtet und will, daß auch Andere nichts achten und schätzen sollen; Verdrießlichkeit, er hält sich für höchst unglücklich.

Unlust zu arbeiten; Widerwille gegen literarische Arbeit, die Gedanken fehlen ihm (n. 29 St.); den ganzen Tag üble Laune, er hatte keine Lust zu reden und war zum Weinen geneigt.

Er ist bedenklich, befürchtend und hält Kleinigkeiten für etwas Wichtiges (n. 6 St.); er ist verdrießlich und ärgert sich, daß sein Geschäft ihm nicht geschwind genug von Statten geht; er ist unbehülflich und ungeschickt und stößt an Alles an; höchste Ungeduld; er läßt den Muth sinken und höchste Aufgelegtheit zur Aergerniß und zum Böseswerden.

[illegible] Gemüth ist voll Wünsche und Verlangen [illegible] weiß selbst nicht wozu; Böseswerden über die geringste Kleinigkeit, und er kann auch eben so leicht und schnell wieder gelassen werden (n. 5 St.); Aufgebrachtheit über das geringste Geräusch; höchste Geneigtheit zum Unwillen und Böseswerden; ununterbrochenes Schreien und Heulen des Kindes und dazu steckt es die Fäustchen in den Mund, dabei Blaßheit des Gesichts und Kühlheit des Körpers (n. 1 St.); heitere Laune, er hatte Lust zu sprechen und selbst zu spaßen.

Schwindel beim Gehen; Schwindel, als sollte er da- und dorthin wanken, mit Verschwinden der Gedanken auf Augenblicke, nur beim Gehen und vorzüglich beim Herumwenden (n. 2 St.); Abends beim Gehen im Freien ein Hin- und Herwanken des Körpers nach beiden Seiten, wie von Trunkenheit mit Kopfbetäubung (n. 10 St.).

Schmerzhafte Schwere im Kopfe (n. 2 St.); Schwere im Kopfe mit Schläfrigkeit; Kopfweh mit Stechen und Schwere; ein dumpfes Ziehen im Kopfe hin und her (sogleich); früh nach dem Aufstehen aus dem Bette reißendes Kopfweh bis Mittag, Nachmittags geringer (n. 31 St.); drückendes Kopfweh; spannendes Kopfweh; Kopfweh wie von Zerschlagenheit des Gehirns und Schädels, welches durch alle Kopfknochen hindurchdringt bis zur Zungenwurzel herab, mit Uebelkeit; in kurzen Anfällen ein fein und stark stechender Kopfschmerz, in einer Stunde in ein Drücken ausartend (n. 8 St.).

Stark stechender Schmerz im Wirbel des Hauptes; äußerer Schmerz auf dem Seitenbeine des Hauptes, wie von einem Stoße mit einer stumpfen Spitze (n. ½ St.).

Schmerzhaftigkeit des Hinterkopfs und Nackens, durch Bewegung des Kopfs erregt (n. 2½ St.); zusammenziehender Schmerz in der linken Schläfe und über der Augenhöhle (n. 1 St.); ein bald in den Schläfen, bald über der Augenhöhle auf einer kleinen Stelle herausdrückender und fast bohrender Schmerz, durch äußern Druck verschwindend und von Schließung der Augen sich mindernd (n. 1 St.).

Ein stechender Schmerz in der Stirne, welcher durch Befühlen des Theils erregt und verschlimmert wird; reißender Schmerz in der Stirne, der durch Befühlen des Theils erregt und verschlimmert wird; Frieselausschlag auf der Stirne bis in die Haare hinein und auf den Backen; ein heftig reißender Schmerz in der Stirne, beim Bücken zunehmend (n. 2 St.).

Rothe entzündete Augen; Augenentzündung; Pupillenerweiterung (n. 2½ St.); leichter zu erweiternde Pupillen (n. 8 St.); Augenbutter in den äußern Augenwinkeln (n. 7½ u. 12 St.); Trockenheit der Augenlider mit Schläfrigkeit (n. 8 St.); Zuckungen der Augenlider.

Taubhörigkeit des rechten Ohres mit Drücken darin; drückender Schmerz von der Ohrmuschel bis in's Trommelfell, welcher sich bis an die Hervorragung des Hinterhauptes zieht (n. 28 St.). — Nasenbluten; Geruchsmangel.

Beim Bücken starke Stiche über dem Auge, mit einer Empfindung, als wenn es geschwollen wäre (n. 20 St.); konvulsivische Zuckungen der Gesichtsmuskeln; blasses Gesicht mit blauen Rändern um die Augen und großer Schwäche, wie nach einer überstandenen schweren Krankheit; erdfahles, todtbleiches Gesicht (n. 3 St.).

Empfindung von Hitze in den Wangen, auch äußerlich fühlbar, doch ohne Röthe (n. 3 St.); eine beißende Empfindung auf den Lippen; Lippen äußerlich voll Ausschlag; Lippen von Schwämmen und Aussatz bedeckt; Beißen an den Lippenrändern, der Zungenspitze und den Seiten der Zunge, mit Zusammenfluß wässrigen Speichels im Munde und einigem Schmerze im Unterleibe (n. ½ St.); in den Lippenwinkeln Empfindung, als wenn sie wund wären, beim Befühlen und bei Bewegung der Lippen.

Ein Schmerz in den Zähnen, als wenn sie herausgerissen würden, anfallsweise (n. 8 St.); heftigster Schmerz des hohlen Zahnes, beim Beißen (sogleich), als wenn er herausgerissen würde, bis zum Lautheulen und Schreien, und darauf immerwährendes Reißen darin (n. 1 St.).

Trockenheit und Rauhheit im Munde, vorzüglich im Schlundkopfe (n. ½ St.); allzugroße und fast schmerzhafte Empfindlichkeit aller Theile im Munde. Böser Hals; krampfhaft zusammenziehendes Gefühl im Halse und auf der Brust; stumpfe Stiche quer durch den Hals bis in das innere Ohr.

Feinstechen im Schlunde (n. ½, 1 St.); Schmerz im Schlunde, als wenn er allzutrocken und rauh und wund wäre, durch Niederschlucken des Speichels oder gewöhnlichen Getränks sich jedesmal nur auf kurze Zeit lindernd (n. 1 St.).

Beständiges Hinterschlingen des Speichels (n. 1 St.); häufiger Zufluß von Speichel, einige Stunden über; wenn man liegt, so läuft der Speichel aus dem Munde: Speichelfluß; starker Zusammenfluß des Speichels im Munde (n. 2½ St.).

Fader Geschmack im Munde; während des Schluckens ein Geschmack im Halse, wie von ranzigem Oele (n. ¼ St.); schaler Geschmack des Bieres (n. 2 St.); der gewohnte Tabak schmeckt beim Rauchen ekelhaft und erregt Erbrechen. — Nach dem Essen Gähnen und Dehnen; Durstlosigkeit; Ekel und Widerwillen gegen alle Speisen.

Aufstoßen aller 8 bis 10 Minuten, auch den folgenden Tag, mit Knurren im Bauche; Uebligkeit, Weichlichkeit und Wabblichkeit; Uebligkeit, Ekel und Heben zum Erbrechen (n. 1¼ St.); beschwerliche Uebligkeit; Weichlichkeit im Unterleibe mit anfangendem Leibweh; Uebligkeit wie vom Magen aus mit leerem Aufstoßen und Zusammenflusse vielen Speichels (n. ½ St.).

Uebel und schwer im Unterleibe; gleich nach dem (gewohnten) Tabakrauchen eine aus dem Magen entstehende Uebligkeit mit Schluchzen, die erst nach mehrmaligem, zuletzt breiartigem Stuhlgange sich verlor (n. 14 St.).

Brecherlichkeit und Erbrechen; beim Bücken Erbrechen und Gefühl, als müßte er hinfallen; beim Bücken Erbrechen der vorhergenossenen Speisen, ohne vorheriges Aufstoßen (n. 1½ St.); Erbrechen einer gelben Schleimmasse; Erbrechen großer Schleimmassen; Erbrechen großer, übelriechender Schleimstücke; Erbrechen grünen, gallertartigen Schleims; Erbrechen grasgrünen Schleims, dreimaliges Erbrechen; Erbrechen mit Durchfall; Cholera; Bluterbrechen.

Unbeschreibliches Weh um's Herz (Herzgrube); ein stumpf stechender Schmerz in der Herzgrube, wie mit einem spitzigen Holze. — Magenerweichung (?).

Zusammenziehende Empfindung unter den kurzen Rippen; starke Stiche im linken Hypochondrium (n. ½ St.).

Gefühl wie schlaffes Herunterhängen des Magens mit Appetitlosigkeit (n. 1 St.); Empfindung von Leerheit und Schlaffheit des Magens; heftiges Wehgefühl im Magen; entsetzliche Schmerzen im Magen.

Kneipender Bauchschmerz in beiden Hypochondern und in der Gegend der Herzgrube (n. 3 St.); schnei-

dender Bauchschmerz um den Nabel mit Schauder; schneidender Bauchschmerz auf der einen Seite in der Gegend des Nabels, welcher durch Befühlen und äußern Druck sich verstärkt mit weißem, schäumigem Speichel im Munde und erweiterten Pupillen (n. $\frac{1}{8}$ St.); schneidender Bauchschmerz um den Nabel, als wenn der monatliche Blutfluß ausbrechen wollte, mit Frost und Kälte des Körpers, bei Aufsteigen innerer Hitze nach dem Kopfe (n. 2 St.); reißende Bauchschmerzen über dem Nabel; heftiges Stechen in der rechten Bauchdünnung einige Minuten lang; hysterische Unterleibskrämpfe.

Gefühl von höchster Ausdehnung und Auftreibung des Unterleibes; ein raffendes Kneipen im Unterleibe, wie wenn man mit einer Hand zugriffe, so daß jeder ausgebreitete Finger einen scharfen Eindruck in die Gedärme machte, durch Körperruhe zu besänftigen, durch die mindeste Bewegung aber auf's Höchste zu verstärken; stechende Leibschmerzen und Brennen und Stechen im Mastdarme mit Stuhldrang.

Blähungskolik, dünner Stuhlgang unter brennend stechendem Schmerze im Mastdarme und After: durchfällige, gleichsam gegohrne Stühle (n. 1 St.); blutiger Stuhlabgang; grasgrüne Stuhlgänge; lauchgrüne Stuhlgänge; zitrongelbe Stühle; faulig stinkende Stühle; Kothabgänge mit rothem, blutigem Schleime überzogen; ruhrartige Stühle; Diarrhoea dysenteroides.

Stechend schneidend brennender Schmerz am Rande des Afters, wie bei hartnäckigen Hämorrhoiden (n. $\frac{3}{4}$ St.); starke Stiche im After; Kriebeln im After, als wollten Madenwürmer hervorkommen.

Oefterer Drang zum Harnen mit wenigem Urinabgange (n. 2, $2\frac{1}{4}$ St.); häufiges Harnen strohgelben Urins, vor dem Lassen sehr drängend und brennend, ohne nachfolgenden Harnzwang (n. 2 St.); Urin trübe mit Bodensatz, wie Ziegelmehl; weniger rother Harn; Ausfluß einer eiterartigen Flüssigkeit aus der Harnröhre des Kindes, mehre Tage mit beißendem Schmerze; Blutharnen.

Beim Uebereinanderlegen der Oberschenkel ein Stechen in den Hoden (n. 2 St.); ein windender ziehender Schmerz in den Hoden (n. 8, 10 St.). — Beim Stehen ein wollüstiges Jücken an der Eichel, zum Kratzen nöthigend (n. $3\frac{1}{2}$ St.).

Ein Drang und Pressen nach der Bärmutter und dem After; Mutterblutfluß — Erneuerung der vor 14 Tagen gehabten Reinigung; das zu Ende des Monatlichen abgehende Blut wird unterdrückt. — Abortus.

Heftiges wiederholtes Niesen; Empfindung von Trockenheit in der Nase und den Stirnhöhlen (n. 3 St.); Schnupfen mit ziehenden Schmerzen in allen Gliedern; wie trockener Schnupfen in der Nase, als wenn die innere Nasenhöhle zu trocken wäre (n. 3 St.); veralteter Stockschnupfen; Nasenverstopfung.

Zuschnüren der Luftröhre und des Schlundes (n. 1 St.); furchtbare krampfhafte Zusammenschnürung der Luftröhre mit höchster Erstickungsgefahr (n. 3 St.); röchelndes Geräusch in den Luftröhrästen beim Athemholen; Entzündung der Luftröhre; Millarsches Asthma.

Husten, der den Athem bis zur Erstickung hemmt; Keuchhusten; Erstickungshusten, wobei das Kind ganz steif und im Gesichte blau wird (n. 10 St.); trockener Husten, von einem Kitzel im obern Theile des Kehlkopfes (n. 2, 3, 5 St.); Husten, welcher von einer zusammenziehend kitzelnden Empfindung entspringt, die vom obern Theile des Kehlkopfs bis in das unterste Ende der Bronchien sich erstreckt (n. 4, 6, 7 St.); Husten, welcher nach dem Gehen in kalter Luft und beim Niederlegen früh und Abends unaufhörlich fortwährt, von tiefem Einathmen erregt, zugleich mit einem Leibschmerz, als wenn der Nabel herausgerissen werden sollte, und Hitze im (Kopfe), Gesichte und Schweiß an der Stirn.

Beim Husten Schmerz im Unterleibe, als wenn es zum Wasser drängte und der Harn nicht fortkönnte, wie bei Harnverhaltung; vom Husten entsteht Brecherlichkeit ohne Uebelkeit (n. 1 St.).

Husten eines dicken, widrig metallisch schmekkenden Schleims; Bluthusten; gegen Abend eine Stunde anhaltender, erstickender, angreifender Husten; Abends zwischen 6 und 7 Uhr äußerst heftiger konvulsivischer Husten; Abends um 7 Uhr ein eine halbe Stunde anhaltender, erstickender, äußerst entkräftender Husten, mit Kälte der Extremitäten.

Bei Mangel an Luft die furchtbarsten Bangigkeiten; krampfhaftes Asthma mit einem starken Zusammenziehen im Halse und in der Brust, wobei eine besondere Art keuchenden Lautes gehört wird; jählinge Anfälle von beschwerlicher Kurzathmigkeit mit einem keuchenden Laute in der Luftröhre; die heftigsten Erstickungszufälle (n. 1 St.); Anfall von Erstickung zwei bis drei Tage lang; Brustkrämpfe von Kupfer- und Arsenikdämpfen.

Engbrüstigkeit; Erneuerung der Engbrüstigkeit nach 24 Stunden, von Abends 10 Uhr an bis früh 10 Uhr 8 Tage lang; mehrstündige Engbrüstigkeit; abendliche Engbrüstigkeit.

Vormittags eine Beklemmung auf der Brust und kurzer Athem, als wenn er in vielem Staube wäre und er davor nicht athmen könnte; Beklemmung der Brust nach dem Essen. — Herzklopfen.

Schmerz der inwendigen Brust wie Wundheit; kneipende (zuckend reißende) Schmerzen von kurzer Dauer in der rechten Brust unter der Achsel.

Zwischen den Schulterblättern Klammschmerz bei Bewegung.

Kneipende Schmerzen im rechten Arme (n. 3 St.). — Flechtenartiger Ausschlag an der Handwurzel und am After, am meisten Abends nach dem Niederlegen jückend, nach dem Kratzen erscheinen rothe Buckeln auf der Haut; aber das Jücken hört doch nicht auf.

Müdigkeit der Schenkel und Untergliedmaßen (n. 8, 9 St.); Schmerz im Knie, als wenn die Flechsen und Bänder durch Strapazen ermüdet wären; im linken Knie ein Schmerz wie vertreten, vorzüglich beim Gehen, beim Sitzen seltener und unmerklicher (n. 1 St.).

In den Wadenmuskeln ein Fippern und ein Kriebeln, wie bei Eingeschlafenheit eines Gliedes. — Kneipender Schmerz im rechten Fuße (n. 4 St.).

Anwendung. Die Homöopathie allein hat bisher den medikamentösen Werth der Ipekakuanha richtig zu schätzen gewußt und daher ihren Gebrauch auch allgemeiner nutzbar gefunden. Dieses Arzneimittel ist also nach dem Zeugnisse der Erfahrung eines unserer schätzbarsten. Sein Wirkungskreis ist viel ausgedehnter, als sich nach dem Verzeichnisse der früher gefundenen reinen Arzneiwirkungen annehmen läßt, allein eben dadurch, daß sich ein Heilmittel als solches auch am Krankenbette in mehrfacher Hinsicht bewährt, wird der arzneiliche Werth desselben bedeutend erhöht.

Gehen wir die Krankheitsfälle kürzlich durch, wogegen man die Anwendung der Ipekakuanha besonders erfolgreich gefunden hat, so ergiebt sich bald, daß dieselbe in der Hand eines rationell praktischen Arztes sehr oft große Vortheile bringen kann. Die Krankheiten, denen sie entspricht, sind aber nicht blos Leiden des Nervensystemes, sondern auch bei Fiebern verschiedener Art leistet sie ungleich treffliche Dienste. Mit dem besten Erfolg bediente man sich ihrer bisher vorzüglich bei gastrischen, sowohl biliösen als pituitösen Fiebern, ebenso bei Wechselfiebern von jedem Typus, ja gegen die letztern scheint sie in den meisten Fällen das spezifisch passendste Mittel zu sein, doch nur in größeren Gaben, als man gewöhnlich anzuwenden pflegt. Zahlreiche Beispiele sprechen zu Gunsten ihrer Anwendung in Fällen dieser Art. Jedenfalls ist sie auch bei Febris verminosa, bei nervösen, fauligen Fiebern, sowie bei der furchtbaren Febris puerperalis nicht minder nützlich. Ueberdieß zeigte sie sich heilsam oder mindestens ersprießlich bei Auszehrung, hektischem Fieber, bei Chinasiechthum, gegen die üblen Folgen von Opiummißbrauch, bei hysterischen Krämpfen, Veitstanz, Epilepsie, halbseitiger Lähmung, blutigem Schlagfluß u. dgl. Auch gegen Scharlachfieber hat sie sich erfolgreich erwiesen. Ob sie etwa auch in der nach Scharlach zuweilen zurückbleibenden Wassersucht etwas vermöge, darüber fehlt es noch an empirischen Thatsachen. Dagegen ist der Gebrauch dieses Arzneistoffes von entschiedenem Nutzen bei Schwangerschaftsbeschwerden, besonders gegen das Erbrechen der Schwangern.

Ferner gehören in die Reihe der durch Ipekakuanha geheilten oder gelinderten Krankheiten die chronische Hirnhöhlenwassersucht mit Hydrorrhachia und Scoliosis, Uebelkeit des Morgens mit Erbrechen und Brustbeschwerden, chronisches Erbrechen, wobei die ausgebrochenen Speisen sauer riechen, auch Bluterbrechen, die asiatische und sporadische Cholera, ein besonders auf Ipecacuanha hinweisendes Uebel; ebenso Verdauungsbeschwerden, nach zurückgetretenem Schnupfen, mit Husten u. s. w., Magenkrampf, chronische Unterleibsübel, chronische Durchfälle, Blutharnen, chronischer, trockner, krampfhafter Husten mit Dyspnöe, mit Erbrechen, mit Kitzel im Kehlkopfe, nach häutiger Bräune, Stickhusten, veralteter Schnupfen, Keuchhusten mit Bluten aus Mund und Nase, chronische Entzündung der Luftröhre, Influenza mit heftigem Würgen beim Husten, spasmodische Leiden der Athmungswerkzeuge, Asthma mit Konvulsionen und gichtischen Beschwerden, mit Oedem der Füße, Asthma infantum spasmod. Millari, Asthma nach Nesselausschlag, Brustwassersucht mit Oedem der Füße, Metrorrhagien, Neigung zu Abortus u. s. w.

Dieses sind also die Krankheiten, wogegen die Heilkraft der Brechwurzel bereits vielfach durch die Erfahrung bestätigt worden ist. Es unterliegt indessen keinem Zweifel, daß wir dieselben unter gewissen Verhältnissen auch in vielen anderen Uebeln benutzen können. So wollen wir nur erwähnen: Anfälle von Kopfgicht, hysterische und rheumatische Kopfschmerzen, Entzündung der Augen, krampfhaftes Zucken der Augenlider, Schwerhörigkeit von Erkältung, konvulsive Zuckungen der Gesichtsmuskeln, Schlundkrämpfe und dadurch bedingte Dysphagie, Magenerweichung (Gastromalacia), Unterleibskrämpfe bei Hysterie, sowie bei Dysmenorrhoea, Diarrhoea dysenteroides und selbst Dysenterien u. dgl. m. In allen diesen Fällen vermag die Ipekakuanha, den Umständen genau angepaßt, jedenfalls nicht wenig auszurichten.

Die Gabe, welche zum Heilzwecke hinreicht, ist nach den Umständen verschieden, von einem Hundertel bis zu einem Milliontel.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich blos auf einige Tage.

Als Antidote dienen Arnica, Arsen. und China, vielleicht auch Acidum gallicum.

Ipecacuanha americana, s. Psoralea glandulosa L.

Ipecacuanha canadensis, s. Euphorbia ipecacuanha L.

Ipecacuanha europaea, s. Trientalis europaea L.

Ipecacuanha germanica, s. Asclepias vincetoxicum L.

Ipecacuanha virginiana, s. Spiraea trifoliata L.

Ipomaea, s. Convolvulus.

Iridium, Iridium, ein festes, graulich-weißes, wenig dehnbares und äußerst schwer schmelzbares Metall, welches man durch Behandlung des schwefelsauren Iridiumoxyds mit Alkohol in der Wärme oder unter Lichteinfluß erhält. Es ist ebenso leicht entzündlich als Platinschwamm und Platinmohr, und besitzt ein spez. Gewicht von 18,68. Im feinzertheilten porösen Zustande oxydirt es sich beim Glühen an der Luft leicht. Berzelius unterscheidet vier Oxydationsstufen. Das vierte Oxyd bildet mit Säuren gelbe und rosenrothe Salze.

Das salzsaure Iridium oder Chloriridium (Murias iridii oxydi, Irid. oxydatum muriaticum) machte nach Gmelin bei Kaninchen heftigen Durchfall, Zittern und Abmagerung. Am andern Tage erfolgte der Tod. Der Magenmund sowie die obere Hälfte des Duodenum war entzündet. Diesen und anderen Versuchen zufolge verursacht das Chloriridium leicht Erbrechen und Durchfall, und sogar Entzündung des Magens und der Därme.

Chloriridium-Ammoniak (Iridii Chloretum cum ammonia) brachte bei Kaninchen keinen besondern Effekt hervor.

Iris, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie gleiches Namens (Irideen). 1) I. dichotoma L. F. Die Wurzel dient in Sibirien nach Pallas gegen Zahnschmerzen. — 2) I. edulis L. findet sich am Vorgebirge der guten Hoffnung. Nach Thunberg wird die mehlreiche, wohlschmeckende und leicht verdauliche Wurzel von den Hottentotten, wie bei uns die Kartoffeln, gegessen. — 3) I. florentina L., Iris officinalis, florentinische Veilwurz, fr. Iris de Florence, engl. Flag Lily, Flower de Luce, ist in der Provence, in Italien, besonders um Florenz zu Hause, woher sie ihren Namen erhalten hat, und wird bei uns ihrer Schönheit wegen häufig in Gärten gezogen. Die einige Zoll lange, etwas rundlich plattgedrückte, knollige, knotige, schwere, daumensdicke, auswendig weiße, inwendig weißgelbliche Wurzel besitzt einen angenehmen Veilchengeruch und einen schleimig mehligen, bitterlich scharfen Geschmack.

Im frischen Zustande enthält die Wurzel einen scharfen Stoff, der beim Trocknen meist verloren geht; doch findet sich auch in den trocknen Wurzeln etwas Harz von brennendem Geschmack, das sich durch Weingeist ausziehen läßt, außerdem Spuren von Aetheröl. John vermuthet darin die Gegenwart von Inulin. Vogel erhielt daraus ätherisches Oel, ein braungelbes oder gelbgrünes, schmieriges, mit Alkohol eine gelbe Auflösung gebendes Harz von sehr bitterem, scharfem, fast brennendem Geschmack, adstringirenden Extraktivstoff, Gummi, Stärkemehl und Pflanzenfaser. Nach Raspail kommt in den Knollen krystallisirter sauerkleesaurer Kalk vor, und Thouery will darin auch Emetin gefunden haben, was er aber später widerrief.

Am wirksamsten mag diese Wurzel im frischen Zustande sein, wo sie die meiste Schärfe besitzt und vermöge dieser selbst Röthe und Entzündung auf der Haut verursacht. Ihrer arzneilichen Beschaffenheit nach steht sie vielleicht am passendsten zwischen Calamus und Senega. Große Gaben erregen Brennen im Magen, Ekel, Uebligkeit, Erbrechen, Leibschneiden, Durchfall, Angst, Kopfschmerzen. Nach einem Berichte von Aumont (Nouv. bibl. méd. VIII, 525) bewirkte das getrocknete Pulver, als Puder in die Haare gestreut, bei zwei jungen Mädchen unruhigen Schlaf, Kopfschmerz, Zusammenschnüren der Kehle, Röthe am Halse, Neigung zum Brechen, eine Art Sprachlosigkeit, Harnbeschwerden und eine unvollkommene Hemiplegie. — Am kräftigsten wirkt diese Wurzel auf die Schleimhäute des Darms und der Athmungswerkzeuge und scheint gleichzeitig den Stoffwechsel etwas zu fördern. Hoffmann schreibt ihr sogar hypnotische und antispasmodische Eigenschaften zu. Man benutzte sie vorzüglich bei veralteten Verschleimungen, chronischen Katarrhen, Asthma, Brustwassersucht u. dgl.

T. R. Kortum Diss. inaug. med. de vera indole et egregia virtute radicis iridis florentinae. Hal. Magd. 1739.

4) Iris foetidissima L., Xyris, Spathula foetida, stinkender Schwertel, fr. Iris gigot, wächst in Frankreich, England, Italien, Ungarn, in der Barbarei. Lecanu fand in der Wurzel ein äußerst scharfes flüchtiges Oel, Harz, Bitterstoff, Färbestoff, Zuckerstoff, Gummi, eine freie Säure, Wachs, Salze und Holzfaser. — Die Wurzel wirkt diuretisch, was schon Dioskorides bemerkt. Matthiolus empfahl sie gegen Krätze, Flechten u. s. w. Ueberdieß benutzte man sie bei Wassersuchten, wogegen sie neuerdings auch von Recamier gerühmt worden ist, Scropheln u. dgl. Auch die Samen sollen ähnlich wirken. — 5) I. germanica L., Iris nostras, blaue oder deutsche Schwertlilie, fr. Flambe, Iris des jardins, findet sich auf Mauern, Schutt, bewachsenen Plätzen in Wäldern. Der Geruch der frischen Wurzel ist unangenehm, der Geschmack scharf und ekelhaft. Im Ganzen theilt sie die Eigenschaften der Iris florentina. Indessen ist sie nach Quarin, Garidel und Bulliard

noch kräftiger und bewirkt schon in kleinen Gaben Hitze im Halse und Oesophagus, Blutbrechen, Dysenterie, entsetzliche Schmerzen und selbst den Tod. Der Saft sowie das Wurzelpulver erregt Niesen. Nach Plater, Riveri, Lister wirkt sie vortrefflich bei Wassersuchten.

Montet Que la racine d'Iris nostras, qui croît aux environs de Montpellier etc. (Mém. de l'acad. des sc. 1775).

6) I. martinicensis L. (Vieusseunia martinicensis D. C.). Die Wurzeln dieser Pflanze sind nach Renaudot ein mächtiges Emmenagogum; sie haben zugleich tonische und adstringirende Kräfte. Der Saft ist sehr wirksam und erregt Niesen. Auch soll die Wurzel Brechen und Purgiren erregen. — 7) I. pseudo-acorus L., Acorus palustris s. vulgaris, Iris palustris, Gladiolus luteus, Wasserschwertlilie, wächst an Flußufern, in Sümpfen und Gräben. Die Wurzel ist geruchlos, schmeckt frisch sehr scharf, getrocknet aber blos herbe und wirkt nach Bulliard weit heftiger als die Iris germanica, und nach Linné selbst giftig für Vieh. Nach Vicat kann man Tinte daraus bereiten. Man gebraucht sie als Arzneimittel ebenso wie die Iris germanica. Blair rühmt sie bei Kindern gegen Scropheln. Guyton-Morveau führt die getrockneten Samen als Surrogat des Kaffee's an, worauf jedoch Skrimshire zuerst aufmerksam gemacht hat. — 8) I. Sibirica L. Die Wurzel davon wird nach Pallas in Sibirien als Wundmittel, und nach Gmelin auch gegen Syphilis angewandt. — Die Wurzeln von I. tuberosa L., einer in Italien, Griechenland, der Provence wachsenden Pflanze, könnten als Nahrungsmittel benutzt werden. — Die Wurzeln von Iris versicolor L., engl. Common blue Flag, ist scharf, reich an Harz und Satzmehl, kathartisch, emetisch und diuretisch, in Amerika ehedem gegen Syphilis und Hydrophobie, jetzt bei Haut- und Brustwassersucht, sowie gegen Geschwüre gebräuchlich.

A. Hering Diss. de Iride. Altdorf. 1710, 4. — C. P. Thunberg Diss. de Iride. Upsal. 1782, 4.

Iris nostras, s. Iris germanica L.

Iris palustris, s. Iris pseudo-acorus L.

Iritis, s. Ophthalmia.

Irritabilitas (von irrito, ich reize), Irritabilität, Reizbarkeit, fr. Irritabilité, engl. Irritability, ist nach der neuern Ansicht das Vermögen des Muskel- und Gefäßsystemes, auf Reize zu reagiren oder Kontraktionen hervorzubringen. Glisson, de Gorter u. A. verstanden darunter die Kraft, welche in der Gesammtheit sowohl der thierischen als vegetabilischen lebenden Wesen, alle nicht blos unwahrnehmbaren, sondern auch die sichtbaren Bewegungen hervorbringt, die auf die Reizung ihrer Fasern oder festen Theile durch unmittelbar auf sie applizirte Agentien folgen. Erst Haller setzte die Irritabilität als eine eigene, unabhängige Kraft in die Muskeln und muskulösen Organe. Obschon eine große Anzahl von Versuchen, die Haller und seine Schüler in dieser Beziehung angestellt haben, die Unabhängigkeit der Irritabilität von der Sensibilität darzuthun scheinen, so lassen sich gegen diese Ansicht doch viele gegründete Einwürfe machen, und die Versuche von Legallois beweisen in der That das gerade Gegentheil. Dieser Physiolog machte durch Zerreißung des Rückenmarks das Herz der Zusammenziehung unfähig. Später indessen wiederholten Legallois und Wilson-Philip den Versuch und fanden, daß, wenn man, anstatt das Rückenmark zu verletzen, dieses mittels eines Glüheisens ganz und gar zerstörte, die Schläge des Herzens dessenungeachtet fortdauerten. Neuerdings hat Sticker (Diss. de nerv. persect. mutat. deque irritabilit. musculor. Berol. 1833) mehre interessante Versuche mitgetheilt, welche nämlich beweisen dürften, daß die Kontraktionen der Muskeln nur durch die Nervenkraft vermittelt werden. Er schnitt einem Kaninchen ein 4 Zoll langes Stück aus dem Nerv. ischiad. heraus und fand, als er dieses nach 11 Wochen wieder bloslegte, seine Enden durch eine feste Masse vereinigt. Nun schnitt er unterhalb der Narbe den Nerven abermals durch, wobei das Thier heftig schrie, aber nicht zuckte. Reizung des untern Nervenstückes verursachte keine Muskelkontraktion, selbst nicht in den Musc. gastrocnemiis und peronaeis, die doch ihre Nerven nur vom Ischiad. erhalten. Nach 5 Wochen hatten sich die angeschwollenen Enden des Nervens noch nicht wieder vereinigt. Alle Reizung des untern Nervenstücks und der Muskeln vermochte keine Kontraktion hervorzurufen. — Bei einem Hunde war der durchschnittene Nerve nach 10 Wochen durch Narbenbildung wieder vereinigt. Bei diesem zogen sich die Muskeln auf Reize noch zusammen, aber viel schwächer als am andern unverletzten Fuße und reagirten nach dem Tode gar nicht mehr.

Isatis tinctoria L., Färberwaid, fr. Pastel, Vouède, findet sich auf Aeckern und rauhen Waldplätzen im mittlern und südlichen Deutschland. Sie giebt eine blaue Farbe, die man in Künsten anwendet. Die Blätter sind von stechend scharfem Geschmack und gelten als Antiscorbuticum. Die Landleute bedienen sich ihrer gegen Gelbsucht. Nach Lemery vertreiben sie, auf die Handwurzel gebunden, das Wechselfieber.

Ischias, Ischialgia, Ischias s. Sciatica nervosa Cotugni, Neuralgia ischiadica, Dolor ischiadicus nervosus, Coxalgia, Morbus coxendicus, Arthralgia coxalis,

nervöses Hüftweh, ist ein chronisches, äußerst schmerzhaftes Uebel, welches meist seinen Sitz im Nervus ischiadicus hat und dann Ischias nervosa postica genannt wird. Zuweilen ergreift es den Nervus cruralis und beginnt dann am vordern Theile der Hüfte, verbreitet sich nach der Inguinalgegend und von da an der innern Seite des Oberschenkels zur Wade herab. Dieses ist die Ischias nervosa antica, Ischias femoralis s. cruralis. — Im erstern Falle beginnt der Schmerz zwischen dem großen Trochanter und dem Sitzbein in der Höhe des Sitzbeinausschnittes, zuweilen von der Lenden- oder Kreuzbeingegend und verbreitet sich nach unten auf die hintere Partie des Oberschenkels bis zur Kniekehle, oder auch bis zum Fuße, indem er dem Wadenbeinrande des Unterschenkels oder den verschiedenen Zweigen des N. ischiadicus, des N. poplitaeus internus et externus folgt. Manchmal steigt der Schmerz von den Fußzehen aufwärts, oder er bleibt auf den N. tibialis beschränkt. Ist das Uebel neu, so ist der Schmerz gewöhnlich anhaltend, selten remittirend; wo es dagegen chronisch ist, treten oft Intermissionen ein. Die Anfälle treten vorzüglich Abends und Nachts auf und steigern sich oft durch die Bettwärme, durch Bewegungen und äußeren Druck. Während derselben zeigen sich Krämpfe oder Zittern der Gliedmaßen. Zuweilen sind die Schmerzen äußerst akut in der hintern Partie des Oberschenkels und an der Außenseite des Knies, manchmal bleiben sie auf den Sitzbeinausschnitt beschränkt. Meist kommt das Uebel nur an einer Gliedmaße vor. — Die zweite Form ist weniger frequent und gewöhnlich auch nicht so heftig. Der Schmerz verschlimmert sich meist in den Abendstunden, steigert sich durch Gehen und langes Stehen und steigt zuweilen bis zum Plexus lumbalis hinauf. — In manchen Fällen ist blos die Partie des N. poplitaeus internus ergriffen, welche sich in der Fussole verbreitet, und dieß ist die Form, welche Chaussier Neuralg. plantaris genannt hat.

In ätiologischer Hinsicht ist zu bemerken, daß das Uebel häufiger bei Frauen als bei Männern, äußerst selten bei Kindern vorkommt. Gelegentliche Momente sind Gewaltthätigkeiten auf's Hüftgelenk, unterdrückte Blutflüsse, Metastasen von Rheuma, Gicht, Syphilis, Herpes, schnell zugeheilte Geschwüre, Erkältung u. dgl.

Die Ausgänge der Krankheit sind 1) in Genesung. Dieser ist selten und erfolgt gewöhnlich unter allmähliger Abnahme der Schmerzen und immer größer werdenden Intermissionen. 2) In eine andere Krankheit. Meist erfolgt Lähmung, Atrophie u. s. w.

Was die Kur betrifft, so läßt sich hierüber nur wenig Bestimmtes angeben. Die meisten Heilversuche scheitern, wie ich mich selbst zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe. In der Wahl der Heilmittel muß man die Natur des Schmerzes, sowie die damit verbundenen Beschwerden, und besonders auch das ursächliche Moment berücksichtigen. Unter den Heilmitteln selbst scheinen uns Ammon. mur., Carbo veg., Graph., Kali, Merc. sol., Mezer., Phosph., Rhus, Aur., China u. s. w. beachtenswerth. Am wirksamsten ist jedoch wohl Arsenicum, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle. Außerdem kann man die Elektrizität, den Galvanismus, Perkinismus, die Akupunktur wenigstens versuchen, da sie zuweilen, wenn sie nach richtig leitenden Prinzipien angewandt werden, noch Hülfe, mindestens Erleichterung verschaffen können. In Fällen, wo alles Andere vergeblich ist, besitzen wir jedoch noch ein Mittel, welches, wenn es anhaltend einwirkt, alle Schmerzen dauernd abhält, und selbst ganz entfernt; wir meinen den mineralischen Magnetismus. Wir haben einige Fälle beobachtet, wo dieses Mittel durch die augenblickliche Entfernung des Schmerzes sowohl den Kranken als uns selbst wahrhaft in Erstaunen setzte.

Ischuria (von ἴσχω, ich halte an, und οὖρον, der Harn), Harnstrenge, ist der höchste Grad von Harnverhaltung, s. Retentio urinae.

Isiphia glabra, tomentosa und **tripteris** Raf. sind in Nordamerika zu Hause; ihre Wurzel ist von aromatisch stechendem Geschmack, der Senega ähnlich. Die Rinde und das Holz besitzen einen starken terpentinartigen Geruch und einen erwärmenden, bitteren Geschmack und werden in Abkochung als treibendes, diuretisches Mittel gegen Wassersucht, Gicht und andere Kachexien benutzt. Die Samen sind bitter.

Isis nobilis L., s. Corallia rubra.

Isländisches Moos, s. Lichen islandicus L.

Isopathia, Isopathice, Isopathie, ist eine von Lux zuerst aufgestellte und auf das Prinzip: „Aequalia aequalibus curentur," gegründete Heilmethode. Nach diesem Grundsatze tragen alle ansteckenden Krankheiten in ihrem eigenen Ansteckungsstoffe das Mittel zu ihrer Heilung. So wahr es auch ist, daß die Vaccine die Kraft besitzt, die Anlage zu Menschenpocken zu tilgen und also gegen diese zu schützen, so läßt sich deshalb doch noch nicht voraussetzen, daß auch andere mehr oder minder ähnliche Krankheiten auf solche Weise abgehalten werden. Mögen immerhin Einige versichern, Menschen auf ähnliche Weise gegen andere Krankheiten, z. B. gegen Cholera, Masern u. dgl. geschützt oder diese schon ausgebrochenen Uebel durch ihren eigenen Ansteckungsstoff geheilt zu haben; uns werden sie nie dahin bestimmen, ihren sinnreichen Beobachtungen Glauben beizumessen, so lange die Sache nicht von vielen glaubwürdigen und guten Beobachtern bestätigt worden

ist, so lange sie auf allgemeine Gültigkeit nicht die geringsten Ansprüche hat. Zwar werden die Herren Isopathiker bemüht sein, uns zur Prüfung ihrer leicht begreiflichen Methode aufzufordern, uns unsers Irrthums, dessen wir uns gern bescheiden, zu überführen und die Wahrheit ihrer Paradoxie auf eine solche Weise beweisen, wie nie etwas bewiesen werden kann; allein auch dieß kann ihnen nicht gelingen, da sie in dem ausgesprochenen Prinzip deutlich zugeben, daß nicht sie, sondern die eigenen Naturkräfte das Uebel heilen, wenn anders Heilung erfolgt. Und daß das wirklich oft Statt findet, davon haben wir uns nicht blos einmal auf das Bestimmteste überzeugt, sondern wir sind selbst zu der Wahrheit gelangt, daß mindestens zwei Drittel der Krankheiten ohne alle thätige Kunsthülfe geheilt werden können, daß also überall der Kranke seinen eigenen Arzt in sich trägt, der aber zuweilen freilich zu schwach ist, um die Heftigkeit des Uebels, gegen das er ankämpft, allein und völlig zu besiegen. — Uebrigens kann die Isopathie, möge sie nun Grund haben oder nicht, nie allgemeine Anwendung finden, da ihrem Grundsatze zufolge nur die ansteckenden Krankheiten in den Kreis ihrer Wirksamkeit fallen. Freilich haben sich die Anhänger, um diesem Uebelstande zu entgehen, dadurch zu helfen gewußt, daß sie in jedweder Sekretion und in jeglichen exkrementitiellen Stoffen, wenn sie als abnorme Materien ausgeschieden werden, etwas Ansteckendes suchen und sonach vom Nasenschleime beim Schnupfen bis zum Milzbrand- und Pestkontagium überall nichts als Ansteckungsstoffe, also nichts als Heilmittel erblicken. Wie also das Schnupfensekret den Schnupfen heilt, so heilt das Ozanin die Ozaena, das Leukorrhin die Leucorrhoea, das Herpin den Herpes, das Urolithin die Harnsteine, das Kariesin die Caries u. dgl. m. Bedenken wir also, wie so unterschiedliche Ursachen den angeführten Uebeln zu Grunde liegen, wie leicht dennoch ihre Heilungen auf diesem Wege vollführt werden können, wie wenig es dabei auf die Kunst des Individualisirens, diese Zierde eines guten Arztes und unerläßliche Bedingung einer schnellen und glücklichen Kur ankommt, und überlegen wir, daß die Homöopathiker selbst oft genug daran erinnert haben, daß ein Krankheitsfall nie in ganz gleicher Gestalt wieder erscheine und bald mit diesen bald mit jenen ungewöhnlichen Symptomen, und also auch mit verschiedenen inneren, meist von der eigenen Individualität abhängigen Veränderungen auftritt, wenn wir also dieß Alles und noch viele andere ähnliche Momente zusammenfassen und mit Verstand erwägen, so müssen wir wohl frei aussprechen, daß die Isopathie eine Ausgeburt des menschlichen Geistes, eine Mißgeburt der Homöopathie und als Heilmethode ein absolutes Unding ist.

Aus diesem Grunde erachten wir es für unnöthig, in die Sache tiefer einzugehen, und überflüssig und zeit- und platzraubend, die Mittel, welche die Isopathie eruirt hat, aufzuzählen, da das Wenige, was von uns hier bemerkt worden ist, schon hinreichen dürfte, dem Leser einen klaren Begriff von dem Wesen der Isopathie zu verschaffen.

Isopkraut, s. Hyssopus officinalis L.

Isora-mune, ein Baum Malabars. Den Saft seiner Wurzel wendet man gegen Brustgeschwüre und Hautkrankheiten an.

Itmoitmohan, eine Apocynee auf den Philippinen. Die Blätter geben einen blasenziehenden Saft und werden gegen Lepra gebraucht.

Jubaba, Jubabarinde. Murray führt unter diesem Namen eine Rinde an, welche brüchig, gelblichbraun, zusammengerollt, biegsam, ästig, zwei Linien dick, einige Zoll lang, mit einem grauen Oberhäutchen überzogen, im Innern weiß ist und aus Indien zu kommen scheint. Nach Spielmann besitzt sie einen schwachen Vanillegeruch und keinen bittern Geschmack.

Judendorn, s. Zizyphus Napeca Lam.

Jude   schen, s. Physalis Alkekengi L.

Judenweihrauch, s. Storax.

Juglans, eine Pflanzengattung aus der Familie der Terebinthinazeen, oder heutzutage die Grundlage einer neuen Familie, der Juglandeen. Die hierher gehörenden Bäume tragen eßbare Nüsse; ihre Rinde und selbst die Wurzeln geben einen Farbestoff, und das Holz dient zu ökonomischen Zwecken. 1) J. alba L., weißer Wallnußbaum, in Pensylvanien, Virginien, Canada einheimisch, liefert eine kaustische Rinde. — 2) J. cinerea L. (J. cathartica Mich.), engl. Butternuttree, White Walnut, findet sich häufig in Nordamerika. Ein Baum giebt, wenn er angebohrt wird, gleich dem Ahorn wöchentlich gegen 4—5 engl. Maß Zuckersaft und diese ein halbes Pfund Zucker. Die zweite Schale ist frisch kaustisch und blasenziehend, und dient, vorher in Essig geweicht, als Exutorium. Man bereitet daraus auch ein Extrakt, welches purgirt und gegen Dysenterien, auch bei Stuhlverstopfung, Gelbsucht, Wechselfiebern, Wurmleiden, Schnupfen, Husten, Hämorrhagien benutzt wird. Auch ist diese Schale bei Viehseuchen und gegen das Yellow water der Pferde im Gebrauche. — Nach Coxe riecht dieser Baum am übelsten unter allen Juglandeen. — Die Blätter dienen als Surrogat der Kanthariden. Die Nüsse sind sehr reich an Oel. — 3) J. cylindrica Lam. (J. olivaeformis Mich.), fr. Pecanier, in Nordamerika, wo seine Früchte, an Geschmack den Haselnüssen ähnlich, gegessen werden. — 4) J. nigra L., engl. Black Walnut. Aus den Nüssen bereitet man in Nordamerika eine Art Brod. Das Holz wird

an der Luft schwarz. Die Abkochung der Blätter dient als Wurmmittel und Diaphoreticum, auch gegen Syphilis. Die Nüsse geben viel Oel, welches für Maler und zum Brennen brauchbar ist.

J. F. Plappart Diss. de juglande nigra. Vindob. 1777, 8.

Die bekannteste Spezies ist 5) J. regia L., fr. Noyer, engl. European Walnuttree, welscher Nußbaum, ursprünglich in Persien, von wo er nach Griechenland, Italien und von hier nach Frankreich und Deutschland kam. Dieser Baum liefert die welschen Nüsse. Sein Schatten soll schädlich sein, Fieber und Sopor verursachen. Aus dem Safte, welchen er sehr reichlich enthält, stellte Banon Zucker dar. Die Blätter sind stark aromatisch, besonders wenn man sie zwischen den Fingern reibt. Ihren Aufguß hat man gegen Gelbsucht, ihren Saft gegen Exantheme bei Kindern empfohlen. Der Splint soll emetisch sein und kann als Vesicans benutzt werden. Der Saft an der äußern dicken, fleischigen Schale der unreifen Wallnüsse (Nuces juglandis immaturae, Putamina nucum juglandis), welche im Juni und Juli eingesammelt werden, färbt die Hände braun, riecht widrig gewürzhaft und schmeckt bitter, herbe und zusammenziehend. Frisch wird er an der Luft schnell dunkelbraun gefärbt und verliert seine Schärfe und Bitterkeit.

Nach Braconnot enthalten die grünen Nußschalen Amylum, eine braune, scharfe und bittere Materie, die an der Luft etwas zu verkohlen scheint, Aepfelsäure, Gerbstoff, Zitronensäure, phosphorsauren und kleesauren Kalk und Kali. Wackenroder fand darin einen scharfen Saft, in dem eingedickten Safte aber 13,70 vegetabilisches Eiweiß; 45,60 Gerbstoff mit krystallisirbarem und Schleimzucker, sowie mit vieler Aepfelsäure, etwas Kalk und Kali; 7,72 gummösen Extraktivstoff mit etwas Zucker, Gerbstoff und vielem sauren äpfelsauren Kali; 30,60 Schleimzucker und Aepfelsäure mit Gerbstoff; 4,16 Stärkmehl mit einer eigenen schwarzen Substanz, sowie mit äpfelsaurem Kalk und Kali und phosphorsaurem Kalk.

Man schreibt den grünen Nußschalen und besonders dem daraus bereiteten Extrakt gelind auflösende, reizende und tonische Kräfte zu, weshalb man vorzüglich in atonischen Zuständen des Darmkanals Gebrauch davon macht. Große Gaben erregen leicht Leibschmerzen, Uebligkeiten, Erbrechen und Durchfall. Am meisten bedient man sich dieses Mittels gegen Würmer, auch bei Scropheln, Verschleimung des Darms und sogar bei Syphilis. Aeußerlich dient es zum Verband unreiner, schlaffer, skorbutischer, scrophulöser und herpetischer Geschwüre.

Den Sattel der Nuß, der zwischen der holzigen Schale und dem Kerne liegt, hat man innerlich mit weißem Wein gegen Brand empfohlen. Noch gebrauchte das frische Häutchen, welches die Nuß unmittelbar umkleidet und bitter schmeckt, mit Wein infundirt, nicht ohne Erfolg gegen Wechselfieber.

Der Nußkern giebt beim Auspressen ein hellgelbliches, mildes und süßschmeckendes, geruchloses Oel von 0,920 spezifischem Geschmack, welches in der Kälte nicht leicht gerinnt, aber an der Luft schnell trocknet und leicht ranzig wird. Nach Saussure sind die Bestandtheile desselben: 79,774 Kohlenstoff, 10,570 Wasserstoff, 9,122 Sauerstoff und 0,534 Stickstoff.

Das Oel treibt, wie schon Hippokrates beobachtet hat, die Würmer ab. De la Chapelle, Baumes u. A. fanden diese Eigenschaft selbst gegen den Bandwurm bestätigt. Aeußerlich benutzt man es bei Hautkrankheiten, Flechten, Schwinden, Flecken der Hornhaut u. dgl. Es lassen sich dadurch unstreitig viele andere theure Oele ersetzen.

P. J. Buchner Diss. de nuce juglande. Erford. 1742, 4. — G. F. Spinler De nuce juglande. Erford. 1743, 4. — J. F. Friderich Decoctum Pollini et purificans virtus nucis juglandis etc. Vienn. 1795.

Juncus, Binse, fr. Jonc, engl. Rushes. Unter diesem Namen führen einige Autoren nicht blos Arten von Juncus, sondern ganze Gattungen an, so z. B. Scirpus, Schoenus und andere Cyperazeen. Die Binsen sind im Allgemeinen Wasserpflanzen, welche einen schwammigen Stamm haben. Ihr Mark, namentlich in den dickeren Spezies, kann zu Lampendochten, Moxen u. dgl. benutzt werden. Scirpus capsularis Lour. ist eine Binse, woraus man in Cochinchina Dochte fertigt. — Juncus effusus L. gebraucht man in Lithauen in Theeform mit kohlensäuerlichem Kali gegen Blasenstein. Die Blätter dieser Pflanze, sowie die von J. acutus L., sind purgirend.

Jungfernwurzel, s. Tamnus communis L.

Juniperus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Koniferen. Alle hierher gehörenden Spezies geben Harz, flüchtiges Oel u. s. w. 1) J. bermudiana L., fr. Genévrier des îles Bermudes, engl. Sea side Red Cedar, findet sich auf den Bermudasinseln, in Carolina, Florida. Nach Michaux, dem Vater, bereitet man aus den Beeren einen Syrup, der gegen Lungenkrankheiten im Gebrauche ist. Uebrigens ist der Baum nach Rafinesque mit dem J. communis übereinstimmend. — 2) Juniperus communis, Wacholderbeerbaum, fr. Genévrier, engl. Common Juniper, ein in Europa und Amerika vorkommender Baum, von dem vorzüglich die Beeren medizinisch wichtig sind. Diese sind erbsengroß, rund, im getrockneten Zustande schwarz; frisch haben sie inwendig ein gelb-

röthliches Fleisch. Der Geruch ist ziemlich angenehm, kräftig balsamisch, der Geschmack süßlich bitter, harzicht. Erst im zweiten Jahre erlangen sie ihre vollkommene Reife. — Das Wacholderholz (Lignum juniperi) ist mit einer grauen Rinde umgeben, inwendig weiß, nach dem Kerne zu gelblich-roth, sehr harzig, von einem starken, angenehmen, balsamischen Geruch und einem etwas scharfen, gewürzhaften Geschmack. Zwischen dem Holz und der Rinde setzt sich oft eine harzige Substanz ab, die ehedem als deutscher Sandarak oder Wacholderharz (Resina juniperi, Sandaraca germanica) eingesammelt ward.

Nach Dörffurt geben 100 Pfund reife Beeren 8—12 Unzen, nach Funke 15 Pfund frische 9 Drachmen, dagegen 12 Pfund trockne nur 3 Drachmen ätherisches Oel. Dieses ist anfangs wasserhell, dünnflüssig, von 0,853 spez. Gew. und besitzt einen scharfen, harzig brennenden, terpenthinartigen Geruch und Geschmack; später wird es dickflüssig und balsamartig. Es ist in Weingeist schwer löslich, wird durch Schwefelsäure dunkelbraunroth gefärbt und mit Wasser größtentheils mischbar gemacht; Salpetersäure sondert daraus ein pomeranzenfarbenes, zähes Harz ab. — Das Holz enthält nur wenig Aetheröl.

Die Beeren wirken vorzüglich durch das Aetheröl und Harz, welches sie enthalten. Sie reizen, besonders frisch, die Verdauungswerkzeuge, erregen das Gefäßsystem und befördern die Exkretionen durch Harn und Haut, sowie besonders die mukösen Sekretionen. In hohem Grade erhitzend wirkt das ätherische Oel. Man empfiehlt die Beeren bei Verdauungsschwäche, Blähungsbeschwerden, Amenorrhöe, chronischen Hautkrankheiten, rheumatischen, gichtischen, katarrhalischen Affektionen, Wassersuchten, Harnverhaltung, Steinbeschwerden, Schleimflüssen der Geschlechtstheile, auch gegen Würmer u. dgl. m.; äußerlich zu Räucherungen bei ödematösen Anschwellungen, Kolik, Durchfällen u. s. w. — Das Holz wurde ehedem, gleich dem Guajak, gegen Syphilis, Rheumatismen, Gicht, Hautkrankheiten, auch zu Reinigung unreiner, jauchichter Geschwüre angewandt. Die Wacholderspitzen (Turiones juniperi) sind laxirend und schweißtreibend; ihre Asche war ehedem gegen Wassersucht gebräuchlich.

M. Bapst Juniperetum etc. Eisleb. 1601, 4.; id. 1605 u. 1675. — B. Scharfius Akreuthologia, seu juniperi descriptio. Francf. et Lips. 1672, 8.; id. 1679. — A. O. Bang De junipero. Hafn. 1708. — R. J. Camerarius De cervaria nigra et junipero. Resp. G. A. Camerarius. Tubing. 1712, 4. — J. G. Wilhelm Diss. tradens juniperum. Argentor. 1718, 4. — J. C. Klein De junipero. Altd. 1719, 4. — P. Lundmann De junipero. Harderov. 1727. — F. D. Bruch Diss. med. inaug. sistens observ. quasdam practicas de radicis, fruticis juniperi decocto. Argentor. 1736, 4. — Daignan Sur les effets salutaires de l'eau de genévrier dans les pays froids etc. Saint-Omer 1777. — Scopoli Diss. obs. pract. de radicis, fruct. juniperi decocto. — G. L. C. Rousseau De l'utilité du jus épaissi des baies de sureau et de genévrier contre les obstructions. (Nova acta phys. med. acad. imp. nat.)

Hierher gehört ferner 3) J. lycia L., in Afrika und im südlichen Frankreich einheimisch, eine Varietät von J. phoenicea L. Linné leitete davon den afrikanischen Weihrauch her, welche Meinung sich aber nicht bestätigt hat. — 4) J. oxycedrus L. wächst im südlichen Europa, in Sibirien. Beim Verbrennen des Holzes zeigt sich eine Art Theer, welches schwarz und stinkend ist und von Hufschmieden gegen Ausschläge und Geschwüre der Pferde angewandt wird. Die Beeren (Baccae juniperi majoris) sind schwärzlich-roth und oft über die Hälfte größer, als die gewöhnlichen. — 5) J. Sabina L., s. Sabina. — 6) J. thurifera L. (J. hispanica Lam.) wächst in Spanien und giebt keinen Weihrauch, wie Linné glaubte. — J. virginiana L., ein in Nordamerika einheimischer Baum von beträchtlicher Größe, welcher alle Eigenschaften mit der Sabina zu theilen scheint. Die frischen Blätter sind reizend, erhitzend, treiben Harn, Regeln und Schweiß. Sie sind, wie die Beeren, von aromatischem, stechendem Geruch und Geschmack und enthalten ein wesentliches Oel, Gerbstoff und einen angenehmen Schleim. Auch bereitet man aus den ersteren, wenn sie frisch sind, durch Kochen mit Fett eine epispastische Salbe. Aehnliche Eigenschaften besitzen jedenfalls J. prostrata N. und J. depressa Raf.

Junonia rosa, s. Lilium candidum L.

Juricuara ist der Name einer brasilianischen Pflanze, deren Blätter man äußerlich zu Reinigung bösartiger, venerischer Geschwüre gebraucht. Die getrockneten Wurzeln sollen in Aufguß mit dem Safte von Solanum paniculatum Aubl. gegen ansteckenden Tripper dienlich sein.

Juripeba, s. Solanum paniculatum Aubl. und S. toxicarium Dun.

Jussieua repens L. wird in Amerika gegen Blutspeien und Durchfälle gerühmt. Der Aufguß von J. suffruticosa L. in Molken ist nach Rheede in Indien gegen Dysenterie im Gebrauche. Sie treibt die Blähungen und den Harn und purgirt.

Justicia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Akanthazeen, deren Arten in den wärmeren Gegenden Asiens und Amerika's wachsen. 1) J. Adhatoda L., treibende Justizie, fr. Noyer des Indes, eine

immergrüne Pflanze, welche auf Ceylan und Malabar wächst. Die Wurzel, Blätter und vorzüglich die Blüthen werden in Indien als Antispasmodicum gegen Asthma, Husten, Fieberschauder u. dgl. angewandt. Die Blüthen sind etwas aromatisch und bitter. Nach Plukenet besitzt die Pflanze die Eigenschaft, den todten Fötus abzutreiben. — 2) J. bicalyculata Vahl ist, in Reiswasser mazerirt, nach Rheede ein vorzügliches Mittel gegen Schlangenbiß. — 3) J. Ecbolium L. wächst in Indien, wo nach Rheede die Abkochung der Wurzel gegen Gicht, Nierenkolik, Steinbeschwerden im Gebrauche ist. Sie soll diuretisch wirken. — 4) J. Echioides L. wirkt stark harntreibend und wird deshalb in Abkochung von den Indiern gegen Wassersucht gegeben. — 5) J. Gendarussa L. findet sich auf Java und wird nach Horsfield für brechenerregend gehalten. Die Blätter giebt man geröstet gegen chronische Rheumatismen mit Gelenkanschwellungen, oder man bedient sich des Dekokts. Die Pflanze ist von widrigem Geruch und Geschmack und macht Uebligkeiten. — 6) J. nasuta L. Die frischen Blätter, mit Limoniensaft zerstoßen, gelten in Indien als ein Hauptmittel gegen Flechten und andere Hautkrankheiten. — 7) J. paniculata Burm. findet sich in Indien, Cochinchina, auf Isle de France, in Arabien, und scheint die Wurzel zu liefern, welche in China Ho-ang-lien, in Indien Chucum, Creyat, Cara-caniram, Nella vaymbo genannt wird. Diese ist bitter und als Stomachium und gegen Cholera, Dysenterien, Wechselfieber u. s. w. sehr berühmt. Nach Bouillon-Lagrange giebt sie eine hellgelbe, sehr bittere Abkochung und enthält weder Gerbstoff, noch Gallussäure, dagegen Harz und extraktive Materie. Wasser schlägt die gelbe Materie nieder, welche beim Trocknen braun, durchsichtig wird, aber sich leicht wieder erweichen läßt. Diese Wurzel ist also kein Adstringens, sondern rein bitter. Ihr Aufguß soll auch gegen Schlangenbiß dienlich sein. — 8) J. pectoralis Jacq. steht auf Jamaika und allen Antillen in einem großen Rufe gegen Husten und Brustleiden überhaupt, gegen Rheumatismen. Die zerstoßenen Blätter dienen als Wundmittel. Ein daraus bereiteter Syrup dient zur Versüßung der Getränke. — 9) J. peruviana Lam. auf Peru. Die Blätter dienen zu erweichenden Ueberschlägen. — 10) J. procumbens L. Nach Ainslie dient der Aufguß der Blätter in Indien bei Augenentzündung zu Augenbädern. — 11) J. purpurea L. dient in Mejiko zum Blaufärben. — 12) J. repens L. Die Blätter werden mit Oleum ricini äußerlich gegen Kopfgrind gebraucht. — 13) J. tranquebariensis L. F. (J. parviflora Lam.), eine indische Pflanze, deren Saft erfrischend und eröffnend und bei Kinderblattern im Gebrauch sein soll. Aeußerlich dient sie bei Quetschungen. In Peru gebraucht man sie häufig gegen Pleuritis. — 14) J. (Hypohestes) triflora Forsk. gilt in Arabien als Antiophthalmicum. Gegen Husten athmet man den Duft der Blumen ein.

Iva frutescens L., ein Strauch Virginiens, Mejiko's, wo er den Namen Acapalti führt. Er gehört in die Kompositen und gilt in Mejiko als Febrifugum, weshalb er auch mexikanische China genannt wird.

Iva arthritica, s. Teucrium Chamaepitys L.

Iva moschata, s. Teucrium Iva L.

Iva umbu, ein Baum Brasiliens, der eine im Umfang der Pflaume ähnliche Frucht trägt. Diese wird gegessen; sie enthält einen Kern, der den Geschmack der süßen Mandeln besitzt. Aus den Wurzeln dieser und einiger andern Arten bereitet man ein Getränk.

Ivira pruriens Aubl., s. Sterculia Ivira Sw.

Ixora coccinea L., ein Strauch an der Küste Malabars, der in die Familie der Rubiazeen gehört, ist nach Horsfield ein aromatisches, reizendes Mittel.

K.

Kadali, ein Strauch Indiens, aus dem man ein Oel gewinnt, was gegen Aphthen, Epilepsie und Krämpfe vorzüglich wirksam ist.

Kadmium, s. Cadmium.

Kälte, lat. Frigus, fr. Froid, engl. Cold, der Gegensatz von Wärme, ist der relative Mangel des Wärmestoffs, also nicht die Wirkung eines eigenen Agens, des von einigen Physikern angenommenen Kältestoffs. Kalte Körper nennen wir solche, die weniger Wärmestoff enthalten, als unser eigener Organismus, und die Empfindung, welche durch sie in diesem entsteht, bringt sie nur insofern hervor, als sie demselben solange Wärme entzieht, bis sie sich mit seiner Temperatur in ein relatives Gleichgewicht gesetzt hat. Die Wirkungen der Kälte sind aber nicht in jedem Menschen in gleichem Grade bemerkbar, weil die eigene Lebensthätigkeit jedes einzelnen Organismus, mithin auch die Quelle seiner Wärme auf einer ungleich höhern Stufe steht. Junge Personen von starkem Körperbau und kräftiger Lebensenergie ertragen darum die Kälte weit besser, als bejahrte, ja den erstern scheint z. B. die Luft oft gar nicht kalt zu sein, während sie auf die letztern einen sehr heftigen Eindruck ausübt und in ihnen eine scheinbare Abnahme der Wärme erzeugt. Es giebt keinen absolut kalten Körper, da auch bei der tiefsten Temperatur immer noch ein gewisses Maß von gebundener Wärme vorhanden ist, die sich unter dem Einfluß der Wärme entbindet. Daher ist jeder Kältegrad immer nur ein relativer, sowohl im Verhältnisse zu sich selbst, als zum lebenden Organismus.

In physischer Hinsicht wirkt die Kälte nach den Gesetzen des Gleichgewichts und bringt durch ihren Mangel an Wärmestoff in allen leblosen Körpern, die vorher der Wärme ausgesetzt waren, mehr oder weniger deutliche Veränderungen hervor, die hauptsächlich in Zusammenziehung ihrer einzelnen Theile, in Verminderung ihres Volumens und in Vermehrung ihres Zusammenhanges bestehen. Die meisten Körper, welche den Einfluß der Kälte erfahren, werden also in ihrer Ausdehnung beschränkt, wobei der Raum, den sie einnehmen, nothwendig kleiner wird. Daher erscheinen manche Körper für bestimmte Zwecke zu klein, während sie bei erhöhter Temperatur zu groß oder gerade passend sind. Auch im thierischen Organismus ruft die Kälte je nach ihrem relativen Grade ähnliche physische Veränderungen hervor. Die expansive Thätigkeit desselben wird in demselbigen Maße beschränkt, als die kontraktive sich steigert, daher meist Unterdrückung der Ausdünstung und Aufsaugung, Abnahme des peripherischen Stoffwechsels, stärkeres Zuströmen des Blutes von der Peripherie des Körpers nach den Centralorganen u. dgl. Dadurch geschieht es, daß in kalten Klimaten, vorzüglich im Norden, die Einheimischen meist einen kleinen, straffen, untersetzten Körperbau haben, die Weiber seltner und spärlicher menstruirt werden, als die unter gemäßigten Himmelsstrichen Lebenden.

Die physiologische Wirkung der Kälte besteht in einem heftigen Reize, der, auf die Muskel- und Gefäßfaser gerichtet, die Kontraktion derselben beträchtlich verstärkt und erhöht. Auch hier folgt die Kälte in ihren Wirkungen dem Gesetze des Gleichgewichts. Die Veränderungen, welche durch die Kälte im lebenden thierischen Organismus entstehen, sind verschieden je nach dem Grade der Kälte und der Wärmekapazität oder Leitungsfähigkeit der kältenden Medien, der Dauer, des Orts, der Mittel, deren man sich dazu bedient, der Lebensthätigkeit u. dgl. Die Wirkungen der Kälte treten zunächst in der äußern Haut hervor, es entsteht eine Zusammenziehung derselben, wohl auch geringer Frostschauer, Verminderung des Lebensturgors, verbunden mit Abnahme der Röthe und Wärme, wobei endlich in demselbigen Verhältnisse, als die äußern Erscheinungen eintreten, die inneren Sekretionen reichlicher von Statten gehen. Da nun dem thierischen Organismus das Bestreben eigen ist, jeder Potenz, die seinen Verrichtungen feindlich oder hemmend entgegentritt, entgegenzukämpfen, das seiner Natur Fremdartige zu entfernen, das Verlorne wieder zu ersetzen; so entstehen dadurch nothwendig um so stärkere Reaktionen, je heftiger der Eindruck der Kälte ist. Mit dem Eintritte dieser Reaktionen gehen alle Verrichtungen weit besser von Statten; das relative Uebergewicht der Kontraktion wird beseitigt und das normale Verhältniß zwischen dieser und der Expansion hergestellt, die Bildungs- und Bewegungsthätigkeit des Gefäßsystemes und die Arteriellität des Bluts erhöht, der Turgor vitalis in der äußern Haut kehrt zurück und der gesammte Stoffwechsel nimmt an Energie und Raschheit beträchtlich zu. Auch die Verdauung wird kräftiger, die Respiration stärker und frequenter, und selbst das Nervensystem auf eine wohlthätige Weise affizirt, die Sensibilität mehr belebt und gehoben, daher das Gefühl von vermehrter

Kraft und Stärke, sowie der Nachdruck in körperlicher und geistiger Hinsicht. Der anhaltende Einfluß eines solchen Kältegrades begründet die Diathesis inflammatoria.

Ein noch höherer Grad von Kälte übt zwar einen ähnlichen, aber weit heftigern Reiz auf den thierischen Organismus aus. Ist der thierische Körper einem solchen Kältegrade anhaltend ausgesetzt und dabei in Ruhe; so treten außer den bereits angeführten Erscheinungen, einem bekannten physiologischen Gesetze zufolge, bald Ueberreizung und Erschöpfung des Reaktionsvermögens ein, die Lebenskraft selbst wird überwunden, da der Verlust der ausströmenden Wärme den Wiederersatz derselben überwiegt. Mit dem Untergange der Irritabilität überhaupt sinkt auch die Bildungs- und Bewegungsthätigkeit des Gefäßsystemes dahin, der Blutumlauf und die Respiration wird langsamer, der Stoffwechsel völlig gehemmt; dazu kommen Trägheit in den Muskelbewegungen, völlige Abspannung, Gleichgültigkeit, Apathie des Geistes, Unlust, Schläfrigkeit, Steifheit und Asphyrie. Hier zeigt sich also der Uebergang der physiologischen Wirkung in die physische, da keine lebendige Rückwirkung von Seite des Organismus mehr möglich ist. Die materialen Veränderungen treten deutlicher wahrnehmbar hervor, und so erfolgt endlich Erstarrung der thierischen Substanz und völlige Zernichtung des organischen Lebens. — Wirkt dieser Grad von Kälte nur vorübergehend oder plötzlich auf einzelne Theile des thierischen Körpers, so können Entzündungen und andere bedenkliche Krankheiten, und unter einem längern Einflusse derselben Brand, Erlöschen des örtlichen Lebens entstehen. Menschen, die unter solchen klimatischen Verhältnissen leben, erhalten dadurch Disposition zu mancherlei schweren und langwierigen Leiden, zu Kacherien, Phthisis, Wassersucht u. dgl.

Aus dieser kurzen Darstellung der physiologischen Wirkungen der Kälte ergeben sich von selbst die Fälle, welche diesen oder jenen Kältegrad nöthig machen. Besonders wichtig ist die Anwendung der Kälte bei Entzündungen und entzündlichen Krankheiten, wo sie durch die Lokalität des ergriffenen Organs zugelassen wird. Gewöhnlich bedient man sich dazu einer Blase, mit Eis oder Wasser angefüllt, seltner der Begießungen, am seltensten der Sturzbäder. Auch kann man den Kältegrad durch Nitrum, Salmiak, Essig u. dgl. erhöhen, oder ihn durch Aether künstlich hervorbringen. Außerdem kann man die Kälte auch bei Kongestionen, passiven Blutflüssen, skorbutischer Kacherie, Nerven- und Geisteskrankheiten, bei tiefdringenden Knochenschmerzen u. dgl. m. mit Nutzen anwenden. — Ein niederer Grad von Kälte, namentlich kalte Luft, dient bei akuten Hautkrankheiten, Rheumatismen, wenn die Krisis noch nicht im Eintritte ist, Nerven- und Faulfiebern, atonischen Zuständen u. s. w. als ein großes Unterstützungsmittel, wie wir dieß bei dem zweckmäßigen Gebrauch aller andern physikalischen Agentien häufig genug beobachten.

In semeiotischer Hinsicht betrachtet ist die Kälte oder Abnahme der normalen Körpertemperatur häufig eine Folge des Aufenthalts in einer sehr niedern Temperatur oder einer verhältnißmäßig zu leichten Bekleidung, des Mangels an Körperbewegung, des beständigen Genusses fader, vegetabilischer, reizloser Speisen und Getränke, des reichlichen Gebrauchs der Säuren, die natürliche Folge des Greisenalters; sehr häufig auch ein Zeichen eines krampfhaften Zustandes, z. B. bei Hysterischen, oder eine Hindeutung auf den nahen Ausbruch eines Fiebers oder einer Fieberverschlimmerung, auf Erschöpfung, gestörte Hirn- und Nerventhätigkeit, auf Hirndruck, Säfteverlust, ungleiche Blutvertheilung, Zurückdrängung des Blutes nach innern Theilen, auf eine unvollkommene Respiration und Entkohlung des Blutes, und gehört sonach zu den Symptomen der Wassersucht, Bleichsucht, Blausucht, des Skorbuts, überhaupt der Kacherien, der epidemischen Cholera, der Zellgewebeverhärtung, der Lungensucht und anderer Zehrkrankheiten. — Die Kälte deutet immer auf einen mehr passiven Zustand und den Mangel einer energischen Reaktion von Seite des Gefäßsystemes, wie dieß besonders bei der Marmorkälte Statt findet. Auffallende Kälte bei innerer Hitze weist auf heftige Entzündung eines innern Theils, die in Brand überzugehen droht, hin. Uebrigens richtet sich die geognostische Bedeutung der Kälte nach den Erscheinungen, die sie begleiten.

Kaiserwurzel, s. Imperatoria Ostruthium L.

Kaka Moulou oder Mullu, ein Baum Indiens, dessen Rinde, in Milch abgekocht, gegen Harnruhr und Tripper angewandt wird.

Kalabassenbaum, s. Crescentia Cujete L.

Kali, Alkali, Kali vegetabile causticum s. purum, Potassa caustica, Hydratum Kali, Kali, ätzendes Kali, vegetabilisches Laugensalz, Pottasche, Kalihydrat, fr. Potasse, engl. Potash, Kali, wird gewöhnlich aus der Aetzkaliflüssigkeit, Seifensiederlauge dargestellt. Diese muß vollkommen klar und durchsichtig, von scharfem, stark ätzendem Geschmack sein, mit Kalkwasser nicht milchicht werden und mit Säuren nicht brausen, auch durch kohlensäuerliche Kalilösung sich nicht trüben. Mit Wasser verdünnt und mit reiner Salpetersäure gesättigt darf sie weder Kiesel- noch Thonerde fallen lassen. Um das reine, ätzende Kali, welches in dieser Flüssigkeit aufgelöst enthalten ist, abzuscheiden und in trockner Gestalt zu erhalten, dunstet man die Aetzkalilauge in einem eisernen, besser in

einem silbernen Kessel bis zu dem Grade ab, daß ein auf kaltes Metall gebrachter Tropfen völlig erstarrt, worauf es ausgegossen und gegen den Zutritt der Luft verwahrt wird. Dieses ist das trockne Aetzkali (Kali causticum siccum), welches eine weiße Farbe besitzt, hart, pulverisirbar ist, Feuchtigkeit begierig an sich zieht und in Wasser aufgelöst einen laugenhaften Geruch und einen überaus ätzenden, feurig stechenden Geschmack hat. Sein spez. Gewicht beträgt 1,710. Ganz reines Kali muß sich in einem Theile destillirten Wassers vollkommen auflösen und an der Luft zu einem gleichförmigen Fluidum zerfließen, und seine Lösung darf weder mit Säuren aufbrausen, noch durch Kalkwasser oder Kohlensäure getrübt werden.

Das reine ätzende Kali reagirt stark alkalisch und zeigt die größte Affinität zum Sauerstoff. Im möglichst entwässerten Zustande besteht es nach Davy aus 85 Kaliumoxyd und 15 Wasser; nach Berzelius aus 83,85 Kal. und 16,15 Wasser. Weingeist und Wasser lösen es vollkommen auf; die wässrige Lösung bildet die Kalilauge, die weingeistige die Kalitinktur. Es löst thierische Substanzen auf, bildet mit fettigen Körpern Seifen, vereinigt sich mit Schwefel zu Schwefelkali, mit Schwefelwasserstoffgas zu Schwefelwasserstoffkali, mit Säuren zu den Kalisalzen. Durch Glühen mit metallischem Eisen wird es zum Theil desoxydirt und in Kalium verwandelt. Das Kali ist also ein Oxyd, welches im wasserfreien Zustande nach Davy 83,44 Kalium und 16,56 Oxygen enthält. Dieses Metall wurde zuerst von Davy durch die galvanische Elektrizität dargestellt. Es erscheint bei gewöhnlicher Temperatur als ein lebhaft metallisch glänzender Körper von 0,865 spez. Gew., welcher bei 31° R. schmilzt und bei höherer Temperatur sich in grünen Dämpfen verflüchtigt.

Das Kali im reinen Zustande ist ein heftiges Aetzmittel. Die durch dasselbe entstehenden Wirkungen sind augenblickliche lebhafte Hitze und Schmerz in der Mundhöhle, brennende Schmerzen im Halse und Oesophagus, bohrende Magenschmerzen, Angst, grausames Würgen und furchtbar anstrengendes Erbrechen blutiger und alkalischer Materien, äußerst heftige Epigastralgie, krampfhafte Zusammenschnürung des Darmkanals, reichliche Ausleerungen des Darms, Zittern der Muskeln, heftige Konvulsionen, Geisteszerrüttung, Entzündung und Zerfressung des Magens und der Tod. — Die Versuche von Orfila zeigen, daß das reine Kali, in die Venen gespritzt, den Tod durch Koagulation des Bluts erzeugt, in den Magen gebracht denselben entzündet, zerfrißt und zerstört.

Man hat dasselbe als auflösendes, den Verflüssigungsprozeß in hohem Grade begünstigendes, der Assimilation aber entgegenwirkendes Mittel gegen eine große Menge von Krankheiten empfohlen, besonders wenn sie sich in Abnormitäten des Lymphsystemes, in fehlerhafter Mischung und in der Tendenz zu neuen Bildungen aussprechen. Hierher gehören namentlich Scropheln, Drüsenkrankheiten, Crusta lactea und serpiginosa, Steine, wenn diese ihre Entstehung einem Ueberschuß an Phosphor-, Harn- und Kohlensäure verdanken, Wassersucht u. dgl. Auch zur Zerstörung animalischer Gifte, des Vipern- und Skorpiongifts, ist sein Gebrauch angerathen worden. Aeußerlich bedient man sich desselben besonders als Aetzmittel zur Zerstörung von Aftergebilden, sowie auch um einen heftigen Reiz auf der Haut zu bewirken, so bei Neuralgien, namentlich Prosopalgie, und selbst bei Tetanus u. s. w. In Bädern dient es auch bei Hautausschlägen verschiedener Art, Krämpfen und Konvulsionen, Cholera, Lähmungen, Kontrakturen u. dgl. m.

Duemonler Diss. inaug. de Kalio imprimis tanquam cauterium actuale adhibendo. — Heilung eines Tetanus traumaticus durch Anwendung des Kali causticum auf die Rückenwirbel (Lond. med. repos. June 1826; Horn's Arch. Mai, Juni 1826, S. 545). — Wutzer Die örtliche Anwend. des Kali caust. im Skirrhus der Gebärmutter (Rust's Magaz. VIII, 1, S. 10).

Kali aceticum s. acetosum, Terra foliata tartari, Acetas potassae s. kalinus s. kalicus, Arcanum tartari, essigsaures Kali, geblätterte Weinsteinerde, blättriges Weinsteinsalz, fr. Acétate de potasse, engl. Acetate of Potash, ist eine Verbindung der Essigsäure mit Kali. Man erhält sie durch Sättigung von einem Theile reinen kohlensäuerlichen Kali's mit der hinreichenden Menge destillirten Essigs, durch Abrauchen bis zum Rückstande von drei Theilen, Filtriren u. s. w. Es bildet glimmerartige Blättchen oder undeutliche Säulen von weißer Farbe, eigenthümlich hefenartigem Geruch und angenehm erwärmendem, gelind salzigem Geschmack.

Bleigehalt erkennt man an dem durch Hahnemann's Probeflüssigkeit entstehenden schwarzen Niederschlag; Beimischung von Schwefelsäure bringt einen weißen, in Salpetersäure löslichen Bodensatz hervor; Eisengehalt bewirkt mit Galläpfeltinkur eine schwarze, mit blausaurem Kali eine blaue Färbung. Verfälschungen mit schwefel- und salzsauren Salzen, weinsteinsaurem Kali, essigsaurem Kalk lassen sich gleichfalls leicht entdecken.

Das Salz ist sehr leicht löslich in Wasser, aber wenig in Weingeist. Es besteht nach Higgins aus 38,5 Säure und Wasser und aus 61,5 Kali. Es wird durch Säuren, Alkalien und Erden leicht zersetzt.

Das essigsaure Kali ist ein mildes, kühlendes, Stuhl, Harnabgang und Hautausdünstung gelind beförderndes Mittel, dessen man sich meist nur bei Kindern und zärtlichen

Personen gegen Unthätigkeit der genannten Sekretionsorgane, Reizfieber, Stockungen im Pfortadersysteme, Anschwellungen der Milz und Leber; oft auch bei schwerem Zahnen, gegen Scropheln, Rhachitis u. dgl. bedient. Am ausgezeichnetsten wirkt dieses Salz auf das venöse System, indem es die Thätigkeit desselben erhebt, Stockungen löst und dadurch manches Mißverhältniß ausgleicht.

J. M. Hoffmann De terra foliata tartari botryoide sive botriformi (Misc. acad. nat. cur. Dec. 3, A. 5 et 6, 1697). — L. C. Cadet De terra foliata tartari (Nov. act. acad. nat. cur. III, 261). — G. F. Teichmeyer Diss. de arcano tartari vel sale essentiali vini. Jen. 1730, 4. — J. Juncker Diss. de arcano tartari. Hal. 1733, 4. — J. H. Plahn Diss de arcano tartari sive terra fol. tartari. Lugd. Bat. 1733, 4. — Van Bochaute Note sur la terre foliée de tartre (Mém. de Bruxell. V, hist. 41). — Cadet Procédé économique pour faire de l'acétate de potasse (Annuaire de la soc. de méd. du départ. de l'Eure 1808, p. 68).

Kali arsenicosum, arsenichtsaures Kali, Arsenikleber, fr. Arsénite de potasse, engl. Arsenite of Potash, eine Verbindung der arsenigen Säure mit Kali, welche durch Auflösung des letztern in der erstern entsteht und eine gelbe, ekelhaft riechende Substanz darstellt. Im verdünnten Zustande bildet sie die Solutio arsenicalis s. Guttae febrifugae Fowleri. Anderthalb Drachmen derselben enthalten einen Gran arsenige Säure. Fowler hielt sie als Fiebermittel lange geheim. J. P. Ireland versichert sie auch gegen den Biß giftiger Schlangen, besonders des Coluber carinatus L., mit Erfolg gegeben zu haben. Einen dadurch veranlaßten Vergiftungsfall theilt Gendrin im Journ. gén. de Méd (LXXXIV, 3) mit.

Das doppelt arseniksaure Kali (Kali arsenicum, fr. Arséniale de potasse), wie das vorige von Macquer entdeckt, wird durch Glühen von gleichen Theilen arseniger Säure und Salpeter, Auflösen der Masse in Wasser und Krystallisiren gewonnen. Es bildet weiße quadratische Säulen und Nadeln von 2,64 spez. Gew., schmeckt salpeterähnlich, röthet Lackmus, ist luftbeständig, löst sich in 5 Th. kaltem und in viel weniger heißem Wasser auf. Es besteht aus 2 M. G. Arseniksäure, 1 M. G. Kali und 2 M. G. Wasser. Dieses Salz wird äußerlich als Aetzmittel angewandt.

Kali borussicum, s. Kali hydrocyanicum.

Kali carbonicum, kohlensaures Kali, fr. Carbonate de Potasse, engl. Carbonate of Potash. Man unterscheidet besonders zwei Salze, das einfach oder basisch kohlensaure und das doppelt oder säuerlich kohlensaure Kali.

Das einfach kohlensaure Kali, milde Kali, auch luftvolles Pflanzenlaugensalz, Weinsteinsalz, Pottasche genannt (Kali subcarbonicum, Carbonas kali s. kalicus, Carbonas lixivae, Subcarbonas potassae, Alkali vegetabile aëratum, Sal tartari, Nitrum fixum, Cineres clavellati depurati), gewinnt man im unreinen Zustande durch Auslaugen der Pflanzenasche mit kaltem Wasser und Verdampfen der Flüssigkeit in eisernen Kesseln bis zur Trockne. Dieß ist die rohe Pottasche (Cineres clavellati crudi). Um das kohlensaure Kali rein zu erhalten, läßt man die mit ¾ ihres Gewichts kaltem Wasser übergossene Pottasche unter öfterem Umrühren stehen, bis sich nichts mehr auflöst, und verdampft die klar filtrirte Flüssigkeit bis zur Trockne. Auch gewinnt man es aus Weinstein durch Glühen oder trockne Destillation, durch Auslaugen des kohligen Rückstandes mit Wasser und Abdampfen des Filtrats zur Trockne, oder auch durch Verpuffen des reinen Salpeters mit Kohle oder mit Weinstein. Chemisch rein erhält man dieses Salz am besten aus reinem essigsauren Kali durch Glühen und Auslaugen des Rückstandes, sowie durch Erhitzen des reinen doppeltkohlensauren Kali's. Es erscheint dann als ein sehr weißes, trockenes, ziemlich scharf, laugenhaft und bitterlich schmeckendes, geruchloses Pulver, was die Feuchtigkeit aus der Luft leicht anzieht und zerfließt und deshalb in verschlossenen Gefäßen an einem trocknen Orte aufbewahrt werden muß. Völlig reines kohlensäuerliches Kali giebt mit 2 Th. kalten destillirten Wassers eine vollkommen durchsichtige Lösung. Es besteht nach Dalton aus 68,9 Kali und 31,1 Kohlensäure; nach Bischof aus 68,174 Kali und 31,826 Kohlensäure. Wird sie in einem Strome von Wasserstoffgas stark geglüht, so entweicht die Kohlensäure und es bildet sich Hydrat. Es zieht das Wasser in der Luft begierig ein und wandelt sich dadurch in eine klare, öhlähnliche Flüssigkeit (Oleum tartari per deliquium) um. Die Auflösung reagirt alkalisch, braust mit Säuren auf, stellt das durch Säuren geröthete Lackmus blau wieder her, färbt die Kurkumatinktur braun und viele blaue Pflanzenfarben grün. In Weingeist ist es unlöslich und wird durch Säuren und die meisten Salze zersetzt.

Das doppelt kohlensaure Kali, säuerliches oder neutrales kohlensaures Kali (Kali carbonicum acidulum s. perfecte saturatum, Bicarbonas kalicus s. potassae cum aqua, Alkali vegetabile crystallisatum), zuerst von Cartheuser 1757 dargestellt, gewinnt man durch vollkommene Sättigung einer konzentrirten wässrigen Lösung

des einfach kohlensauren Kali's mit Kohlensäure, oder dadurch, daß man 1 Pfund einfach kohlensaures Kali in 16 Unzen Wasser löst, 6 Unzen trocknes kohlensaures Ammoniak hinzusetzt, das Ganze im Sand- oder Wasserbade gelind erhitzt, bis das Ammoniak verflüchtigt ist, und dann schnell filtrirt und das Filtrat erkalten läßt. Es krystallisirt in weißen, durchscheinenden, vierseitigen, rhomboidalen Prismen mit zweiseitigen Endspitzen, zuweilen in achtseitigen Säulen, Rhomben und mit zwei Flächen zugeschärften Tafeln von = 2,012 spez. Gewicht, besitzt einen milden, fast gar nicht alkalischen Geschmack, zerfließt an der Luft, löst sich in 4 Th. kaltem Wasser vollkommen auf. Die Lösung darf weder alkalisch reagiren, noch die Lösung des Bittersalzes in kalter Temperatur trüben. In Weingeist ist es fast unlöslich. In der Wärme verliert es einen Theil Kohlensäure und verwandelt sich in kohlensäuerliches Kali. Nach Rose besteht es aus 43 Kohlensäure, 53 Kali und 4 Wasser; nach Pelletier aus 43 Kohlensäure, 40 Kali und 17 Wasser. Uebrigens theilt es seine Eigenschaft mit dem kohlensäuerlichen Kali.

Das kohlensäuerliche Kali steht in Beziehung auf seine ätzenden Eigenschaften dem Aetznatron sehr nahe, entfernt sich aber von diesem rücksichtlich der Wirkung, welche es mit der Kohlensäure gemein hat. Es ist ein kräftig erregendes und auflösendes, den Verflüchtigungsprozeß begünstigendes Salz. Nach den Versuchen von Orfila brachten zwei Quentchen davon bei einem Hunde furchtbare Schmerzen hervor; das Thier wälzte sich auf der Erde, brach nach Verlauf von 5 Minuten eine weißliche, etwas dicke Materie aus, heulte fortwährend kläglich, athmete schwer und starb nach 25 Minuten. Die Sektion zeigte die Schleimhaut des Magens in ihrer ganzen Ausbreitung dunkelroth; einige Gefäße darin waren angefüllt. — Zwei Mädchen (Biblioth. méd. Mai 1818) nahmen aus Versehen eine halbe Unze und zogen sich dadurch den Tod zu, der nach einigen Monaten durch Abzehrung erfolgte. — Große Gaben bewirken gewöhnlich scharfen, urinösen, mehr oder weniger kaustischen Geschmack, lebhafte Hitze in der Kehle, Ekel, Erbrechen schleimiger, oft blutiger Materien, äußerst lebhaften Schmerz im Epigastrium, heftige Kolik, reichliche Stuhlausleerungen, Konvulsionen, innere Vereiterungen u. s. w.

Man benutzt das kohlensäuerliche Kali sehr häufig, besonders bei vorherrschender Säurebildung im Magen und den daher entstehenden Beschwerden, Erbrechen der Schwangern, Magenkrampf, Kolik, Schwämmchen, bei Krankheiten des Drüsen- und Lymphsystemes, Scropheln, Rhachitis, Gelb- und Wassersucht, Harnruhr, Hautausschlägen, Geschwüren der Nieren und Harnblase, Lungeneiterung, gegen die Nachtheile von Quecksilbermißbrauch, bei Nieren- und Blasensteinen, wenn sie durch überschüssige Phosphor-, Harn- und Kohlensäure erzeugt sind, bei spasmodischen und konvulsiven Krankheiten, bei Trismus und Tetanus, Epilepsie, Veitstanz, Katalepsie, Wasserscheu, hysterischen Zufällen, Bleichsucht, Amenorrhöe, gegen Rezidive der Wechselfieber, auch gegen Schlangenbiß, gegen die Folgen des Bisses toller Hunde; unter ähnlichen Umständen auch äußerlich in Bädern, Einspritzungen, Waschwässern, Ueberschlägen u. dgl. m.

Außerdem bedient man sich dieses Salzes als zersetzenden und neutralisirenden Mittels bei Vergiftungen durch Metalloxyde und Säuren, so durch Schwefelsäure, Salpetersäure, Sublimat, Arsenik, Opium u. s. w.; doch ist es in den meisten Fällen keineswegs ausreichend und oft gar nicht einmal zulässig.

Das krystallisirte, neutrale kohlensaure Kali unterscheidet sich von dem vorigen blos durch seinen größern Gehalt an Kohlensäure und wird deshalb besonders empfohlen, wo die Kohlensäure mehr benutzt werden soll, so bei Nieren- und Harnsteinen u. dgl.

G. A. Mueller Diss. de oleo tartari foetido. Giess. 1760, 4. — J. C. Voigt Diss. de oleo tartari foetido. Giess. 1760, 4. — J. A. Leroy Diss. méd. sur l'huile fétide de tartre (in Traité du garou 1774). — Berniard Mém. sur l'alcali fixe tout formé dans les végétaux (Journ. de phys. Mars 1781). — De Mongaud Expér. sur le sel de tartre dans le méphitis (Mém. de Toulouse I, 35). — Mascagni Osserv. sull' uso del carbonato di potassa nella malattia che affliga le vie orinarie allorcha vi si forma troppa copia di acido litico etc. (Mem. della soc. ital. XI, 635. 1804). — G. Blanc On the effects of large doses of mild vegetable alcali, or potassa carbonata in gravel, with remarks on its administration, particularly on the adventage of combining it with opium (Trans. of a soc. for the improv. of med. etc. III, 338). — Stiprian Luiscius Remarques sur les propriétés curatives du carbonate de potasse dans les affections calculeuses (Ann. de Chim. LXXV, Août 1810). — Duchassin Emploi de la potasse (sous-carbonate) dans les péripneumonies catarrhales. Paris 1815, 4.

In der Homöopathie ist man ebenfalls bemüht gewesen, die arzneilichen Kräfte des kohlensäuerlichen Kali's näher zu untersuchen, und die dabei aufgefundenen Wirkungen (Hahnemann's chron. Krankh. IV; Hartlaub's u. Trinks Nachträge III) sind äußerst zahlreich und zugleich von solcher Wichtigkeit, daß der praktisch beschäftigte Arzt darin oft eine Hülfe für seine Kranken finden kann. Zur Anwendung bereitet man einen Gran oder einen Tropfen des zerflossenen Salzes mit dreimal 100 Gr. Milchzucker vorschriftsgemäß bis zur gehörigen Verdünnung zu.

Die reinen Arzneiwirkungen werden im Folgendem wiedergegeben.

I. Allgemeine. Gefühl von Schwäche alle Morgen, als sollte er ohnmächtig werden, oder in Schwindel verfallen (d. ersten 6 Tage); Anfall: bei der Rückkehr von einem mäßigen Spaziergange wandelt sie auf einmal eine solche Schwäche an, daß sie nur mit Mühe ihre Wohnung erreichen kann, wobei es ihr in der Magengend warm wird und ihr die Schweißtropfen (im Winter) auf der Stirne stehen und die Beine zittern, nach kurzem Ausruhen ist alle Schwäche vorüber.

Mattigkeit und Schlaffheit in den Gliedern; kitzelnde Mattigkeit in allen Gliedern; Abends Mattigkeit und Abspannung fast bis zur Uebelkeit; große Mattigkeit Abends (d. 1. T.); auf den Nachmittagsschlaf große Mattigkeit, Lässigkeit und Uebligkeit (n. 2 T.); früh beim Erwachen große Müdigkeit, die nach dem Aufstehen nachläßt, Nachmittags aber vermehrt wiederkehrt (d. 4. T.).

Aeußerste Abgeschlagenheit, Mattigkeit und Unbehaglichkeit nach dem Krampfanfalle, sie konnte nur ganz leise sprechen; Anfall: eine Abspannung im ganzen Körper, vorzüglich im Kreuze, die Halsmuskeln wie erschlafft, Arme und Beine so schwach, als sollte er zusammensinken, und matt um's Herz wie ohnmächtig (n. einigen St.); Abgeschlagenheit und Schwerheit im ganzen Körper.

Trägheit (n. 2 T.); Schwere in den Gliedmaßen, so daß sie keinen Fuß fortsetzen konnte; Schwerheit des Körpers vor dem Aufstehen im Bette, nach dem Aufstehen vergehend; das Steigen einer Treppe ist sehr beschwerlich; Gehen auf den Ebenen unbeschwerlich; beim Bewegen war es ihm gleich wie ohnmächtig (n. einigen St.); Eingeschlafenheit des Armes und Beines, auf welchen sie liegt.

Kriebelndes Gefühl in den Gliedern beim Stillsitzen, besonders in den Beinen, mit Ziehen in den Unterschenkeln, was ihn in eine unruhige Stimmung versetzt; Fippern in den Muskeln hier und da mehre Tage. — Beim Spazierengehen eine zittrige Ermüdung erst in den Knieen, dann Zittern in den Bauchmuskeln und den Armen; von Spazieren leicht ermüdet und zittrig in Händen und Beinen; plötzlich Zitterigkeit; starkes Zittern.

Ausschlagsknötchen hier und da am Körper und auch im Gesichte. — Jücken hier und da am Körper, besonders an den Unterschenkeln, beim Kratzen Blutrünstigkeit; heftiges Jücken am ganzen Körpers, besonders auf dem Rücken, wo sich kleine Blüthchen zeigen, früh und Abends (v. 3. Tage an); Jücken bald hier, bald da im ganzen Körper, nach Kratzen fahren kleine Blüthchen auf; unerträgliches Jücken im ganzen Körper, fast wie Stechen, des Nachts im Bette; brennendes Jücken am ganzen Körper, im Gesichte, an den Händen, auf dem Schienbeine u. s. w., bald hier, bald da; Abends vor Schlafengehen Jücken am ganzen Körper, im Bette sich verlierend.

Große Empfindlichkeit am ganzen Körper, wo sie sich anfühlte oder bewegte, hatte sie Schmerzen (d. 3. u. 4. T.); in freier Luft scheint es ihr besser zu sein, als im Zimmer; die Schmerzen kommen früh um 2, 3 Uhr, so daß er nicht davor liegen kann, und sind stärker, als am Tage, bei Bewegung; Schmerzen der Glieder beim Auflegen (n. 4. T.); alle Muskeln am Körper schmerzen wie zerschlagen. — Geschwulst und Verhärtung der Drüsen; wassersüchtige Zustände innerer Organe und der Haut; Krampfanfälle und Zuckungen der Glieder; epileptische Krämpfe in nächtlichen Anfällen; leichtes Einschlafen der Glieder beim Daraufliegen; Lähmungen.

Druckschmerz in den Gelenken und Ziehschmerz in den Röhrknochen; Druckschmerz in den Gelenken der Kniee, Unterfüße und Hände, blos in der Ruhe; beim Drücken auf irgend eine Stelle des Körpers schmerzt sie wie unterköthig.

An vielen Stellen des Körpers, hier und da (auch in den Achselgruben), oft ein Brennen in der Haut, wie von einem Zugpflaster; Ziehschmerz im ganzen Körper, bald da, bald dort im Genick, in den Schulterblättern, den Händen und Knieen (n. 10 T.); Ziehschmerz in allen Gliedern, mit dem Gefühle, als wenn er lange krank gewesen wäre, bei großer Gesichtsblässe und Abmagerung (n. 9 T.); arges Ziehen im Unterleibe und in den Armen und Beinen, in den Oberarmen, wie zerschlagen — in der Ruhe am schlimmsten (d. ersten Tage); Leerheitsgefühl im ganzen Körper, wie Hohlheit.

Große Scheu vor freier Luft; vom Gehen in freier Luft heftige Kopfschmerzen, einige Stunden lang (n. 28 Tagen); leicht Verkältung (d. 3. T.); sehr verkältlich; sehr leicht Erkältung nach erhitzender Bewegung, er wird appetitlos, bekommt Fieberschauder; Durchfall mit Leibkneipen, unruhigem Schlaf u. s. w.; nach Erkältung rechtseitiges Kopfweh und Hitze in den Augen.

Anfall von Erkältung; er bekommt Abends Fieber, Schweiß gegen Morgen mit heftigem Kopfschmerz und nach dem Aufstehen Wüstheit im Kopfe; von jedem Lüftzuge Erkältungsbeschwerden; Anfall von Erkältung im Luftzuge; im Zimmer wird ihr dann heiß auf einen Augenblick; hierauf Schwere in den Gliedern, Reißen im ganzen Körper und am Kopfe mit Sausen vor den Ohren und Kälte des ganzen Körpers, dann sauer riechender Schweiß die Nacht hindurch (n. 31 Tagen).

Oefters Schauder im Zimmer, ohne nachfolgende Hitze (n. 1 St.); öfteres Gähnen

und Schauder, das sich durch Ofenwärme tilgen läßt, Vormittags (d. 1 T.); Schauder im Rücken, früh im Bette; sehr frostig, besonders nach Tische und gegen Abend; Abends Frost am ganzen Körper und am Wirbel des Kopfes (n. 12 T.); frostig und schaurig ¼ Stunde lang, Abends 8½ Uhr (d. 6. T.); frostig Abends vor dem Niederlegen (d. 2. T.); Frost bei jeder Bewegung, auch im Bette (die ersten Tage); Frost, sich nach dem Niederlegen verlierend ohne nachfolgende Hitze oder Durst, Abends 9 Uhr (d. 1. T.).

Vier Tage lang steter, innerer Frost, ohne Hitze und ohne Durst, bei eiskalten Füßen mit Eingenommenheit des Kopfs, angegriffen wie krank und ohnmächtig, dabei Geschwulst des Unterkiefers und Zahnfleisches und brennender Zahnschmerz mit Stichen (n. 32 Tagen); steter Frost mit argem Durste und zugleich innerliche Hitze mit heißen Händen und Ekel vor allen Genüssen (n. 14 T.); erst Frostigkeit, dann Gesichtshitze (n. 2 T.); Abends Frost und Hitze abwechselnd und die Nacht darauf Schweiß.

Fieber; gegen Abend ein heftiger Frost, etliche Minuten lang, er muß sich legen, dann Uebelkeit und Erbrechen und krampfhafter Brustschmerz, die ganze Nacht hindurch, mit kurzem Athem, unter vieler innerer Beängstigung und vielem Schweiße am Kopfe (n. 6 T.).

Tägliches Abendfieber um 6 Uhr, erst einstündiger Frost mit Durst, dann mit argem Fließschnupfen, Hitze ohne Durst, darauf gelinder Schweißduft bei gutem Schlafe, hernach früh scharrig im Halse, übler Mundgeschmack und Appetitlosigkeit, jeden Morgen war das linke Auge zugeschworen.

Nach Erhitzung bis zu starkem Schweiße im kalten Bette sich verkältend, davon ein brennender Kopfschmerz, mit Hitze im Gesichte und argem Schauder am ganzen Körper, der kaum auszuhalten ist, und dann unter dreitägigem Schweiße so arger Stockschnupfen, daß er fast keinen Athem schöpfen kann (n. 38 T.); Fieber: alle Vormittage um 9 Uhr und Nachmittags um 5 Uhr eine halbe bis ganze Stunde lang tiefes Gähnen mit allgemeiner Hitze und argen Brust- und Kopfschmerzen und Pulsiren im Unterleibe.

Trockne Hitze an den Wangen und Händen und kurzer Athem; Abends im Bette sehr heiße Hände mit augenblicklichen Schaudern, dabei kann sie lange nicht einschlafen (d. 1. T.); vermehrte Wärme bei heftigen Schmerzen des Jochbeines, des Nachts (n. 4 T.); gegen Morgen äußere und innere Hitze ohne Durst (d. 2. T.); Abends im Bette Hitze ohne nachfolgenden Schweiß (d. 2. T.); trockene vorübergehende Hitze über den ganzen Körper, Abends (d. 5. T.).

Nachtschweiß (die ersten 3 Nächte und n. 2 St. u. 6 T.); Nachtschweiß (d. 4. T.); früh im Bette Schweiß.

Gefühl vom Pulse im ganzen Körper bis in die Zehspitzen; Wallung im Blute und Hitze im Kopfe; Abends vor'm Schlafengehen Wallung im Blute und Beklommenheit und Beengung; langsamerer Puls (d. 29. T.)

II. Besondere. Ungemeine Tagesschläfrigkeit; Einschlafen im Sitzen; Abends zeitige Schläfrigkeit (n. 10 T.); Abends zeitige Schläfrigkeit und mürrisches Schweigen; große Schläfrigkeit mit Gähnen, Vormittags bis Mittags (d. 1. T.); Schläfrigkeit nach dem Mittagsessen, die in freier Luft vergeht (d. 1. T.); beständige Schläfrigkeit mit Gähnen und elender Gesichtsfarbe, Nachmittags (d. 1. T.); große Schläfrigkeit, sie möchte schon bei der Frühsuppe einschlafen (n. 1½ St.); Schläfrigkeit Nachmittags (d. 3. T.).

Große Verschlafenheit, spätes Erwachen (d. 3. T.); spätes Einschlafen, Abends mehre Tage; sie ging erst Abends 11 Uhr zu Bette, konnte aber auch dann nicht einschlafen vor heftig jückendem Stechen im ganzen Körper, sie schlief nur von 11 — 1 Uhr (n. 2 Tagen); Erschrecken beim Einschlafen; Abends beim Einschlafen ein Ruck durch den ganzen Körper, daß er zusammenfuhr.

Zu langer Schlaf, dann Wüstheit im Kopfe, große Laßheit und Gefühl von Schnupfen und Drücken in den Augen; früh beim Aufstehen nach gutem Schlafe muß er sich bald wieder legen und nach dreistündigem Schlafe ist er wieder wohl.

Nach Gehen im Freien kann er Abends nicht gut einschlafen; er kann Abends vor 11, 12 Uhr nicht einschlafen, ohne Ursache; er kann Nachts nach Erwachen vor lauter Gedanken nicht wieder zum Schlafe kommen; Nachts beim Liegen im Bette oft Drang des Blutes nach dem Kopfe, zuweilen so, als wollten ihm die Sinne vergehen.

Nachts Einschlafen des rechten Beines und des linken Armes; Brennschmerz an den Beinen, die Nacht im Bette; Nachts ungeheurer Schmerz im ganzen Körper wie Hammerschläge; Nachts Brennen und Drücken im Magen (d. 20. T.); Nachts Aufstoßen der Mittags genossenen Speisen; Nachts viel Windeabgang.

Drei Nächte nach einander von Blähungen gequält; Schlaflosigkeit die Nacht vor Brennen am After (n. 36 St.); die erste Woche alle Nächte von 3 — 5 Uhr Durchfall (von der ersten Nacht an); sehr unruhige Nacht, sie erwacht wohl 20 Mal ohne besondere Veranlassung (d. 1. T.).

Die Nacht weckt ihn ein klopfender Schmerz im Oberarme auf, eine Stunde lang dauernd; Ausspucken vielen Schleimes, Nachts, oft halbe Stunden lang in einem Striche; Nachts Stechen in der rechten oder linken Seite; Nachts Spannen in der rechten oder linken Seite; Nachts Schlaflosigkeit wegen Jücken am Hodensacke.

In der unruhigen traumvollen Nacht viele Erektionen (d. 16. Nacht); Nachts Leibschneiden, zwei Stunden lang ohne Stuhlgang darauf, dann früh Kreuz- und Brustschmerz und Nachmittags Zerschlagenheit aller Glieder; Nachts kneipendes Leibweh in Absätzen, mit Uebelkeit und beständigem Aufstoßen; Nachts zweimal Erwachen von Klamm im rechten Oberschenkel und in der Wade; Nachts im Bette bei jedem Heranziehen des Unterschenkels Anfälle von Klamm in der Wade und in der Fußsole; Nachts beim Erwachen Gefühl von großer Ermüdung der Unterschenkel mit Reißen und Ziehen darin, besonders in den Unterfußgelenken.

Unruhiges Umherwerfen des Nachts und Weinen des Kindes; unruhiger und traumvoller Schlaf; unruhiger Schlaf, Umherwerfen unter vielen Träumen; unruhiger Schlaf mit Träumen und öfterem Erwachen; Nachtschlaf, bloßer Schlummer; der Nachtschlaf ist halb wachend.

Schlaf gestört von grausigen Träumen; ängstliche Träume, es ziehen gefährliche Gestalten vor ihr vorüber, wovon einige sich auf sie legen wollten (die ersten 8 Nächte); im Schlafe allerlei schreckliche Figuren vor den Augen; ängstlicher Traum, sie schreit nach Hülfe; Träume von Räubern (n. 11 Tagen); Träume von kranken Theilen am Körper (n. 15 T.); Träume von Verstorbenen, als lebten sie, und Zank mit ihnen; Weinen im Traume, die Nacht.

Nachts Träume und öfteres Erwachen (n. 10 T.); wollüstige Träume; er fällt Nachts aus einem Traume in den andern; der ganze Nachtschlaf ist voll lebhafter Träume von Geschäften; Traum, daß sie Fische fangen wollte und statt dieser Schlangen bekam (d. 3. Nacht); Traum, man kündige ihm seinen nahen Tod an, worüber er sehr bestürzt war (d. 3. Nacht); Traum, daß er an einer sehr schweren Krankheit darnieder gelegen habe (d. 5. u. 6. Nacht); Traum, als habe sie eine bekannte, schon längst verstorbene Person besucht (d 6. Nacht); Traum von Masken, Gespenstern und Teufeln u. s. w. (d. 1. Nacht).

Nach Mitternacht heftiges Stechen in der linken Brust, der Herzgegend, zuweilen bis in den Rücken, erträglich blos beim Liegen auf der rechten Seite, bei jedem Versuche, sich auf die linke Seite zu legen, unerträglich, die zweite Nacht erwacht er sehr früh mit dem heftigsten Bruststechen, mit Kurzathmigkeit, beim Liegen auf der linken Seite unerträglich, nur in höchster Ruhe vergehend, wenn er sich auf die rechte Seite legt, in der dritten Nacht wieder, wenn er auf dem Rücken lag (d. 18., 19., 20. Nacht); nach Mitternacht heftige Erektionen, welche im Schlafe stören, ermatten und mit einer Pollution drohen, die jedoch nicht erfolgt.

Nachts Zähneknirschen im Schlafe; Abends nach dem Hinlegen fährt er zusammen, wachend im Bette, mit Schauder am ganzen Körper; zwei Nächte nach einander bewegte sich im Schlafe der ganze Körper, wie zur Epilepsie; Zucken in den Armen und Strampeln mit den Beinen (doch kein Röcheln), nach dem Erwachen aber wußte er nichts davon; mehrmaliges Zucken und Beben im Schlafe.

Schnarchen im Schlafe und Zucken mit den Gliedern; Erschrecken im Schlafe; eine Art von Alpdrücken; Traum, als wenn ein Stein auf ihm läge und ihm zugleich die Kehle nach und nach zugezogen würde, unter vergeblichem Bemühen zu erwachen (d. 37. T.).

Er richtet sich im Bette schlafend auf, spricht allerlei Ungeräumtes zu ihrem Manne bei Besinnungslosigkeit, wußte aber, daß es der Mann sei; Sprechen im Schlafe (n. 3 T.); sein Schlaf besteht in Schwärmerei mit Sprechen im Schlafe; lautes Sprechen im Schlafe (d. 2. Nacht).

Erwachen früh um 2 Uhr mit Beängstigung um's Herz, und kann dann nicht wieder einschlafen; Aufwachen früh um 1, 2 Uhr, und kann aus Munterkeit nicht wieder einschlafen; sie wacht viel früher als gewöhnlich auf, und kann dann nicht wieder einschlafen; sie kann Nachts nach Erwachen vor lauter Gedanken nicht wieder zum Schlafen kommen; Erwachen jedesmal früh um 4 Uhr und dann öfteres Erwachen.

Man sieht es ihm an der Miene an, daß er ungewöhnlich verstimmt ist, noch ehe er es selbst merkt; verdrießlich ohne Ursache (d. 5. T.); er ist immer verdrießlich und ärgert sich über Alles; empfindlich reizbar; Gemüth reizbar ärgerlich (d. 2., 22. T.); Gemüth gereizt; Mittags und Abends ist die niedergeschlagene und ärgerliche Stimmung am schlimmsten; er wird leicht ärgerlich; höchst ärgerliche Stimmung (d. ersten 14 Tage); sie hat an nichts Freude und ist sehr ärgerlich; höchst mürrische Gemüthsstimmung, jede Kleinigkeit ärgert und jedes Geräusch ist unangenehm.

Früh nach dem Erwachen ärgerliche zornige Gedanken, so daß er mit den Zähnen knirscht (n. 4 T.); leichte Erregung zum Zorne; widerwärtiges Gemüth, sie verlangt mit Ungestüm, ist mit nichts zufrieden, ist außer sich und wüthend böse, wenn nicht Alles nach ihren Wünschen geht, und weiß oft selbst nicht, was sie eigentlich haben will; widerwärtige Stimmung; er ist eigensinnig und weiß oft selbst nicht, was er will; sie ist immer mit sich selbst im Widerspruche, weiß nicht, was sie will und fühlt sich höchst unglücklich.

Gemüthsstimmung sehr wechselnd, bald gut und beruhigt, bald sehr aufbrausend und über Kleinigkeiten in Zorn, oft hoffnungsvoll, oft verzagt; leicht schreckhaft, vorzüglich bei leiser Berührung des Körpers; von einer eingebildeten Erscheinung (z. B. als flöge ein Vogel nach dem Fenster) erschrickt sie mit einem lauten Schrei.

Uebereiltes Denken und Handeln; Unentschlossenheit; Arbeitsscheu; Unruhe im Ge-

müthe; befürchtend und ängstlich über ihre Krankheit; sie macht sich trübe Vorstellungen von der Zukunft; nach körperlicher Ermüdung in freier Luft ist das Gemüth trübe und weinerlich; Gemüth voll Befürchtungen.

Befürchtung nicht genesen zu können; Bänglichkeit und Abneigung vor Gesellschaft; *täglich ängstlich*; große Verzagtheit und Kleinmüthigkeit; furchtsam beim Alleinsein; Furchtsamkeit Abends im Bette; weinerliche Stimmung, sie hätte beständig in Thränen zerfließen können (n. 20 T.); Niedergeschlagenheit.

Beängstigung, in Thränen ausbrechend (d. 1. T.); große Traurigkeit, sie muß ohne Ursache weinen, Abends (d. 9. T.); sehr traurige Gemüthsstimmung und Bangigkeit (d. 2. u. 3. T.); einsam traurig, sie sucht Gesellschaft, um sich zu erheitern (n. 10 T.); verdrießliche Stimmung des Gemüthes, als ob sie sich selbst nichts recht machen könnte (d. 1. T.).

Es fällt ihm schwer, seine Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand zu richten; er findet oft das gehörige Wort und den rechten Ausdruck nicht und verspricht sich oft; eine solche Bewußtlosigkeit ein paar Minuten lang beim Sitzen, daß er von seinen Sinnen nichts wußte und hingefallen sein würde, wenn er sich nicht angehalten hätte (n. 18 T.); *Delirien Tag und Nacht*; bei vielem Sprechen bekommt sie eine Unbesinnlichkeit im Hinterkopfe, die durch Zudrücken der Augen vergeht.

Gefühl von Schwindel im Kopfe, am meisten früh und Abends (d. 7., 9. T.); Schwindel, besonders nach dem Essen; sehr schwindlich auch im Sitzen (n. 30 St.); *Schwindel im Sitzen, ein Hin- und Herschwanken* (vor dem Essen); Schwindel beim Umdrehen; *Schwindel beim jählingen Wenden des Körpers und Kopfs*; er ist wie berauscht (n. 4 T.).

Dummheit und Wüstheit im Kopfe; *öftere Eingenommenheit des Kopfs*; Kopfeingenommenheit, wie nach einem Rausche, und als wären die Ohren verstopft, mit Uebelkeit fast bis zum Erbrechen (n. 3 T.); große Wärme im Kopfe, besonders auf der rechten Gesichtsseite, öfters (d. 5. T.); Abends vor dem Niederlegen öfters aufsteigende Hitze im Kopfe, im Bette vergehend (d. 3. T.); Düsterheit und wie Benebelung im Kopfe mit unheiterer Laune (d. 6. T.); Düsterheit im Kopfe, wie nicht Ausgeschlafenheit, früh nach dem Aufstehen (d. 6. T.); Eingenommenheit des ganzen Kopfes wie Eingeschraubtheit mit Stechen im Gehirne, unter öfterem Aussetzen von Nachmittag bis Abend (d. 5. T.); Steigen des Blutes nach dem Kopfe, und davon wird sie wie berauscht; Schwäche im Kopfe.

Anfälle von *einseitigem Kopfweh*, rechts und links, mit Mattigkeit und Abspannung fast bis zur Uebligkeit, Abends (d. 5. T.); Kopfweh wie von etwas Beweglichem im Kopfe, bei Bewegung des Kopfs schlimmer; zuckender Kopfschmerz den ganzen Tag (die ersten Tage); Kopfschmerz wie brennende Hitze im Kopfe; grausamer Kopfschmerz durch die Augen; Kopfschmerz durch Sitzen im Bette erleichtert, durch Liegen verschlimmert; früh beim Erwachen Kopfschmerz, eine Viertelstunde lang, mehre Morgen; *reißendes Ziehen in der linken Kopfhälfte, über, vor und in der Schläfe* (d. 12., 19., 25. Tag).

Rücken des Kopfs einige Male auf die linke Seite, ohne Unbesinnlichkeit, darauf Steifheit des Nackens; heftiger Schmerz im ganzen Kopfe und Klopfen und Stechen in den Knieen, durch Bewegung vergehend, Abends (d. 2. T.); heftiges drückendes Kopfweh mit starkem Frostschauder über den ganzen Körper, den ganzen Tag, vorzüglich aber Vormittags (n. 20 T.); Gefühl von Vollheit im Kopfe, als wenn das Gehirn hart an der Hirnschale anläge, Vormittags (d. 3. T.).

Reißen hier und da im Kopfe, bald auf der rechten, bald auf der linken Seite des Hinterkopfes, bald in der Stirne, Vormittags (d. 1. T.); heftiges Schlagen tief in der rechten Seite des Kopfs, öfters aussetzend, aber dann stärker wiederkommend (d. 6. T.); unausstehliches Klopfen in der rechten Kopfseite im Stehen und Gehen nach dem Mittagsessen (d. 1. T.); Schmerz oben in der linken Kopfseite wie Schlagen, durch Daraufdrücken wird der Schmerz heftiger und stechend, mehr äußerlich, Vormittags 9 Uhr (d. 2. T.).

Kopfweh wie Geschwürschmerz, sie mußte sich legen, wodurch es besser ward, nach dem Mittagsessen (d. 1. T.); entsetzliches Schweregefühl in der linken Kopfhälfte, Nachmittags (d. 4. T.); öfteres Jücken hier und da im Kopfe, durch Kratzen vergehend, Nachmittags (d. 1. T.).

Stechender Schmerz äußerlich am Kopfe und im Genicke, mit stechender Geschwulst der Backe und Stechen der Zähne; sehr feine Stiche äußerlich am Kopfe an verschiedenen Orten (d. 5. T.); an der rechten Kopfseite eine schmerzhafte Beule, als wollte sich da ein Blutschwär bilden (n. 6. T.). — *Ziehendes Reißen auf dem Wirbel des Kopfs* (d. 23., 34. T.).

Die Kopfhaut jückt und schmerzt beim Kratzen wund; Jücken auf dem Haarkopfe; Blüthen auf dem Haarkopfe; Trockenheit der Kopfhaare; *Haarausfallen*; schmerzhaftes Hineindrücken in die Hirnschale rechter Seite, nach Aufrichten vom Bücken (d. 3. T.).

Gewaltiges Drücken im Hinterhaupte, mit Wallung im Kopfe und Schweregefühl im Stehen; Drücken und Brennen tief im Hinterhaupte mit Schwere des Kopfes zum Vorwärtsfallen, Vormittags (d. [illegible] T.); Jücken in der linken Seite des Hinterkopfes, nach

Kratzen wiederkommend (d. 8. T.); Schwere im Hinterkopfe wie Eingenommenheit, längere Zeit hindurch, Vormittags (d. 4. T.); beim Auftreten und beim Bücken Stiche im Hinterkopfe, wie auf der Oberfläche des Gehirns; Stiche vom Genick in den Hinterkopf herauf.

Druckschmerz im Hinterhaupte nach dem Nacken zu, im Freien vergehend; am Hinterkopfe ein klopfender Schmerz; klopfendes Reißen rechts am Hinterkopfe, dicht am Nacken (d. 16. T.).

Ein wubberndes Dröhnen an (in) der rechten Schläfe; in der linken Schläfe absetzend klemmender Schmerz, auch Reißen (d. 13., 25. T.); drückender Schmerz in der rechten Schläfe, von früh bis Mittag (n. 11 T.); drückender Schmerz in der linken Schläfe (d. 6. T.); Stechen in den Schläfen; Schmerz wie stechendes Drücken in die linke Schläfe hinein (d. 7. T.); schmerzhaftes Herausdrücken in der rechten Schläfe, Vormittags 9 Uhr (d. 3. T.); heftiges Reißen in der rechten Schläfe, Nachmittags 1 Uhr und öfters (d. 10. T.); Schmerz wie Reißen in der linken Schläfe.

So heftige Stiche in der rechten Schläfe, daß sie vor Schreck zusammenfuhr, Abends (d. 1. T.); heftiges Stechen und Reißen in der linken Schläfe, fast bis zum Schreien (d. 7. T.); ein spitziger Stich über der linken Schläfe und gleich darauf ein solcher zu der Mitte der Stirn heraus, Nachmittags (d. 1. T.); Abends Reißen von der linken Schläfe bis in's Kiefergelenk (d. 14. T.); einzelne reißende Stiche an der linken Schläfe bis in's Jochbein (d. 22. T.); an der rechten Schläfe schmerzloses, gluckſendes Muskelzucken.

Reißendes Ziehen und Drücken im Vorderkopfe bis in die Augen und die Nasenwurzel (d. 14., 17., 18., 21. T.); Stechen im Vorderkopfe; Gefühl von Schwerheit und Schmerzhaftigkeit des Vorderkopfes, Nachmittags (d. 4. T.); klemmendes Gefühl im ganzen Oberkopfe, besonders links (d. 21. T.).

Ziehen in der Stirne Vormittags und Mitternachts (d. 2., 30. Tag); Pressen und Drücken in der rechten Stirne und Schläfe (d. 11., 19., 20. T.); Abends beim Schlafengehen Drücken in der Stirne mit Uebligkeit und Wabblichkeit, wie von Ueberladung des Magens — von Ruhe erleichtert, beim Gehen verschlimmert; drückender Schmerz in der Stirne beim Spazierengehen, Nachmittags mit Aergerlichkeit (d. 13., 19., 20. T.).

Heftiges Drücken und Ziehen in der Stirne, Abends; einzelne Stiche in der Stirne, früh; Druckschmerz in der Stirne, wie Eingenommenheit, Vormittags (n. 11 T.); Schmerz vorn in der Stirne mit Gefühl, als wollte es ihr den ganzen Vorderkopf an drei Orten zersprengen, in kurzen aber öfteren Anfällen von früh 8 Uhr (d. 11 T.); ein schmerzhafter Riß in der Stirne, beim Aufrichten nach Bücken, Nachmittags (d. 1. T.); stechender Schmerz in der Stirne, wie mit Nadeln, Vormittags (d. 6. T.).

Schmerzhaftes Schlagen in der Stirne den ganzen Nachmittag (d. 1. T.); Gefühl in der Stirne, als wenn ein heißer Körper vorgefallen wäre, beim Bücken und Schreiben öfters wiederholt, beim Aufrichten aber vergehend, Nachmittags 3 Uhr (d. 2. T.); Gefühl über der Stirne, als wenn sie Jemand bei einem Härchen in die Höhe zöge, im Stehen (n. 1 St.).

Ein kriechender Schmerz über der Stirne; Stiche oben an der Stirne und über den Schläfen bei Bewegung des Unterkiefers; eine kleine rothe Pustel mitten auf der Stirne, die den andern Morgen wieder vergeht (d. 4. T.); gewaltiges Herausdrücken um die ganze Stirngegend beim Schreiben, Vormittags (d. 3. T.); wühlendes Klopfen im Stirnbeine über dem linken Auge, Vormittags (d. 1. T.); Reißen im linken Stirnhügel (d. 25. T.); gewaltiges Herausdrücken über dem linken Auge, als wollte das Gehirn hervordringen, Vormittags 10 Uhr (d. 4. T.); Hineindrücken über dem linken Auge wie mit einem Bohrer, Vormittags (d. 2. T.).

In der linken Augenbraue Gefühl, wie bei Entstehung eines Schwäres, Abends im Bette (d. 8., 13. T.); eine Ausschlagsblüthe in der linken Augenbraue (n. 10 T.); Geschwulst zwischen den Augenbrauen (der Glabelle) (d. 21. T.); zwischen den Augenbrauen und den Lidern Geschwulst wie ein Säckchen, drückendes Reißen in der Gegend der rechten Augenbraue (d. 26. T.); Fippern und Zucken in der rechten Augenbraue.

Drücken in den Augen; Drücken in den Augen und trockner Eiter in den Wimpern; Schmerz, als würden die Augen eingedrückt; die Augen schmerzen beim Lesen wie eingedrückt; Brennen in den Augen; brennend beißende Empfindung in den Augen; flüchtig stechend beißende Augenschmerzen, bohrender Schmerz in den Augen; reißend drückender Schmerz im Innern des rechten Auges (d. 12., 26. T.); schmerzhafte Empfindlichkeit der Augen gegen Tageslicht, ihr Zimmer muß verdunkelt werden; einige Stiche im rechten Auge (n. 28 T.).

Schründender Schmerz im Auge (n. 4 T.); Stiche in der Mitte des Auges; die Augen sind sehr heiß anzufühlen; Entzündung beider Augen im Weißen, mit Brennschmerz (n. 5 T.); Röthe des Augenweißes, voll Aderchen; Schwären der Augen in den Winkeln; früh sind die Augen zugeschworen (n. 16 St.); Verkleben der Augen von Schleim, früh (d. 2. T.); Neigung zum Zukleben des linken Auges, Vormittags (d. 1. T.).

Trockenheitsgefühl der Augen (n. 2 T.);

Trockenheit und Brennen der Augen, in der Luft noch ärger als im Zimmer (d. 5. T.); Wässern erst des linken, dann beider Augen (d. 3. T.); Thränen der Augen (d. 2. T.); Thränen besonders des rechten Auges und Beißen im innern Winkel (d. 27. T.); öfteres Thränen des Auges, und das Kerzenlicht wirft Abends Strahlen.

Jücken am rechten Auge, am Rande des Lides; Druck auf die Augen und in den Augenhöhlen mit Schläfrigkeit, Mittags (d. 36. T.); Beißen und Brennen in beiden Augen, Vormittags (d. 5. T.); Brennen in beiden Augen von kurzer Dauer, Nachmittags (d. 5. T.); blaue Ränder um die Augen.

Lichtfunken vor den Augen; aus den Augen fahren Funken beim Husten (n. 5 T.); bunte Farben schweben vor den Augen; beim Lesen schweben schwarze Punkte und Ringel vor den Augen; beim Sehen auf den Schnee scheinen weiße Tropfen vor dem Gesichte herabzufallen; Schweben eines schwarzen Kügelchens vor dem Gesichte; früh Verdunkelung der Augen, etliche Minuten lang (n. 8 T.).

Neigung zum Starrsehen, sie kann die Augen von einem Gegenstande nur mit Mühe abbringen und heftet sie darauf fast mit Widerwillen: die Augen vergehen ihm beim Schreiben, mit Wässrigkeit derselben, dabei dünkt ihm die untere Zeile über der nächstvorigen zu sein, Vormittags (d. 1. T.); Trübsichtigkeit der Augen, nur mit Anstrengung konnte sie etwas genau sehen, Nachmittags (d. 7. T.).

Gefühl wie Nebel vor den Augen, der glänzend scheinet und beim Schreiben hindert (d. 5. T.); gelber Nebel vor den Augen, der in beständiger zitternder Bewegung ist, er sieht jetzt nur mit dem linken Auge ein gelbes Rad mit weißen und gelben Strahlen, auch in freier Luft.

Beim Schreiben sieht er auf dem Papiere gelbe Räder von der Größe eines Pfennigs, die sich im Kreise drehen und nach und nach immer größer werden (d. 3. T.); öfteres Verirren beim Schreiben, Nachmittags (d. 1. T.).

Zwei feine Nadelstiche nach einander im rechten äußeren Augenwinkel, Nachmittags (d. 3. T.); öfteres Wundsein des linken äußern Augenwinkels.

Früh beim Erwachen schweres Oeffnen der Augenlider; Zusammenziehen der Augenlider mit Gewalt; Druck auf die Augenlider; Brennen in den Augenlidern; starke Geschwulst des obern Augenlides gegen die Nase zu (d. 17. T.); Wundheitsgefühl in den Augenlidern, beim Erwachen, bald nach Mitternacht (d. 25. T.); Klage des Kindes über Kälte in den Augenlidern. — Mehre Stiche im Augapfel; Nachts scharfer, reißender Schmerz in der rechten Augenhöhle und im Auge (d. 30., 31. T.).

Ohrenreißen (d. 2. T.); Reißen innerlich im rechten Ohre, was sich öfters erneuert, Vormittags (d. 1. T.); ein Paar feine schmerzhafte Risse von dem linken Ohre in den äußern Knorpel, und zugleich ein schmerzhafter Riß ober- und unterhalb der rechten Kniescheibe im Knochen, Vormittags (d. 1. T.); Reißen im Ohre — darauf läuft es, und es fließt gelbes flüssiges Ohrenschmalz oder Eiter heraus; starkes Reißen in und hinter dem Ohre.

Flüchtiges Reißen in dem linken Ohre und um dasselbe, wie im Knochen (d. 11. T.); Reißen bald in dem einem, bald in dem andern Ohre; Reißen im Innern des rechten Ohres (d. 22. T.); klemmendes Reißen im linken äußern Ohre (d. 19. T.); Zwängen im rechten Ohre (d. 10. T.); Ohrenzwang; Ohrenzwang und Ohrenstechen (d. 3. T.); stechendes kriebelndes Gefühl im Innern des rechten Ohres, welches mit einem ähnlichen im Magen und in der Speiseröhre zusammenhängt (d. 30. T).

Ziehschmerz in dem einen, dann in dem andern Ohre; öfteres Knacken im Ohre; etliche feine Stiche aus dem linken Auge, öfters den ganzen Vormittag wiederholt (d. 13. Tag); spitziges Hineinstechen in das linke Ohr, so daß sie erschrack, früh (d. 4. T.); nagender Schmerz im linken Ohre, innerlich und äußerlich, Vormittags (d. 1. T.); Klopfen im rechten Ohre, nur beim Daraufliegen des Nachts (n. 2 T.); heftiges Jücken im Ohre (n. 4 T.); beim Aufrichten von Bücken Fippern und Zittern im rechten Ohre, Vormittags (d. 3. T.); Fippern am linken Ohre (n. 10 T.).

Kälte der Ohren im heißen Zimmer (n. 2. T.); ein nicht unangenehmes Gefühl, als wenn Wärme aus dem linken Ohre strömte, Nachmittags (d. 2. T.); Röthe und Hitze der äußern Ohren und vieles Jücken daran; Geschwürschmerz im äußern rechten Ohre, lange anhaltend, vor Mitternacht (d. 3. T.); inwendige Geschwulst und Entzündung des Ohres, nebst Schmerzen rings herum (n. 3 T.); Aufgehen eines Geschwürs in dem Ohre (n. 5 T.).

Hitze in den Ohrläppchen; Jücken am Ohrläppchen. — Jählinges Fallen vor das eine Ohr (kurze Zeit) (n. 3 T.); Verstopftheitsgefühl der Ohren; wie Abgestumpftheit des Gehörs, Abends (n. 16 T.); Verminderung des Gehörs in beiden Ohren, die nach und nach zunimmt und ebenso langsam sich wieder mindert, 14 Tage lang.

Klingen beider Ohren; in dem einen Ohre ein starkes Klingen, in dem andern ein Sumsen; Ohrsausen; starkes Brausen in den Ohren; Läuten erst im rechten, dann im linken Ohre, zweimal nach einander (d. 1. T.); Knallen und Toben im linken Ohre, öfters des Tages (d. 13. T.).

Jücken in der Nase; brennendes Beißen oben in der linken Nasenhälfte bis an's Siebbein (d. 23. T.); Röthe und Hitze der Nase, mit vielen weißen Blüthchen besetzt;

die Nase wird dick und roth, vorzüglich Nachmittags dicker und röther; an der linken Seite der Nase, etwas über dem Nasenflügel, ein flaches kleines Geschwür, beim Berühren schmerzhaft (d. 15. T.); an der Nase und den Ohren Ausschlagsblüthen.

Brennen im linken Nasenloche; das linke Nasenloch ist alle Morgen blutig; im linken Nasenloche ein Ausschlagsblüthchen (n. 5 T.); öfteres Jücken in der rechten Nasenhöhle, Nachmittags (d. 1. T.); Geschwürschmerz in der rechten Nasenhöhle, Nachmittags (d. 1. T.); Ausschnauben von etwas Stinkendem aus der rechten Nasenhöhle; Nasenbluten; Klemmen in der Nasenwurzel und der Nase überhaupt, besonders rechter Seite (d. 23. T.); empfindlicher Geruch (n. 5 T.).

Brennendes Jücken im Gesichte; lange dauernde Gesichtshitze und Röthe, bei eiskalten Füßen; Gesichtsblässe und Mattigkeit; sehr blasses hohläugiges Ansehen, besonders in freier Luft, wo das Kind wie erfroren aussieht; im Gesichte entstehen und vergehen Blüthchen; Ausschlagsblüthen im Gesichte; Blüthen im Gesichte mit Eiter in ihrer Spitze.

Ein klemmendes Reißen im rechten Jochbeine, was sich bis in den Gaumen verbreitet (d. 19. T.); Reißen im linken Jochbeine, später im Innern der linken Backe (d. 24. T.); heftiges Reißen im ganzen linken Jochbeine, welches lange anhält und durch Daraufdrücken blos erleichtert wird, mit Gefühl, als wenn der Theil geschwollen wäre, Abends und die ganze Nacht und selbst noch den andern Morgen, so daß sie weinte und die ganze Nacht nicht schlafen konnte (n. 2 T.); Reißen in dem linken Jochbeine und hinter dem linken Ohre hinauf bis zum Scheitel, früh (d. 4. T.) (durch Riechen an Kamphergeist gemindert); öfteres Reißen vor dem rechten Ohre hinauf, Abends (d. 4. T.); Brennen unter dem rechten Auge, wie von einem daran gehaltenen Lichte (d. 5. T.); brennendes Jükken am Gesichte, am Rücken und auf dem Kopfe; Sommersprossen im Gesichte.

Brennend rothe Backen, Abends 1½ Stunde lang, darauf große Gesichtsblässe; dicke Backe mit reißendem und stechendem Schmerze; an der rechten Backe unterwärts Geschwulst mit Stichen, welche bei Berührung schmerzt; die Backe wird dick und roth und mit kleinen Ausschlagsblüthchen besetzt, so auch an der Nase; unterhalb des Ohres vorwärts an der Backe ein unschmerzhafter Hautknoten (d. 15. T.); drückendes Ziehen in den Backenmuskeln nahe am Unterkiefer (d. 18. T.).

Reißen im linken Unterkiefer; Geschwulst des Unterkiefers und der Unterkieferdrüsen und wackelige Zähne; die Unterkieferdrüse schmerzt beim Befühlen. — Jücken am Kinne; Klammschmerz an der rechten Kinnlade, unweit des Kiefergelenkes (d. 13. T.); ein unleidlicher Krampf in den Kinnbacken, der gleichsam hinten die Kehle (den Schlund) mit zuzog.

Brennen der Lippen (d. 9. T.); aufgesprungene, sich schälende Lippen (n. 15 T.); Blüthen an den Lippen beißend jückender Empfindung; auf beiden Lippen um den ganzen Mund spitzige, jückende, kleine Blüthen, welche feuchten (n. 9 T.); Wundheit des Rothen der Lippen, sie sind früh beim Erwachen zusammengeklebt und wie zugeschworen; schründender Schmerz wie Wundheit rings um den Mund, an den Kanten des Rothen der Ober- und Unterlippe, was bei Berührung sehr schmerzt; krampfhafte Empfindung in den Lippen; Jücken um die Ränder der Mundlippen.

Reißen in der linken Oberlippe und im Zahnfleische, durch Daraufdrücken vergehend, Vormittags (d. 1. T.); ein feiner Stich an der Oberlippe, Vormittags (d. 7. T.); Geschwürigkeit und Dickheit der Oberlippe; Geschwulst der Oberlippe, sie springt in Schrunden auf, ist bei Berührung sehr empfindlich und blutet leicht (die ersten Tage); ein Schorf auf der Oberlippe; über der Oberlippe, neben dem linken Nasenflügel, eine bei Berührung schmerzhafte Blüthe (d. 36. T.); etliche helle Bläschen am Rothen der Oberlippe auf der rechten Seite.

Die Unterlippe schält sich ab, ist rissig und schilfrig; ein Bläschen links an der Unterlippe, von kurzer Dauer; Schälen der Unterlippe (d. 34. T.); das Rothe der Unterlippe ist voll Bläschen, die beim Berühren schmerzen und jücken; Brennen der Unterlippe wie von Pfeffer, Vormittags (d. 11. T.).

Nachmittags im Gehen Zahnweh, das sich noch im Gehen wieder verliert, Abends Geschwulst des Zahnfleisches daselbst (d. 5. T.); täglich früh beim Erwachen Zahnschmerz; die Zähne schmerzen, wenn sie Wasser in den Mund bringt (d. 3. T.); Zahnweh auf der linken Seite, früh im Bette und noch den ganzen Vormittag (d. 2. T.); öftere Anfälle von Zahnschmerz, sobald nur etwas kalte Luft in den Mund geht; durch Wärme wird der Schmerz getilgt (die ersten 4 T.); reißendes Zahnweh der linken untern Reihe, lange anhaltend, bald nach dem Mittagsessen (d. 2. T.).

Einzelne Stiche in den Zähnen und öfteres Niesen, früh beim Erwachen (d. 4. T.); wühlender Zahnschmerz in der linken untern Reihe, durch Stochern veranlaßt; Jücken in den Zähnen beider Reihen, nach dem Abendessen (d. 6. T.); Zahnschmerz nur beim Essen — ein Klopfen in allen Zähnen; Zahnweh beim Genuß einer Speise, außerdem nicht; Schmerz der Zähne beim Daraufbringen von etwas Warmem oder Kaltem.

Zahnweh: ein stets aufsteigender Schmerz, als wäre etwas in den hohlen Zahn gekommen (dabei zog es hinter den Ohren und auf den Kopf, was sich durch kaltes Wasser nur auf einen Augenblick mindert, endlich ein Zucken

darin, und der Schmerz war plötzlich weg; Zahnschmerz, als wäre etwas in den hohlen Zahn gekommen, es zieht unerträglich bis in's Auge und in's Ohr, nur in Anfällen, welche ½ Stunde aussetzen; er kommt nur beim Mittags- und beim Abendessen, oft schon beim ersten Bissen.

Drückendes Zahnweh in der Wurzel eines hintersten hohlen Backenzahnes, Abends (d. 3., 4. T.); in verschiedenen Zähnen und dem Zahnfleische ein heftig (jückend) fressender Schmerz, das Stören mit dem Zahnstocher hilft nichts; Zahnschmerz, vorzüglich die Nacht, als würde mit glühendem Eisen hineingestochen; Zahnschmerz brennenden Gefühls und bei Bewegung puckt's darin und klopft.

Arge Stiche in den Zähnen; einzelne Stiche hier und da in den Vorderzähnen, Abends (d. 21., 23. T.); Stechen in den Zähnen und dem Zahnfleische, dann stechende Backengeschwulst (n. 14 T.); Ziehen in den Wurzeln aller obern Vorderzähne (d. 14. T.); Ziehen in den Wurzeln der untern Vorderzähne, Abends (d. 15. T.); Ziehen in den linken Backenzähnen, Abends (d. 3., 19., 23. T.); mehre Morgen nach dem Erwachen Schmerz in den Zahnwurzeln der linken Seite, der längere Zeit andauert, durch Essen vermehrt (d. 3. T.); Zucken und Ziehen im Zahne, als würde er angefressen, gewöhnlich nach Tische und des Nachts, längere Zeit hindurch.

Beim Essen einer Brodrinde nach der Suppe entsteht ein heftiges Reißen in einem hohlen Backenzahne der rechten untern Reihe, das sie nicht aushalten zu können glaubte (Riechen an Kamphergeist tilgte den Schmerz) (d. 2. T.); Reißen und Greifen in einem Backenzahne der linken obern Reihe und im Jochbeine dieser Seite, durch Kaltes vermehrt und erregt, durch Festbinden aber erleichtert, Nachmittags (d. 4. T.).

Wühlen und Toben in einem obern linken Backenzahne nach vorne zu, nach dem Mittagsessen (d. 4. T.); unschmerzhaftes jückendes Graben in einem obern linken Backenzahne, das sich beim Daraufdrücken mindert, nach dem Mittagsessen bis 1 Uhr (d. 2. T.); Klopfen oder Picken in einem rechten obern Schneidezahne nach dem Mittagsessen (d. 4. T.); der eine Zahn ist hervorstehend und schmerzt sehr beim Kauen (n. 2 T.).

Bei Geschwulst des Unterkiefers und des Zahnfleisches ein brennender Schmerz im Zahne mit untermischten Stichen, am schlimmsten die Nacht bei innerlichem Froste (n. 32 T.); Gefühl von Stumpfheit der Vorderzähne und Stiche darin, beim Abendessen (d. 32. T.).

Lockerheit aller Zähne (d. 6. T.); Lockerheitsgefühl an einem Backenzahne der linken obern Reihe, Vormittags (d. 5. T.); es scheint ihr aus den Zähnen zu riechen.

Kitzeln im Zahnfleische, durch Saugen mit der Zunge kommt Blut heraus (d. 5. T.); Reißen im Zahnfleische, dicht über den vordersten Schneidezähnen; Wundheit an der innern Seite des Zahnfleisches der Vorderzähne; starke Geschwulst des Zahnfleisches über den obern Backenzähnen, wobei auch die linke Mandel und die Drüsen am Halse angeschwollen sind (d. 9. T.); Geschwür am Zahnfleische; Zahnfleischgeschwür unten auf der rechten äußern Seite (d. 3. T.).

Trockenheit im Munde, früh nach dem Aufstehen; Trockenheit im Munde, ohne Durst, Abends 7 Uhr (d. 1. T.); beständiges Heraufwollen aus dem Magen in den Mund; Wasser sammelt sich im Munde (d. 3. T.); übler Geruch aus dem Munde, wie alter Käse (alle Morgen); Wundheit des innern Mundes; Trockenheitsgefühl im Munde, mit Zusammenlaufen des Speichels im Munde, er muß viel spucken; Wasserzusammenlaufen im Munde.

Stechen und Beißen hinten am Gaumen, wie von allzugroßer Trockenheit vor Schnupfenausbruch, beim Schlingen vermehrt, früh und Abends (d. 8., 9., 29., 30., 41. T.); Jücken am Gaumen (d. 10. T.); früh zäher Schleim hinten im Schlunde, der sich weder gut hinunterschlucken noch ausräuspern läßt, mit nachgängigem Gefühle eines Schleimpfropfes im Halse (d. 18. T.); reißendes Drücken im Schlunde (d. 9. T.).

Trockenheit ganz hinten im Halse; kratzig und scharrig im Halse (n. 8 T.); Wundheitsschmerz im Halse; ängstliches Drücken im Halse; im Halse fühlt er einen Knäutel; böser Hals auf der linken Seite, Gefühl daselbst von einem Knoll im Halse und Stechen beim Leerschlingen; Ansetzen einer Menge Schleim im Halse, nach langem Räuspern erst herauszubringen (d. 2. T.); etwas Würgen im Halse, das eine Zeit lang zunimmt und nach und nach wieder nachläßt, es ward ihm der Athem zu kurz.

Wundheit an der Spitze der Zunge; schmerzhafte Bläschen auf der Zunge und am Zahnfleische; Brennen der Zunge und Unterlippe; früh beim Erwachen ist die Zunge öfters ganz ausgetrocknet, fast fühllos; Brennen vorne an der Zungenspitze, als wenn sie roh oder voller Bläschen wäre (d. 9. T.); ein schmerzhaftes Bläschen an der Zungenspitze; früh weiße, trockne Zunge, wie von etwas Herbem; Wundheit am Zungenbändchen.

Uebler Geschmack im Munde; früh beim Erwachen weder Geschmack noch Geruch, die aber bald wiederkommen (d. 2. T.); bitter im Munde und Uebelkeit im Magen (d. 1. T.); früh nach dem Erwachen Blutgeschmack im Munde, 3 Stunden lang (n. 12 T.); fauliger Geschmack im Munde; Bitterkeit im Munde; früh Bittergeschmack; Halsbitterkeit (n. 24 St.); ein widerlicher Wassergeschmack im Munde; süßlicher Geschmack im Munde; lätschig im Munde, wenig Appetit, doch schmeckt das Essen.

Das Essen schmeckt nicht, er ist ohne Hunger, nach dem Frühstücke sauer bitterer

Geschmack im Munde; wenig Appetit; großes Verlangen auf saure Gerichte; Abscheu vor schwarzem Brode (n. 5 St.); Milch bekommt ihr nicht; das Essen, besonders das Fleisch widersteht ihm, dennoch schmeckt es dann, doch kann er nicht viel genießen; starker Hunger; arger Durst, Vormittags; Durst Abends vor dem Niederlegen (d. 6. T.); Durst des Nachts.

Mittags vor und nach dem Essen Gesichtsblässe, Uebelkeit, Schwindel mit Aufstoßen, Mattigkeit in den Beinen und kalten Händen und Füßen, einige Stunden lang und dennoch etwas Appetit (d. 38., 39. T.); beim Essen (von gebratenem Fisch) Uebelkeit bis zum Erbrechen; beim Essen leicht Verschlückern; beim Essen Anwandlung von Schlaf (n. 2, 4 T.); beim Mittagsessen verdrießliche, ärgerliche Stimmung und Ziehschmerz im Kopfe (d. 30. T.).

Nach dem Mittagsessen ein Zusammenschnüren im Kopfe, wie ein Reif um den Kopf; nach dem Essen Müdigkeit, Klopfen in der Herzgrube und Kopfschmerzen; nach dem Essen Kitzel zum Husten (n. 6 T.); nach dem Essen Frost; nach dem Essen saures Aufstoßen; nach dem Essen Aufgetriebenheit des Unterleibes.

Nach wenigem Essen gleich Vollheit und starke Aufgetriebenheit des Unterleibes; nach dem Mittagsessen stumpfes Stechen rechts im Oberbauche (d. 14. T.); nach Genuß von blähenden Speisen (Gemüsen) ein Brennen vom Magen herauf bis in den Schlund (Sodbrennen); nach Genuß der Suppe, Mittags und Abends, sowie nach Genuß vom warmen Kuchen früh, Kneipen und Unruhe im Leibe; nach dem Frühstücke drückendes Blähungsleibweh, durch Windeabgang vergehend, aber bald wiederkommend (d. 29. T.); nach dem Mittagsessen außerordentliche Abspannung und Schläfrigkeit (n. 31 T.).

Schluchzen Mittags 12 Uhr (d. 2. T.); beständiges Schluchzen vor Mitternacht (d. 3. T.); Aufstoßen wie von bittersalzsaurem Wasser (den ganzen 9. Tag); vergeblicher Reiz zum Aufstoßen und dann krampfhaftes Zusammenziehen im Magen, früh und Nachmittags (d. 7. T.); häufig gellendes oder scharfes Aufstoßen mit Wasseransammlung im Munde, Vormittags (d. 4. T.); häufiges Aufstoßen mit Erleichterung nach jedem Krampfanfalle; Aufstoßen nach dem Geschmacke des Genossenen; gleich früh viel Aufstoßen und Wabblichkeit den ganzen Tag (n. 3 St.).

Ekel vor Allem; es ekelt ihn, als sollte er brechen, längere Zeit (bald nach dem Einnehmen); Wabblichkeit, Ueblichkeit, Speichelzusammenlaufen im Munde (Durchfall); Wabblichkeit, als sollte er eine Ohnmacht bekommen.

Vormittags eine Stunde lang Ueblichkeit; kurze Ueblichkeit, als sollte ihr ohnmächtig werden (d. 6. T.); Ueblichkeit im Magen, wie zum Brechen des Nachts im Bette, sie mußte aufstehen, worauf es dann nach und nach verging (d. 1. T.); schreckliche Ueblichkeit im Magen mit Zittern an Händen und Füßen (bald nach dem Einnehmen); Ueblichkeit im Magen, wie verdorben und wie leer, durch Essen nicht vergehend, dabei öfteres Würmerbeseigen, Vormittags (d. 10. T.).

Anfall: Ueblichkeit und Erbrechen mit Zerschlagenheitsschmerz des Unterleibes — schlimmer beim Aufdrücken, bei großer Hinfälligkeit, Kopfeingenommenheit, Schläfrigkeit und einigen wässrigen Stühlen, worauf Leibverstopfung erfolgt.

Anfall: Ueblichkeit, große Hinfälligkeit, Drücken im Magen bis in die Brust herauf, so daß sie keinen Athem bekommen konnte und zu ersticken glaubte, sie mußte sich legen, bekam Zittern an Händen und Füßen und dann Erbrechen drei Mund voll bittern Wassers. Dieser Zustand befiel sie Vormittags 9½ Uhr und dauerte eine halbe Stunde lang (d. 3. T.).

Es wird ihr leicht brecherlich, besonders nach Tische; bei jedem Aerger, bei jeder Freude, überhaupt bei jeder innern Bewegung kommt es ihr zum Brechen, so auch zu jeder Tageszeit — doch, wenn sie noch nüchtern ist, nur Würgen; mehrmaliges Erbrechen, ohne sich den Magen überladen oder verdorben zu haben, den folgenden Tag Mattigkeit und Appetitlosigkeit (n. 13 T.); das Kind wird früh glühend roth im Gesichte, bricht sein Frühstück weg, wird dann leichenblaß, nach nochmaligem Erbrechen wieder wohl, dabei aber große Mattigkeit, zwei Tage lang.

Klopfen in der Herzgrube, wie ein arges Herzklopfen, eine Viertelstunde lang, die Herzgrube hebt sich sichtbar, meist früh; wegen pressenden Schmerzes in der Herzgrube muß sie sich legen; Nachmittags Wühlen in der Herzgrube, dann Aufstoßen einer großen Menge bitterlichen Wassers aus dem Magen, drei-, vier-, fünfmal (Würmerbeseigen).

Drücken unter der Herzgrube, früh (um 8, 9 Uhr) und Nachmittags (2, 3 Uhr) beim Zurückbiegen des Rumpfs und Linderung auf's Essen; ein krampfhaftes Zusammenziehen in der Herzgrube und quer über die Brust weg; beim Aus- und Einathmen Wundheitsschmerz in der Herzgrube; Stiche in der Herzgrube und den Hypochondrien, die den Athem benehmen; Drücken in der Herzgrube und untern Brustgegend, wobei sie schwer Athem holt und ihr Hitze in den Kopf aufsteigt, Nachmittags 2 Uhr, nach 1 Stunde nach Aufstoßen vergehend (d. 1. T.); Drücken in der Herzgrube (n. 21 T.); schmerzhaftes Schneiden in der Herzgrube, früh bei und nach Suppe essen.

Klopfen links neben der Herzgrube; Zucken rechts neben der Herzgrube (n. etlichen St.); einfacher Schmerz in beiden Hypochondrien mit Knurren in der Gegend (n. 1 St.). — Spitziges Stechen zwischen den mittlern Rippen der rechten Seite, im

Sitzen (d. 1. T.); auf einer Rippe der rechten Seite parallel der Herzgrube Schmerz wie Klopfen mit einem feinen Stiche; früh stumpfer Stich in der rechten Seite unter den Rippen; beim Athemholen Stechen unter der letzten rechten Rippe (d. 1. T.); Stechen ohne Bezug auf Athmen unter der letzten rechten Rippe 4 Tage lang; stechendes Reißen in der rechten Seite unter den kurzen Rippen; reißendes Stechen auf der linken Rippengegend, so daß es ihr den Athem versetzte, Vormittags (d. 7. T.); brennendes Stechen in beiden Rippengegenden, öfters erneuert, Nachmittags (d. 12. T.); schneidender Schmerz in der rechten Unterrippengegend mit Drücken in der Herzgrube, Vormittags (d. 1. T.).

Oefterer Schmerz im Magen, doch seltener Nachmittags, dem immer Schwappen im Unterleibe vorangeht, durch Aufstoßen und Blähungen erleichtert; Drücken im Magen, den ganzen Nachmittag (d. 4. T.); Drücken im Magen mit Umkollern, Leerheitsgefühl und Aufstoßen; Drücken im Magen, als wenn ein Stein darin läge, durch Racksen Erleichterung, früh im Bette (d. 6. T.); entsetzlich krampfhafter Schmerz im Magen, fast wie Drücken und Schneiden (bald nach dem Einnehmen); heftige, doch aussetzende krampfhafte Schmerzen im Magen, durch Gehen erleichtert, früh von 6 bis 7 Uhr (d. 4. T.).

Erwachen um 1 Uhr des Nachts, wegen heftig zusammenziehender Schmerzen im Magen, die über die Brust bis unter die Achsel gehen, wo sie stechend werden, mit Würgen im Halse und Athembeklemmung, 2 Minuten lang, sie konnte es ihrem Gefühle nach unmöglich länger aushalten. Nach diesen Zufällen entstand Aengstlichkeit mit kurzem Schweiße und nach Aufstoßen ging dieser Zufall vorüber, erneuerte sich aber öfters, bis sie 3½ Uhr einschlief und früh 5 Uhr gesund erwachte (n. 3 T.).

Schmerzhaftes Zusammenziehen von beiden Seiten des Magens, der wie voll ist, durch Erbrechen von hellem Wasser erleichtert, Vormittags (d. 1. T.); Schmerz im Magen und in den Gedärmen wie Zusammenschrauben, und als wollte es den Magen zersprengen, bis in die Brust herauf, so daß es den Athem versetzt und das Sprechen hindert. Dieser Anfall kommt des Nachts, dauert jedesmal ungefähr eine Minute und erneuert sich oft die ganze Nacht hindurch (n. 2 T.); öftere Anfälle von zusammenschraubendem Schmerze im Magen (d. 1. T.); znsammenziehender oder drehender Schmerz im Magen, mit Würgen im Halse und Athemversetzung, 2—3 Minuten lang dauernd und durch Aufstoßen vergehend, Vormittags und auch Nachmittags (d. 2. T.).

Sobald sie das Mindeste ißt oder trinkt, Erneuerung der Schmerzen im Magen; Hunger, aber Furcht vor dem Essen wegen der entsetzlichen Schmerzen im Magen (d. 2. T.); nach Essen eines kleinen Stückchen Brodes sogleich ein unausstehlich zusammenschnürender Schmerz im Magen, durch Zusammenkrümmen erleichtert, Mittags (d. 21. T.); noch den 4. Tag, wiewohl gelindere Schmerzenerregung, beim Essen oder Trinken von etwas Kaltem, von Zeit zu Zeit Erneuerung der Schmerzen im Magen, die aber nicht mehr drehend oder zusammenziehend, sondern mehr schneidend sind, gegen Abend (d. 2. T.).

Gefühl innerlich im Magen wie zerschnitten, wobei auch äußerlich die Magengegend sehr empfindlich ist, früh (d. 2. T.); Wühlen im Magen, als wenn sich etwas umkehren wollte, wie schmerzhaftes Zusammenziehen, worauf Aufsteigen von Wasser in den Mund erfolgt, Vormittags 11 Uhr. Durch das Mittagsessen vergeht es, kommt aber nach demselben wieder, mit Brennen im Halse und Magen, und dauert bis Nachmittags 2 Uhr (d. 1. T.).

Wühlen im Magen mit einigem Schmerzgefühl, den ganzen Tag (n. 13 T.); wühlendes Graben im Magen, als wollte es ihn durchbohren (d. 1. T.); spitziges Stechen im Magen mit Gefühl, als wollte sich Alles darin umkehren, 1 Minute lang, es kehrt nach dem Mittagsessen einmal wieder (d. 7. T.); Schmerz im Magen wie Stechen, es zieht sich gegen die linke Achselgrube herauf und später in's Kreuz, Vormittags (d. 1. T.).

Oefteres Wallen vom Bauche herauf in den Magen wie Hitze, Vormittags (d. 1. T.); heftiges Herumfahren und Kollern im Magen, wie zum Durchfalle, Vormittags (d. 1 T.); Knurren im Magen wie von eingeschlossenen Winden beim Einathmen (n. 3 St.); Gefühl im Magen, als wenn er immer voll Wasser wäre; Vormittags (d. 1. T.); Schwere im Magen; bei gutem Appetite drückt sie keine Speise im Magen, außer beim Brodessen.

Vormittags Aufstoßen, dann Brennen im Magen (d. 12. T.); Brennen im Magen; ein Druck über den Magen herüber und unter den Hypochondrien Abends im Bette, eine halbe Stunde lang; Ziehen und Schneiden quer durch den Magen früh nach dem Aufstehen; Pochen in der Magengegend, welche bei Berührung schmerzt; Gefühl von Geschwulst der Magengegend; große Empfindlichkeit der äußern Magengegend bei Berührung, Essen, Reden u. s. w. (n. 1½ St.).

Druck nach der Leber zu, wie von der rechten Brust aus, zugleich mit Klopfen in der Magengegend, die bei Berührung schmerzt; Verwandlung des Druckes in Schwere der Leber; Leberschmerz beim Gehen, mehre Tage nach einander; Schmerz der Leber wie drükkende Wundheit; oft stumpfes Stechen in einer kleinen Stelle der Lebergegend, auch beim Befühlen schmerzende Wundheit (d. 18. T.); Brennschmerz in der Lebergegend (die ersten Tage); stumpfe Stiche in der Leber und der rechten Leistengegend (d. 11. T.); Stechen in der Lebergegend, was wie Milzstechen gefühlt

wird; klemmend stechender Schmerz in der Lebergegend; scharfe Stiche in der Lebergegend (d. 20. T.); Brennschmerz in der Lebergegend (die ersten Tage).

Ueber dem Nabel zuweilen ein Stechen, wie von Blähungen; während des Mittagsessens Zwicken unter dem Nabel 5 Minuten lang; nach dem Aufstehen vom Sitze Brennen in der rechten Leistengegend mit äußerster Empfindlichkeit innerlich und äußerlich, 1 Stunde lang, mit Gefühl, als wenn etwas herauffallen wollte, beim Bücken, in der Ruhe aber nach und nach vergehend (d. 9. T.); öfters ein leichtes Schneiden um den Nabel, ohne Blähungsgefühl (d. 3. T.); Brennen um den Nabel mit etwas Zwicken im Bauche, während des Mittagsessens (d. 5. T.); im Sitzen schmerzhaftes Hineinziehen der Nabelgegend, durch Bewegung vergehend (¼ St. lang); stumpfes Stechen neben dem Nabel rechts (d. 19. T.).

Schneiden links im Oberbauche (d. 20. T.); gegen Mittag Kneipen im Oberbauche (d. 25. T.); Abends drückender Schmerz im Oberbauche bis unter die Herzgrube (d. 35. T.); kneipender Druck links im Oberbauche, wie von einer versetzten Blähung, beim Gehen gingen Winde ab; früh klemmender Schmerz im Oberbauche (d. 14. T.); stumpfe Stiche und Drücken in der linken Seite des Oberbauchs (d. 10., 20. T.); vor dem Mittagsessen Gurren im Oberbauche, wie vor Durchfall und leises Leibweh (d. 1. T.).

Stechen in der linken Bauchseite unter den Rippen (d. 27. T.); scharfe Stiche und stechendes Reißen in der linken Seite unter den kurzen Rippen (d. 8., 9., 17., 24. T.); Reißen, zuweilen einzeln zuckend im Bauche rechter Seite oder in der rechten Dünnung, Abends (d. 16., 17. T.); Unruhe im Bauche mit dünnem Stuhlgange.

Gefühl von Kälte im Bauche, als wenn eine kalte Flüssigkeit durch die Gedärme ginge, während des Monatlichen; Herumgehen im Bauche und Drängen zum Stuhle, was durch Blähungsabgang wieder vergeht (n. ¼ St.); Umsuchen im Bauche, dann schneidender Schmerz im Magen mit Drücken bis in den Hals, bei Ruhe und Bewegung, Vormittags (d. 1. T.); beständiges Knurren im Bauche mit öfterem Aufstoßen und Gähnen (n. 1½ St.).

Druck und Wühlen im Unterleibe unter dem Nabel, wie von versetzten Blähungen, er muß dabei vorgebückt sitzen, schlimmer beim Gehen in freier Luft (n. 19 T.); Leibweh mit vielem Aufstoßen; Leibweh mit vielem Aufstoßen und Speichelspucken; Leibweh von vielen Blähungen; Leibweh wie Blähungsversetzung; Leibkneipen und Leibauftreibung; furchtbarer Leibschmerz, der sich auch bisweilen bis gegen die Hüfte zog, bis spät in die Nacht (d. 1. T.); krampfähnlicher Leibschmerz (n. 25 T.). — Bauchwassersucht.

Abends drückender Schmerz im Unterbauche auf einer kleinen Stelle (d. 39. T.); Drücken im Unterleibe; zusammenziehender Leibschmerz; klemmendes Leibweh im Unterbauche (d. 30. T.); kältendes und krampfhaftes Zusammenziehen des Unterleibes; Stiche im Unterleibe, Vormittags und Abends wieder; einige heftige Stiche im Unterbauche (n. 6 St.); absetzendes Reißen oder stumpfe Stiche in der linken Unterbauchseite, nahe an der Hüfte (d. 11. T.); zwickend schneidendes Stechen tief im linken Unterbauche (wie von versetzten Blähungen) bis in den After und das Mittelfleisch, durch Abgang von Blähungen wenig erleichtert, durch Einziehen des Bauchs peinlich erhöht (d. 19. T.).

Klopfen im Unterleibe; Zuckungen im Unterleibe; öfteres Leibschneiden, als wollte Durchfall kommen; Leibkneipen und Unruhe im Bauche mit dünnem Stuhlgange; schmerzliches Ziehen im Unterleibe mit Hartleibigkeit; Unruhe im Unterleibe und sehr harter Stuhl; Frost und Schwappen im ganzen Unterleibe, als wäre er voll Wasser, doch meistens nur auf der rechten Seite, Abends (d. 1. T.).

Drückende Aufblähung des Unterleibes, dabei Gefühl von Vollheit, Mattigkeit und Unlust zu jeder Bewegung und geistiger Beschäftigung (d. 29. T.); aufgetriebener, harter Unterleib, die Nabelgegend ist bei Berührung schmerzhaft empfindlich; aufgetriebener Unterleib; Leibweh wie innerliche Wundheit, mit Pressen gegen die Geburtstheile, wie zum Monatlichen, dabei Kreuzschmerz.

Schmerzhaftes Aufblähen in beiden Schößen, im Sitzen nach dem Mittagsessen (d. 2. T.); Zwicken in beiden Schößen, dann Stechen wie mit einer Nadel im After, im Sitzen, nach dem Aufstehen wird's noch ärger und entsteht endlich auch beim Herumgehen und wird im Sitzen verschlimmert; ein furchtbarer Schmerz mit leichtem Stuhldrange, ¼ St. lang (d. 1. St.); Gefühl von Drängen in beiden Schößen hinunter, was nach Blähungsabgang vergeht; in den Schößen und Weichen bei Bewegung oder Ausstrecken mehre Stiche (d. 4. T.).

Schmerzhaftes Drängen in den Leisten mit Empfindlichkeit bei Berührung, 2 Stunden lang, Nachmittags (d. 1. T.); ziehendes Stechen in der linken Leistengegend, mit Gefühl, als drängte dort etwas heraus oder als wollte die große Narbe der geheilten Fleischbruchoperation wieder aufbrechen, ein paar Male in der rechten Seite; absatzweise gluckerndes Herausdrücken in der rechten Leistengegend (d. 27. T.); Schmerz in der rechten Leistengegend beim Einziehen des Unterleibes (d. 29. T.).

Schmerz wie gestoßen in beiden Nierengegenden, lange anhaltend, Nachmittags im Sitzen (d. 1. T.); stumpfe Stiche in der linken Nierengegend, erst 3—4 Mal beim Ausathmen, dann nach einander durch Reiben vergehend (n. 1½ St.).

Blähungen gehen von unten und oben mit Erleichterung ab (d. 1. T.); häufiger Abgang stinkender Blähungen des Nachts (d. 1. T.); die Blähungen setzen sich schmerzhaft auf die

Blase (n. 2 T.); viel Abgang von Blähungen (n. 14 T.); bei einer Blähung geht ohne Gefühl einiger dünner Stuhlgang mit ab.

Ungenüglicher Stuhl nach vielem Pressen; ungenügender, weicher Stuhlgang; die Ausleerung ist zähe, weichlich und dunkelfarbig; sehr schwieriger zäher Stuhl; öfteres Nöthigen zum Stuhle, es ging aber nur wenig fort; öfterer Drang zum Stuhle, Gefühl, als könne er nicht Alles los werden (n. 24 St.); vergeblicher Drang zum Stuhle mit Gefühl, als sei der Mastdarm zum Ausleeren zu schwach; schaaflorberähnlicher Stuhl, der nur mit Schmerz und Anstrengung abgeht.

Sehr harter verspäteter Stuhl (d. 1. T.); früh nur wenig und fester Stuhl, Vormittags 11 Uhr aber weicher Stuhl (d. 2. T.); sehr fester Stuhl mit starkem Drängen dazu, Nachmittags (d. 1. T.); fester Stuhl, worauf Zwang folgt (n. ½ St.); bis 3 Uhr Nachmittags dreimal wenig, doch sonst natürlicher Stuhl (d. 1. T.); Stuhl mehr weich als fest, mehre Tage (n. 8 T.); weicher Stuhl und jederzeit vorher Schneiden im Bauche (d. 4. T.); sehr weicher Stuhl, worauf es ½ Stunde lang im After brennt (n. ½ St.); halbflüssiger Stuhlgang, aber nur wenig, Nachmittags (d. 1. T.); halbflüssiger Stuhl mit Bauchschmerz und nachfolgendem Zwange (d. 4. T.); Durchfälle, mit Stuhlverstopfung wechselnd.

Harter Stuhl und Anschwellung der Mastdarmknoten, auch Austreten derselben; gewöhnlicher Stuhl mit plötzlicher Erneuerung der Schmerzen, früh (d. 2. T.); gewöhnlicher Stuhl mit nachfolgendem Zwange (d. 1. und 4. T.); natürlicher Stuhl mit Abgang eines langen Spulwurmes, was nie in ihrem Leben der Fall war (d. 7. T.); Abgang von Stücken Bandwurms mit dem festen Stuhle. — Blutige Stühle.

Abgang zu wenigen Stuhls, der meiste bleibt zurück; Blut beim Stuhlgange, mehre Tage (n. 11 T.); vor dem Stuhlgange jedesmal stichlichtes Kriebeln im After; vor und bei dem Stuhlgange Ausfluß weißen Schleims im After; nach schwerem, geringem Stuhle Drücken im Unterleibe.

Oefteres Drängen zum Stuhle, durch Blähungsabgang vergehend, des Nachts (n. 3 T.); Vormittags seit mehren Tagen stets guter Stuhl, dann anfallsweise heftiges Drängen, als wenn viel gewöhnlicher Stuhl kommen sollte, wobei aber nur etwas Blähungen oder wenig gewöhnlicher Stuhl erfolgt; ordentlicher Stuhl mit schmerzhaftem Drängen nach dem Schooße (n. ½ St.); schon vor dem Einnehmen ordentlicher Stuhl; gewöhnlicher Stuhl mit Zwicken im Bauche und fortwährendem Stuhldrange, bis flüssiger Stuhl folgt, Nachmittags 5 Uhr (d. 4. T.); hartleibig (n. 3 T.).

Drang zu Stuhl, beim Gehen nach Befriedigung bekam sie schrecklichen krampfhaften Schmerz im Magen, so daß sie nicht weiter konnte, sondern sich setzen und Urin lassen mußte, und während des Sitzens nahm der Schmerz immer mehr zu, so daß sie sich krümmen mußte und nicht reden konnte, es überfiel sie eine Uebligkeit mit Wasseraufstoßen, von dem sie später noch eine große Menge ausbrach und mit Würgen noch eine Zeit lang nachher. Vor dem Brechen schauderte es sie; während des Brechens war es ihr taumlich mit Schütteln an Füßen; nach dem Aufstoßen und Brechen folgte große Aengstlichkeit und Hitze im ganzen Körper. Erleichterung des Schmerzes nach dem Brechen, dabei todtenblasses Gesicht, und sie hatte nach diesem Anfalle gewöhnlichen Stuhl (n. ¼ St.).

Abends Durchfall (d. 4. T.); starker Durchfall mit großer Müdigkeit (n. 27 T.); starker Durchfall Tag und Nacht anhaltend (n. 22 T.); Durchfall mit unerträglichem Leibschmerz, des Nachts, ersterer hielt noch den folgenden Tag an (n. 30 T.); arger Durchfall mit vielem Leibschneiden (n. 4 T.); Durchfallstuhl mit beißenden Schmerzen im After (n. 8 T.); öfteres Leibschneiden, als sollte Durchfall kommen.

Zwang im Mastdarme und After; Stechen im Mastdarme; Zwängen im After; stechendes Reißen und Schneiden im After (d. 4., 11., 25., 32., 34., 35., 40. T.); Abends kriebelnd stechender Schmerz im After (d. 8. T.); Nadelstechen am After; brennendes Schneiden im After; am After Stechen und geschworene Blüthchen; Brennen im After, daß er davor nicht schlafen konnte (n. 21 T.); bei und nach dem trockenen Stuhle Brennen im After; Brennen im After ohne Drang; Abends Schründen im After; Kriebeln am After (n. 6 T.); Jücken im After; Jücken am After nach dem Abendessen; heftiges Jücken am After und Hodensacke.

Außerordentlicher Schmerz im After nach dem Brechen, als wollte es ihn zersprengen, so daß sie ihn nicht aushalten zu können glaubt; Stechen im After außer dem Stuhlgange, das öfters wiederkommt; heftiges Jücken und Kriebeln im After, das lange anhält, Abends (d. 1. T.); nach dem Stuhlgange (früh) beißendes Wundheitsgefühl über und an dem After (d. 15. T.). — Entzündete Afteraderknoten (n. 24 St.); große schmerzhafte Afteraderknoten (d. 1. T.).

Beim Uriniren schneidendes Reißen im Blasenhalse, beim Drücken auf den Urin erhöht (d. 36. T.); Reißen im Blasenhalse außer dem Harnen (d. 37. T.); Schneiden in der Blasengegend.

Viel Drang zum Uriniren; Nöthigen zum Harnen, es dauerte aber ziemlich lange, ehe er den Urin los werden konnte, er floß sehr langsam; Nachts Aufstehen zum Harnen; Nöthigen zum Harnen, des Nachts 3 Uhr (n. 3 T.); einmaliges Nöthigen zum Harnen, des Nachts (n. 4 T.); öfteres Harnen, jedesmal nur wenig, aber allemal noch mehr Drang dazu, der fast schmerzhaft ist

(n. 48 St.); ungemein viel Urinabsonderung (die ersten Tage).

Oefteres Harnen; Drücken auf die Blase bis zum Urinlassen, aber es dauert lange, ehe er kam; Nachts muß er 3, 4mal zum Harnen aufstehen, obgleich nur bei wenig Trinken; sie muß drücken, ehe der Urin beim Harnen kommt; nach dem Harnen kommen noch einige Tropfen nach; Abgang einiger Tropfen Urin, zwei, drei Minuten nach dem Harnen; bei einer eifrigen Beschäftigung muß sie schnell einige Tropfen Urin lassen; nach dem Uriniren Abgang einer milchfarbigen, flockigen, geruchlosen Flüssigkeit (Vorsteherdrüsensaft); brennend-beißender Schmerz während und nach dem Harnen.

Wenig bleicher Urin (d. 1. u. 2. T.), mehr (d. 3. T.); vermehrter Urin, wenigstens muß sie öfters harnen (d. 1. u. 2. T.); der Urin ist grünlich, bleich, mit Brennen, während und nach dem Lassen (d. 8. T.); der Urin ist ziemlich dunkelgelb mit einer sich absetzenden Wolke versehen, eine Stunde aber später läßt sie mehr blassen Urin (n. 1 St.); Urin wenig und feurig (d. erste Zeit); Urin wie Lehmwasser und später auch ein lockerer Bodensatz, Nachmittags (d. 3. T.).

Ununterbrochener Harnstrahl ohne Schmerz, Nachmittags (d. 1. T.); in der Harnröhre außer dem Harnen ein absetzend schneidender Schmerz, er wird dann auch reißend in der Eichel und besonders in der Mündung derselben (d. 7. T.); Brennen in der Harnröhre beim Harnen; Brennen und Beißen in der Harnröhrmündung und dem obern innern Theile der Vorhaut, früh im Bette, bald nach dem Urinlassen (d. 20., 21. T.); öfteres Ziehen und scharfes Reißen im vordern Theile der Harnröhre (d. 18., 19. T.); reißender Schmerz in der Harnröhre; in der Harnröhre kneipende Risse (n. 12 T.); Brennen in der Harnröhre beim Harnen.

Glucksen in der Eichel (n. 2 T.); Reißen in der Eichel (d. 20. T.); Hodensack schmerzhaft wie zerquetscht; Jücken am Hodensacke; Wundheit am Hodensacke (n. 17 T.); Kneipen im linken Hoden und im Schambeine; Strammen im linken Hoden; die Hoden und der Samenstrang sind geschwollen und heiß anzufühlen; Strammen am Zeugungsgliede (n. 24 T.); scharfziehende Schmerzen durch die männliche Ruthe (n. 12 T.); reißendes Ziehen im männlichen Gliede (d. 23 Tag).

Ungestüme Erektionen (n. 24 T.); die ersten 18 Tage gar keine Erektionen; öftere Erektionen (n. 13 T.); reger Geschlechtstrieb; arger Geschlechtstrieb (n. 3 T.); Erregung der Geschlechtstheile mit Brenngefühl; zwei Nächte nach einander Pollution (d. 1. u. 2. Nacht); ermattende Pollution (d. 3., 4., 7. T.); die sonst häufigen Pollutionen kommen seltener (n. 14 T.); die ehemaligen Pollutionen bleiben 42 Tage aus; sehr starke Pollution mit folgender Mattigkeit (n. 23 T.); Pollution mit wollüstigen Träumen (die ersten Tage).

Beischlaf ohne Samenerguß (n. 10 T.); weibliche Abneigung vor Beischlaf (die ersten Tage); leichte Reizung zum Beischafe (n. 29 T.); während des Beischlafs kneipende Schmerzen in der Scheide; während des Beischlafs Wundheitsschmerz in der Scheide; brennend beißende Blüthchen an der Scham; Jücken und Brennen in der Scham; brennendes Stechen an der Scham; Stiche quer durch die Scham; kneipender Schmerz in den Schamlippen; auf der linken Seite der Schamtheile Reißen durch den Unterleib bis in die Brust heran.

Eine Woche vor Eintritt der Periode bekommt sie eine solche innere Unruhe, als sollte schon wieder das Monatliche kommen (n. 16 T.); vor der Regel viel Hitze, großer Durst und unruhige Nächte; früh vor Eintritt der Periode beim Erwachen aus dem Schlafe wollüstige Gefühle, wie beim Beischlafe; bei der Regel heftiges Jücken am ganzen Körper; während der Regel leidet sie sehr an Blähungen, hat einen übeln Mundgeschmack und es stößt ihr oft nach Galle auf.

Die Regel tritt 10 Tage zu früh ein und hält 6 Tage an, in den ersten Tagen sehr schwach, die letztern stärker, dabei Mattigkeit, Schläfrigkeit, Leib- und Zahnschmerzen; die Regel tritt 6 Tage zu früh ein; bei der Regel Leibschmerz, fauliger Mundgeschmack, Kollern im Leibe, große Mattigkeit und Schläfrigkeit; den zweiten Tag der Regel starkes Kopfweh von früh bis gegen Abend; am zweiten Tage der Regel Schnupfen, Leibweh, Zahnschmerz, Rückenschmerz, Ohrstechen und unruhiger Schlaf.

Monatliches mit Schmerzen im Unterbauche und um einen Tag zu spät; Monatliches um zwei Tage zu früh, gleich nach einer neuen Gabe (d. 8. T.); Monatliches um sechs Tage zu früh und fließt den ersten Tag ziemlich gering, den zweiten stärker als gewöhnlich, den dritten Tag wieder gering und hört den vierten ganz auf; das Monatliche kommt um fünf Tage zu früh und fließt stärker und länger, als gewöhnlich; während des Monatlichen früh Kopfweh mit großer Schwere; während des Monatlichen Schneiden im Unterleibe; während des Monatlichen Kreuzschmerzen, wie Schwere.

Das Blut des Monatlichen scheint sehr scharf, Wundheit beim Abgange desselben inwendig an den Dickbeinen und Ausschlag daran, der Geruch des Blutes ist auch übel und scharf; während des Monatlichen schläft sie nach dem Früherwachen wieder ein, geräth aber in einen höchst unangenehmen Zustand zwischen Schlaf und Wachen, mit Peinlichkeit hört sie da Dinge an, die sie ängstigen, ob sie gleich weiß, daß sie nur Traum sind, sie ist aber nicht im Stande, die Augen aufzuthun, und

nur mit größter Mühe gelingt's ihr, sich aus diesem widerlichen Halbschlafe herauszureißen; schwieriger Durchbruch der ersten Regel.

Die im fünften Monat Schwangere bekommt (nach einiger Aergerniß) Nachts einen starken Blutabgang mit Stücken geronnenen Blutes aus der Scheide, bei dumpfem Kopfschmerz und gelber Gesichtsfarbe, und dennoch erfolgt keine Fehlgeburt; bei dem Monatlichen ein arges Pressen vorn im Unterbauche, als wollte da Alles aus den Geburtstheilen heraus, zugleich mit argem Pressen im Kreuze; nach Beendigung des Monatlichen Abends Kälte im Rücken und Erwachen nach Mitternacht mit Magenkrampf und Kälte im Magen, bis gegen Mittag anhaltend (n. 19 T.); gelber Scheidefluß mit Brennen in der Scham; etwas Weißfluß (d. 3. T.).

Ungeheures Niesen, wohl 30mal in einem Tage (bei Fließschnupfen); viel Niesen mit Rauhigkeit im Halse. — Starker Fließschnupfen; arger Fließschnupfen mit vielem Niesen, Rücken- und Kopfschmerz (n. 10 T.); ungeheurer Fließschnupfen (n. 29 T.); fast den ganzen Tag, vorzüglich aber Abends, Fließschnupfen; arger Stockschnupfen, fast ohne Athem; häufiger Stockschnupfen, auch Abends im Bette mit Kriebeln im Halse (vom 11. Tage an); Stockschnupfen (n. 26 T.); Stockschnupfen, der sich Nachmittags nach einem Spaziergange löst, Vormittags (d. 3. T.); Stockschnupfen mit Jücken in der Nase, sie kann nur mit Mühe genug Luft bekommen, mehre Tage lang (n. 4 T.); Schnupfen mit blutigem Nasenschleime (n. 8 T.).

Große Rauhigkeit und Heiserkeit im Halse, mehre Tage lang (n. 30 St.); große Rauhigkeit im Halse mit vielem Niesen; Heiserkeit, als wenn etwas im Halse steckte, mit Reiz zum Räuspern; erst Heiserkeit, dann ungeheurer Fließschnupfen; Kratzigkeit auf der Brust vom Winde; rauhe Stimme; sehr rauh und heiser im Halse, mehre Tage lang (n. 30 T.).

Leicht Verschlückern beim Essen, es geräth etwas von der Speise in den Luftröhrkopf; es steckt etwas wie ein Pflock in der Kehle, durch Husten löst es sich ab und die Kehle wird frei; Kitzel im Kehlkopfe zum Husten, mit starker Heiserkeit.

Oefteres Hüsteln, Nachmittags und den folgenden Vormittag (n. 6 T.); Husten von Kitzeln im Halse (d. 20. T.); Kriebeln im Halse, zum Räuspern und Husten reizend, mit Gefühl von festsitzendem Schleime, früh und Abends (d. 12., 22., 29. T.); kratziger, scharriger Husten; Husten Abends im Bette; von Abends (9 Uhr) an mußte sie bis früh alle fünf Minuten husten; öfteres Husten vor Mitternacht, am Tage aber nicht; trockner Husten weckt sie des Nachts auf; kratziger Husten mit einigem Auswurf, meist nur die Nacht und früh mit Schnupfen dabei; früh nüchtern starker Husten, der sich nach dem Frühstücke gab; früh Räuspern mit Auswurf; schon früh um 3 Uhr fängt sie an zu husten, sich alle halbe Stunden wiederholend; viel Husten früh mit Auswurfe, doch am meisten Abends; trockner Husten fast blos die Nacht, mit Stechen in der Kehle.

Vom Husten stach's in der Kehle (bei Fließschnupfen); beim Husten ein rauher Schmerz im Kehlkopfe; beim Husten reißendes Kratzen auf der Brust; Kitzel im Halse zum Husten, der die Brust angreift; beim Husten fahren Funken aus den Augen; Husten so sehr anstrengend, daß ihr die Sinne vergehen; beim Husten Uebelkeit; der Husten bringt sie leicht zum Erbrechen; Kitzelhusten; Husten beim Violinspielen; trockner Husten, schnell kommend und schnell vergehend; Husten mit vielem Auswurfe; trockner Husten weckt sie des Nachts vom Schlafe auf, mit empfindlichen Schmerzen auf der Brust, bei Tage wenig (d. 1. T.).

Engbrüstigkeit mit kurzem Athem, während des Schreibens, Vormittags (d. 3. T.); früh kurzathmig; Athemversetzung weckt ihn die Nacht aus dem Schlafe; Athembeengung; Neigung zum Tiefathmen; Nachts Schnärcheln auf der Brust beim Liegen auf dem Rücken; Beklemmung auf der Brust mit stöhnendem Tiefathmen; Beklemmung auf der Brust, so daß sie nur mit Mühe athmen konnte, 2—3mal, Vormittags (n. 30 T.); Beängstigung in der Brust, gegen Abend — Eiterauswurf beim Husten — geschwürige Lungensucht — Brustwassersucht.

Gefühl von Hinabziehen und Drücken in der Mitte der Brust (d. 3. T.); brennendes Stechen in der rechten Brust, beim Aufrichten vom Bücken (n. 1 St.); dreimal nach einander ein tief hineindringendes Bohren in die linke Brust, Nachmittags (d. 9. T.); schneidender Schmerz in der Brust, Abends nach dem Niederlegen, sie wußte nicht, wie sie sich legen sollte, am ärgsten beim Liegen auf der rechten Seite, 1¼ Stunde lang.

Ein schneidendes Gefühl unten in der Brust, besonders der linken, das sich in den Oberbauch zieht, doch in der linken Brust stechend zurückbleibt (d. 20. T.); früh Schmerz in der Brust, besonders um die Herzgrube herum, fast schneidend, wie von da sich stemmenden Blähungen; stumpfes Stechen tief in der linken Brust unter den kurzen Rippen (d. 16. T.); stechender Druck in der linken Brust beim Tiefathmen; zuweilen ein drückender Stich in der rechten Brust, mehre Tage; absetzendes Drücken vorne in der Brust, besonders rechts, durch Einathmen vermehrt, durch Aufstoßen vermindert (d. 7. T.); in der linken Brust und Herzgegend viel Drücken (d. 8. T.); klemmendes Drücken in der rechten Brust (d. 26. T.); stumpfes, kneipendes Stechen in der rechten Brust.

Ein Stich in der linken Brust; reißender Schmerz in der rechten Brust (d. 9. T.); Reißen in der linken Brust (d. 17. T.); Brust schmerzhaft wie zerschlagen; Ziehschmerz über die Brust (n. 4 T.); ein wunder, aber doch reißender Schmerz etwas unter der linken Achselgrube, durch starkes Athmen erhöht und erregt; lautes Sprechen greift die Brust sehr an; Schwäche der Brust; kitzelnde Empfindung in der rechten Brust (n. 16 T.); oben in der rechten Brust ein Glukkern, wie Muskelhüpfen (d. 22. T.).

Herzklopfen, wenn er hungrig ist (n. 10 T.); öfteres starkes Herzklopfen mit Beängstigung; öfteres Aussetzen der Herzschläge; im Innern Schmerz, als wenn die Bänder, woran das Herz hinge, fest zusammengezogen wären, im Umfange eines Guldens (ein klemmender Schmerz), am bemerkbarsten bei starkem Einathmen oder Aufhusten, nicht aber bei Körperbewegung (n. einigen St.); in der Gegend des Herzens ein gelindes Brennen (n. 2 T.).

Seitenstechen beim Athemholen; zuweilen ein Stich an der rechten Brust; Reißen in der linken Seite auf den untersten kurzen Rippen; Jücken an der rechten Fleischbrust, nur beim Reiben zeigt sich feiner Ausschlag; krampfhafter Schmerz auf der Brust, der durch Aufstehen vergeht (d. 1. T.); spitzige Stiche vor der rechten Brust im Brustbeine, auch sticht es beim Einathmen, Abends (d. 1. T.); spitzige Stiche unter der linken Brust und tief in dieselbe hinauf, Nachmittags 1 Uhr (d. 1. T.); spitziges Stechen unter der linken Brust, doch mehr äußerlich (d. 7. T.); Zittern oder Fippern vorn in der Brust, Vormittags (d. 1. T.); ein schneidendes Gefühl unten in der Brust, besonders der linken, sich in den Oberbauch ziehend, das in der linken Brust stechend zurückbleibt (d. 20. T.).

Heftiges Stechen unter der linken weiblichen Brust, Abends (d. 1. T.); nach Heben einer schweren Last ein äußerst heftiger Stich unter beiden Brüsten, später Grimmen in beiden Oberbauchseiten nach vorn zu, Nachmittags (d. 2. T.); reißendes Stechen in den Brüsten.

Im Sitzen brennendes Stechen in der linken Brustseite, das nach dem Aufstehen vergeht und nicht wiederkommt, Vormittags (d. 7. T.); ein schmerzhaftes Klopfen bald hier, bald da, in Schlüsselbein, Schultern, Bauchseite (n. 1½ St.); unterhalb des linken Schlüsselbeins schmerzhafte stumpfe Stiche in die Brust hinein, die durch Daraufdrücken vergingen, aber bald wiederkamen, Abends (d. 1. T.); schneidende Stiche unterhalb des rechten Schlüsselbeins mit Schmerz, als wenn ein Dorn darin steckte (d. 1. T.).

Nach einigem Stehen oder Gehen Kreuzschmerz; arge Kreuzschmerzen mit wehenartigem Bauchschmerz und Abgang von Scheidefluß; Schmerz im Kreuze blos beim Zurückbiegen, in der Ruhe nicht; öfters Schmerz gleich über dem Kreuze, beim Sitzen (d. 26. T.); Ziehschmerz im Kreuze; Klopfen im Kreuze; Steifheit im Kreuze; Jücken unten am Kreuze; über dem Kreuze rechts neben dem Rückgrathe ein brennendes Reißen (d. 18. T.); kitzelnder Müdigkeitsschmerz über dem Kreuzbeine; zuweilen ein Stich vom Kreuze her durch die linke Bauchseite nach der Brust zu; Kreuzschmerz wie Schwere (d. 3. T.); heftiger Schmerz im Kreuze wie zerbrochen, bei Bewegung (d. 4. T.); Gefühl, als ob ihr Jemand das Kreuz von beiden Seiten hineindrückte, früh (d. 2. T.).

Ein den Athem hemmender Riß in den Lendenmuskeln; Stiche in der rechten und linken Nierengegend (d. 11., 29. T.); Reißen in der rechten Nierengegend (d. 13. T.); Drücken in der rechten und linken Nierengegend (d. 7., 8., 15., 19. T.); wundes Drücken in der rechten Nierengegend (d. 6. T.).

Arge Rückenschmerzen; drückendes Ziehen im Rücken; früh Drücken im Rücken über der rechten Nierengegend (d. 20. T.); Rückenschmerz, als hätte er sich verhoben; im Rücken ein zusammenziehender Schmerz nach körperlicher Arbeit in der Ruhe; Zerschlagenheitsschmerz des Rückens, in der Ruhe, bei Bewegung nicht; brennend drückender Schmerz im Rücken, schlimmer beim Gehen in freier Luft (n. 19 T.); Anfall: nach körperlicher Arbeit in der Ruhe zusammenziehender Rückenschmerz, er muß sich legen, darauf starker Schweiß die Nacht hindurch und früh Stuhlgang mit Blut und Schleim, doch ohne Schmerzen; Stiche rechts im Rücken durch die rechte Brust hindurch (d. 25. T.); Steifheit im Rücken, sie kann sich nicht bücken.

Schmerz im Genick beim Rückwärtsbiegen des Kopfs; früh Reißen rechts im Genicke; heftiges Spannen im Genicke, das bei Bewegung des Kopfes noch schmerzhafter wird (d. 1. T.); öfters erneuertes Reißen im Genicke (bald nach dem Einnehmen); flüchtiges Reißen im Genicke; unangenehmes Ziehen im Nacken (n. 2 St.); Steifheit im Nacken, früh im Bette (n. 3 T.).

Ein scharfer reißender Stich unter dem rechten Schulterblatte; im linken Schulterblatte dumpfes Stechen; im linken und rechten Schulterblatte brennendes Stechen; Drücken im linken Schulterblatte; stechendes und drükkendes Reißen nahe beim rechten Schulterblatte (d. 10., 38. T.); ziehendes Drücken in den Schulterblättern; spannendes Drücken, wie heftige Ermüdung, vom rechten Schulterblatte bis in's Kreuz, an der rechten Seite in den Rücken hinein für sich, auch früh im Bette, besonders aber beim Fahren (d. 9., 31., 40. T.).

Schmerz des linken Schulterblattes wie Verrenkung; früh Reißen im rechten Schulterblatte (d. 4. T.); erst zwischen den Schulterblättern wie ein Druck, darauf von da ein Brennen bis zum Kamm des Beckens, gleich

in Ruhe, wie in Bewegung, das Brennen fühlt man auch beim Auflegen der Hand; Spannschmerz unter dem linken Schulterblatte, beim Athmen; bei starker Arbeit ein Stich von der Spitze des linken Schulterblattes bis in die Herzgrube (n. 7 T.).

Schmerz wie zerschlagen zwischen den Schultern und besonders an der linken Schulter, der durch Bewegung vergeht (n. 1½ St.); feines Stechen in der linken Schulter, dann in den Flechsen der linken Halsseite (d. 4. T.).

Ziehen in der rechten Achsel (d. 17. T.); klemmendes Reißen in der rechten Achsel (d. 20. T.); drückendes Ziehen und Spannen in der rechten Achsel mit Lähmigkeitsgefühl im rechten Arme (d. 34. T.); früh arger Schmerz in der linken Achsel, er konnte den Arm nicht in die Höhe heben — große Spannung; beim Stricken Reißen in der rechten Achsel, das nach Bewegung vergeht, früh im Bette (d 4. T.); Reißen in der linken Achsel, bei Ruhe und Bewegung, Nachmittags (d. 3. T.); feine Stiche auf der linken Achsel und gleich darauf in der rechten, in Ruhe und Bewegung (n. 10 T.).

Reißen im linken Achselgelenke; klemmender Druck im rechten Achselgelenke, schmerzlicher beim Athemholen (d. 20. T.); Zerschlagenheitsschmerz unter dem rechten Achselgelenke, vorzüglich beim Befühlen und beim Bewegen; Knacken im Achselgelenke bei Bewegung und Hochhalten des Arms (d. 7. T.); Reißen in der linken Achselgrube, in der Ruhe (d. 10. T.); reißende Stiche in der rechten Achselhöhle, beim Armaufheben, früh beim Schreiben (d. 7. T.); heftiges Stechen in der linken Achselgrube, Vormittags (d. 1. T.); Empfindlichkeit und Brennen in der rechten Achselgrube (d. 15. T.); Jücken in der Achselgrube; in der rechten Achselgrube ein stumpf schneidender, auch reißender Schmerz (d. 24. T.); Achselgrubenschweiß.

Leichte Ermüdung des Armes beim Schreiben (n. 3 T.); Schwäche und Kraftlosigkeit in beiden Armen; wie Lähmung der Arme (die ersten Tage); ein mehrmaliges Zucken des linken Arms; Ziehschmerz im linken Arme; Reißen im linken Arme von oben bis in's Handgelenk; beide Arme werden in der Kälte wie eingeschlafen und starr, auch nach starker Bewegung schlafen sie ein; Einschlafen der Arme und Hände früh im Bette, sie sind (mit dem Gefühl eines innern Pressens) wie Erstarrung oder Lähmung, kein Gefühl ist dann in der Hand, eine halbe Stunde lang; Einschlafen des Arms, auf welchem er die Nacht liegt; sehr heftiges kurzes Ziehen aus dem rechten Arme in die Hand (n. 2 T.); Zucken in den Armen, Abends beim Einschlafen (d. 6. T.); heftiges schmerzhaftes Reißen im ganzen linken Arme (d. 7. T.).

Schmerz in beiden Oberarmen, als hätte er einen Schlag darauf bekommen, besonders beim Aufheben des Arms (n. 16 T.); Geschwulst des Oberarms und der Hände, bei Schwäche des ganzen Arms; schmerzhaftes Pulsiren im linken Oberarme, in Pausen; Reißen im rechten Oberarme über der Ellbogenbeuge, Abends (d. 1. T.); Fippern am linken Oberarme im Fleische, Vormittags (d. 3. T.); Muskelhüpfen am linken Oberarme (d. 18., 19., 21., 25. T.); Reißen im linken Oberarme, zuweilen bis in die Achsel (d. 11., 16., 20. T.); Reißen im obern Theile des rechten Oberarms und im Ellbogen (d. 12., 22. T.); stechendes Reißen im linken Oberarme; Stechen im rechten Oberarme; eine Ausschlagsblüthe hoch oben am Oberarme, sie jückt und schmerzt (d. 12. T.).

Ziehen und Reißen im linken und rechten Ellbogen, zugleich mit Wärmegefühl darin (d. 10., 17., 32., 40. T.); brennendes Spannen gleich über dem rechten Ellbogen, Vormittags (d. 1. T.); Reißen in der linken und rechten Ellbogenbeuge (d. 3., 6., 22. T.); reißende Stiche in der linken Ellbogenbeuge; früh im Bette in beiden Ellbogenbeugen starke Stiche, nach Aufstehen aus dem Bette vergehend.

Reißen im obern Theile des rechten und linken Unterarms (d. 3., 11., 18., 36. T.); ein lähmiges, dumpf schmerzendes Ziehen aus dem linken Unterarme in die Hand, Abends; Ziehschmerz im Unterarme; Reißen in der Mitte des linken Unterarms (d. 24. T.); Spannschmerz am Unterarme; Reißen im rechten und linken Unterarme gegen das Handgelenk hin.

Reißen im rechten und linken Handgelenke (d. 11., 20. T.); Ziehen im linken Handgelenke auf der innern Fläche, durch Bewegung verschlimmert, Mittags (d. 1. T.); feines, oft erneuertes Reißen im linken Handgelenke nach dem Goldfinger vor, Vormittags (d. 4. T.); beim Stricken Reißen im rechten Handgelenke, das sich öfters wiederholt, Nachmittags (d. 4. T.); schmerzhaftes Stechen im rechten Handgelenke, weder durch Ruhe, noch durch Bewegung zu tilgen, doch öfters aussetzend (d. 4. u. 5. T.); Reißen im äußern Knöchel des Handgelenks (d. 29. T.); Stechen am rechten Handgelenke beim Bewegen, auch in der Ruhe einige scharfe Stiche (d. 31. T.); Jücken über dem rechten Handgelenke an der Daumenseite, durch Kratzen vergehend.

Stumpfes, drückendes Reißen in der rechten, dann in der linken Hand, zwischen Daumen und Zeigefinger (d. 6., 12., 21. T.); Kraftlosigkeit in den Händen; früh beim Schreiben Zittern der Hände; kalte Hände; früh beim Erwachen Einschlafen der Hände und dumpfer Kopfschmerz, der nach dem Aufstehen zunimmt, mit öfterm leeren Aufstoßen, bis gegen Mittag (d. 2. T.); die Haut an den Händen ist sehr rauh und aufgesprungen;

Brennen auf der linken Hand, wie von einer glühenden Kohle.

Jücken an der Handwurzel; Abends starkes Jücken in den Handtellern, nahe an den Fingern (d. 1. T.); jückende Bläschen im Handteller; beim Zugreifen Schmerz in den Mittelhandknochen; ein rother, linsenförmiger, etwas erhabener Fleck über der rechten Handwurzel ohne Empfindung, nur einige Stunden dauernd, Nachmittags (d. 13. T.); ein stumpfer Druck wie mit einem Fingerballen auf dem linken Handrücken, Vormittags (d. 3. T.); sehr heftiges Reißen im linken Handrücken, wie im Marke der Knochen, so schmerzhaft, daß sie es nicht aushalten zu können vermeinte, zwei Minuten lang, Nachmittags (d. 12. T.).

Brennschmerz wie von einer glühenden Kohle an zwei Fingern der linken Hand; früh im Bette Einwärtsziehen der Finger, ruckweise auf und zu, dann trat Taubheit der Finger ein, eine Schwerbeweglichkeit und Frostigkeit darin; Reißen in den Gliedern und Gelenken mehrer Finger; empfindliches feines Stechen in den letzten vier Fingerspitzen der linken Hand, wie geschwürig, Nachmittags (d. 6. T.).

Im hintersten Gelenke des linken Daumens Schmerz wie Geschwür, Abends (d. 6. T.); Reißen im linken Daumen, Nachmittags (d. 1. T.); ein peinliches Stechen im rechten Zeigefinger, als zöge man mit einer Nadel und Faden von hinten nach der Spitze zu, durch Zusammenkrümmen des Fingers erleichtert und durch Ausstrecken erneuert, Nachmittags (d. 12. T.); im Stehen heftiges Reißen hinter dem rechten Zeigefinger bis gegen die Spitzen zu (d. 9. T.); absetzendes feines Stechen im Mittelgelenke des rechten Zeigefingers, Vormittags (d. 5. T.); Reißen im Gelenke des linken Mittelfingers; Reißen im linken kleinen Finger nach der Spitze hin, das durch Bewegung vergeht, aber öfters wiederkommt, Vormittags (d. 3. T.); etliche feine, bald vorübergehende Risse im linken kleinen Finger, Abends (d. 5. T.).

Taubheit und Gefühllosigkeit des rechten Daumens, einige Wochen lang; gegen Morgen im Bette Einschlafen des Daumens, eine Minute lang; Lähmigkeit der Daumen vom Stricken; Frühschmerz wie wund, im vordersten Gliede des Mittelfingers, besonders unter dem Nagel, beim Berühren nicht vermehrt; Reißen im mittelsten Gelenke des Zeigefingers (d. 6. T.); brennendes Reißen in der Spitze des Zeigefingers (d. 10. T.); reißendes Ziehen in der Spitze des kleinen Fingers; stumpfes Reißen im Daumenballen (d. 19., 24. T.); eine Blase auf dem Zeigefinger; Brennen am Rande der Nageleinfassung am Mittelfinger (d. 19. T.); an der Einfassung des Nagels des Zeigefingers eine Entzündung, Herausdringen dünnen Eiters beim Ausdrücken, sieben Tage lang (d. 11. T.); Nagelgeschwür.

Reißen unter dem Nagel des rechten und linken Daumens; stechendes Reißen unter dem Nagel und in der Spitze des Zeigefingers (d. 22., 32. T.); Reißen unter den Fingernägeln (d. 34. T.); schmerzhaftes feines Stechen unter dem Nagel des linken Mittelfingers, Abends (d. 4. T.).

Im Stehen feines, aber empfindliches Stechen im linken Hüftgelenke, nach Niedersetzen geht der Schmerz stechend und reißend im ganzen Schenkel hinunter, und vergeht beim Aufstehen vom Sitze, wie im Marke, Vormittags (d. 4. T.); klemmendes Reißen im Hüftgelenke (d. 13. T.); Schmerz oben im linken Hüftknochen beim Gehen und beim Befühlen, wie von einem Stoße (d. 8. T.); reißender Schmerz in der linken Hüfte von Zeit zu Zeit; Reißen, zuweilen kriebelndes, in der linken und rechten Hüfte oder den Bedeckungen derselben (d. 19., 21., 30. T.); Reißen in den Hüften und Knieen, auch im Sitzen.

In den Hinterbacken Muskelzucken; Reißen an und in der Hinterbacke, unweit des Hüftgelenks; stumpfer Schmerz in der Hinterbacke.

Die Nacht im Bette und den andern Tag im Sitzen plötzlich große Schwere des linken Schenkels, wie Lähmung, so daß er ihn nur mit Mühe bewegen konnte, zwei Minuten lang (n. 3 T.); früh nach dem Erwachen Taubheitsgefühl im ganzen rechten Schenkel, als wollte derselbe einschlafen, dieß geschah aber nicht, sondern es blieb nur eine große Schwere darin zurück (d. 7. T.); beide Schenkel sind über den Knieen wie abgeschlagen, Abends (d. 1. T.); eine Flechte am Schenkel.

Reißen am hintern Theile des Oberschenkels dicht an der Hinterbacke nach den Geschlechtstheilen zu; Reißen am obern innern Theile des Oberschenkels; ziehender Schmerz im Oberschenkel (n. 11 T.); Ziehschmerz im linken Oberschenkel bis zum Knie herab; im ganzen Oberschenkel ein lähmiges Ziehen, oft zum Reißen erhöht, schlimmer beim Stehen und in der Bettwärme, oft nur des Abends und Nachts; Muskelzucken in den Oberschenkeln; beim Steigen ein ziehender Schmerz im Oberschenkel, als wollte derselbe zerbrechen.

Reißen im linken Oberschenkel und im Schienbeine, während des Monatlichen; Fippern im rechten Oberschenkel an der vordern Fläche; wie Lähmung des ganzen Oberschenkels und als wollte er einschlafen; große Lässigkeit in den Oberschenkeln, wie Angegriffenheit durch Gehen, viele Tage, meist Nachmittags.

Spannungsschmerz im rechten Knie und dann wieder Kriebeln darin, nur im Gehen, im Sitzen vergehend; Reißen in beiden Knieen (d. 1. T.); Klopfen und Schlagen im linken Knie, öfters des Tags (d. 11. T.); Fippern im linken Knie, Nachmittags 2 Uhr (d. 9. T.); Verrenkungsschmerz im Knie,

beim Aufstehen vom Sitze, einige Minuten lang (n. 7 T.); Ziehschmerz beim Gehen, vom Knie in den Oberschenkel heran; lähmiger Schmerz im rechten Knie, beim Gehen (d. 6. T.).

Ritzender Schmerz in den Knieen, beim Gehen und Sitzen; öfteres Reißen in den Knieen; Abends Reißen im Knie und Kniegelenk, mit Wärme darin; beim Gehen, besonders beim Ausstrecken des Beins, stumpfer Schmerz an der Seite des Knies; Reißen unter dem Knie im obern Theile des Schienbeins.

Bei starkem Gehen schmerzhafte Eingeschlafenheit der Kniee, er konnte sie nicht wohl biegen; im Knie lähmiges Gefühl beim Sitzen; lähmiger Schmerz im rechten Knie, beim Gehen (d. 6. T.); Steifheit in den Knieen; heftiger Zerschlagenheitsschmerz eine Hand breit über dem rechten Knie, als sollte der Oberschenkel abfallen, im Stehen, im Sitzen noch ärger, und eine Stunde später ist der Schmerz in Ruhe und Bewegung anhaltend, Nachmittags 5 Uhr (d. 2. T.); jückendes Brennen unter der rechten Kniescheibe; Reißen in der Kniekehle; Ausschlag in der Kniekehle.

Drücken in den Untergliedmaßen wie in den Knochen, bald hier, bald da; Abends Unruhe in den Beinen, er mußte sie oft ausstrecken (n. 4 T.); Abends Unruhe in den Beinen, sie mußte herumgehen; Brennschmerz in beiden Beinen, auch wohl mit empfindlichen Stichen; Schwere der Beine; Kraftlosigkeit in den Beinen, sie knicken; das ganze Bein, besonders der Unterschenkel hat große Neigung einzuschlafen, mit einem tauben Gefühl darin; Kriebeln und Eingeschlafenheit im rechten Beine; Neigung zum Einschlafen bald des einen, bald des andern Beins.

Ziehen und Reißen in den Knochen der Unterschenkel; Ziehschmerz im rechten Unterschenkel bis zum rechten Unterfuße, mehre Tage; lähmiges Ziehen in den Unterschenkeln; heftiges Jücken an den Unterschenkeln, Abends.

Reißen im linken Schienbeine; Jücken am Schienbeine; Stechen in der Schienbeinröhre. — Reißen im obern Theil der Wade (d. 20. T.); im Stehen ein Strammen in der linken Wade, als wenn die Flechsen zu kurz wären, im Sitzen kein Gefühl davon, Vormittags (d. 8. T.); Reißen in der rechten Wade, durch Drücken und Reiben scheint der Schmerz erst tiefer nach innen zu dringen und dann vergeht er, Nachmittags (d. 1. T.); Wadenklamm im rechten Beine.

Nadelstechen unter der Ferse; Reißen vom innern rechten Fußknöchel quer nach der Achillsehne (n. 2 St.).

Einige Stunden nach dem Aufstehen früh ein arger Schmerz im linken Fußgelenke, beim Auftreten ein Ziehen und Stechen, besonders um und über dem innern Knöchel, Abends am schlimmsten, Pucken darin und in der Ferse Stechen, sie darf den Fuß nicht rühren, sie muß ihn immer in der Schwebe halten, er ist wie zu schwer und an einer Stelle ist er etwas geschwollen und heiß anzufühlen (n. 19 T.); arges Jücken um das Fußgelenk, Abends im Bette.

Stechen in den Füßen; heftiges Brennen der Füße und Stechen in denselben, nach einem Spaziergange (n. 30 T.); Reißen in der inwendigen Seite des Fußes und der Fußsole; Spannen in beiden Füßen, fast ohne Geschwulst; kalte Füße im Bette; kalte Füße bei Hitze des Gesichts; bei Kälte der Füße hat sie Reißen in den Fußknöcheln, was beim Warmwerden derselben aufhört; Fußgeschwulst; Eingeschlafenheit des linken Fußes, beim Mittagsessen (d. 9. T.); Eingeschlafenheit der Füße und Fingerspitzen, erstere gewöhnlich nach Tische, letztere früh; starker Schweiß an den Füßen, viele Tage lang.

Reißen in den Gelenken der Unterfüße (d. 1., 3., 7., 20., 27. T.); klemmendes Ziehen wie von großer Müdigkeit im Unterfuße; ziehendes Reißen im Unterfuße bis in die Zehen (d. 7. T.); Reißen im Rücken des Unterfußes bis in die Zehen (d. 12. T.).

Ein Stich beim Gehen in dem einen Fußknöchel; Gefühl, als sollte der Fuß brechen, sie mußte stehen bleiben (n. 8 T.); Stiche unter dem Fußknöchel; Reißen dicht über dem Knöchel des Unterfußes (d. 20. T.); beim Laufen heftiges Stechen in den Flechsen hinter dem rechten äußern Fußknorren, in der Ruhe vergehend, Nachmittags (d. 1. T.); sichtbares Fippern auf dem linken Fußrücken, Abends (d. 6. T.); Stechen auf dem Fußrücken. — Ein Kriebeln in den Fußsolen nach den Zehen zu; schmerzhafte Empfindlichkeit der Fußsolen — ein kriebelndes Brennen darin; Fußsolenschweiß.

Reißen in den Zehen (d. 4., 7., 11., 20. T.); Reißen im hintern Gliede der großen Zehen (d. 11., 16., 19., 34. T.); während des Gehens ein Verrenkungsschmerz im hintern Gelenke der großen Zehen, beim Aufrichten derselben am empfindlichsten (d. 11., 33. T.); Stechen wie mit Nadeln im Ballen der großen Zehe; Jücken mit feinen Stichen in der Spitze der großen Zehe; im Sitzen Krampf in der linken großen Zehe, so daß er sie nicht ausstrecken konnte, Abends 7½ Uhr (d. 13. T.); kitzelndes Kriebeln in den Zehen und der Fußsole; Nagen im äußern Rande der rechten großen Zehe, wie von einer großen Ameise, Vormittags 10 Uhr (d. 1. T.); Reißen in den Spitzen der großen Zehen (d. 17., 21., 36. T.).

Stiche im Hühnerauge (d. 1. T.); heftiges Jücken unterhalb des Nagels der großen Zehe, bei Berührung schmerzhaft; Schmerz an der Seite des Nagels der großen Zehe, als wollte er in's Fleisch wachsen (d. 14. T.); schmerzhafte Empfindlichkeit der Hühneraugen.

Anwendung. Das kohlensäuerliche Kali ist als Heilmittel für den Homöopathiker von hoher Bedeutung, da es viele Kräfte in sich vereinigt, welche nur wenige Arzneistoffe besitzen. Dessenungeachtet benutzt man dasselbe zur Anwendung im Ganzen nur selten, und zwar aus Ursachen, die schwerlich Jemand angeben kann. Indessen ist es eine bekannte Thatsache, daß mit der Entdeckung neuer Heilmittel der Ruf anderer kräftiger und bewährter gewöhnlich untergeht oder mindestens geschmälert und daher ihr Gebrauch mehr oder weniger vernachlässigt wird. Dieß kann aber nicht zum Vortheile der Wissenschaft und Kunst gereichen, indem dadurch gar vieles Gute verloren geht.

Das Heilmittel, von dem hier die Rede ist, hat sich als solches schon vielfach bewährt, und hat offenbar einen viel ausgebreiteteren Wirkungskreis, als man ihm bisher angewiesen hat. Von großem Nutzen zeigte sich bisher die Anwendung desselben namentlich bei alltäglichem Wechselfieber (Hyg. II, 163), bei Wassersucht nach Wechselfieber (Thor. pr. Mitth. I, 126), Hautwassersucht mit Verdauungsbeschwerden nach unterdrücktem Wechselfieber (Ebend.), bei Lähmung (Hom. Zeit. I, 161), Unterleibsleiden mit Physkonie der Leber, vielmals auch bei Lungensucht, Luftröhrenschwindsucht, geborstenen Vomicae der Lungen, Heiserkeit, Bluthusten, schleimigem Asthma, Brustfellentzündung, Entzündung der Ohrspeicheldrüse, Stimmlosigkeit, häufigem Harndrange mit langsamem und geringem Harnabgange und selbst bei Lepra.

Ueberdieß läßt sich mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß dieses Salz auch in vielen andern, mehr oder minder bedeutenden Krankheiten heilbringend sei, und zwar namentlich bei verschiedenen Leiden des Lymph- und Drüsensystemes, Scrophulosis, Rhachitis, Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, mancherlei Hautausschlägen, Geschwüren, Panaritien, ebenso gewissen hypochondrischen, hysterischen und chlorotischen Beschwerden, spasmodischen und konvulsiven Affektionen, selbst bei epileptischen Krämpfen, besonders wenn die Paroxysmen Nachts eintreten; desgleichen bei rheumatischen und gichtischen Uebeln, in mehren Formen des Wechselfiebers, zumal wenn sie öfters Rezidive machen und mit organischen Fehlern, namentlich der Leber, Milz, Lungen u. dgl., zusammenhängen, wo es die Tendenz zur Heilung derselben zeigt und diese von Seite des Arztes zu unterstützen ist; ebenso vielleicht bei andern, besonders gastrischen Fiebern, so bei Febris verminosa, F. venoso- gastrica, bei Kopfgicht, Migräne, melancholischen Zuständen des Geistes, bei chronischen Ophthalmien, Thränenfisteln, Epiphora, selbst bei angehender Blindheit, wenn sie von Stockungen und Anschoppungen der Unterleibsorgane ausgeht, bei Ohrenzwang, Schwerhörigkeit, Sommersprossen, entzündlichen Geschwülsten des Gesichts und der Lippen, stechendem, reißendem und klopfendem Zahnweh, Zahngeschwüren, Schwämmchen, in mehrerlei Arten des Erbrechens, besonders auch der Schwangern, bei verschiedenen Magenleiden, chronischer Entzündung, Anschoppung und Verhärtung der Leber, Kolik, Unterleibskrämpfen, eingewurzelten Hämorrhoidalleiden, der Hämorrhoidalflechte, Hartleibigkeit, mit Stuhlverstopfung wechselnden und selbst blutigen Durchfällen, Harnbeschwerden, Ischurie, Nieren- und Harnsteinen, Blasenkatarrhen, Dysmenorrhöe, vielleicht auch bei Amenorrhöe, in Weißfluß, gegen Abortus, chronischen Katarrhen u. dgl. m. Uebrigens besitzt das kohlensäuerliche Kali nach dem Charakter der Symptome, die es hervorruft, auch die Eigenschaften, welche dazu gehören, um bei Aneurysmata auf eine kräftige und vortheilhafte Weise einzuwirken, so daß es also auch in diesen Fällen Ersprießliches bringen kann.

Am Schlusse wollen wir noch die Symptome anführen, welche Hahnemann als besonders charakteristisch und wichtig hingestellt hat. Sie sind folgende: Eingeschlafenheit der Glieder; Neigung zu Schauder am Tage; leicht Verheben; Mangel an Ausdünstung und Unfähigkeit zu schwitzen; Flechten; große Neigung zu Schweiß beim Gehen; zeitige Abendschläfrigkeit; Träume; schwärmerischer Schlaf; ängstlicher, traumvoller Schlaf; Zucken im Schlafe; Hitze früh im Bette; Nachtschweiß; Aergerlichkeit; Schreckhaftigkeit.

(Schwindel, wie aus dem Magen); Duseligkeit; dämisch im Kopfe; Gedächtnißmangel; Andrang des Blutes nach dem Kopfe; Sausen im Kopfe; Kopfweh beim Fahren; drückender Schmerz im Hinterkopfe; Dürre des Kopfhaares; Haarausfallen; große Verkältlichkeit des äußern Kopfs; fliegende Gesichtshitze; Gesichtsgelbe; Gedunsenheit des Gesichts; Blenden der Augen vom Lichte; schwebende Flecke vor dem Gesichte; Augenthränen; früh Zuschwären der Augen; Gehörschwäche, stumpfes Gehör; Stiche im Ohre; Stechen zu den Ohren heraus; stumpfer Geruch; Zahnweh blos beim Essen; stechendes Zahn-

weh; Schleimracksen; saurer Mundgeschmack; verdorbener Mundgeschmack; Bittergeschmack im Munde; häufiges Aufstoßen; saures Aufstoßen; Uebelkeit; brecherliche Aengstlichkeit; Heißhunger; große Neigung zu Zucker; Uebelkeit beim Essen; Magenvollheit nach dem Essen; Spannung über den Magen herüber; Drücken in der Leber; Schmerz beim Bücken, wie von Verstauchung der Leber; Unthätigkeit und Kälte im Unterleibe; wehenartige Kolik; viele Blähungserzeugung; Blähungsversetzung; Mangel an Blähungsabgang; steter Blähungsabgang; Jücken am After; Afterblutknoten; Unthätigkeit des Mastdarms; schwieriger Abgang des allzudick geformten Stuhlgangs; Druckschmerz im Mastdarme vor Abgang einer Blähung; Hartleibigkeit und schwieriger Abgang des Stuhls; Leibverstopfung; verstopfter Leib einen Tag um den andern; Schleim beim Stuhle; Aengstlichkeit vor dem zu Stuhle Gehen; oftes Pissen Tag und Nacht; schlafender Geschlechtstrieb; Mangel an Geschlechtstrieb; Mangel an Erektionen; Mangel an Pollutionen; allzuzeitiges Monatliche; jückender Ausschlag und Wundheit zwischen den Beinen beim Monatlichen; Scheidefluß; verstopfte Nasenlöcher; Stockschnupfen; Husten; Nachthusten; Eiterauswurf; Eiterauswurf beim Husten; Brustkrampf beim Husten; schwieriger Athem; Pfeifen auf der Brust; Frühengbrüstigkeit; krampfhafte Engbrüstigkeit; Herzklopfen; Kreuzschmerz; Kreuzschmerzen von einem Falle; Ziehschmerz vom Kreuze bis in die Mitte des Rückens; Ziehschmerz im Rücken; Steifheit zwischen den Schulterblättern; Steifheit im Genicke; Schwäche der Nackenmuskeln; Druck auf den Schultern; Eingeschlafenheit der Oberarme; Kraftlosigkeit in den Armen; Mattigkeit der Arme früh im Bette; Steifheit des Ellbogengelenks; Händezittern beim Schreiben; lähmiger Schmerz im Handgelenke; nächtliches Reißen in den Beinen; kriebelnder Schauder an den Schienbeinen; Kälte der Füße Abends im Bette; Steifheit des Fußgelenkes; Brennschmerz in den Beinen; stinkender Fußschweiß.

Zur gewöhnlichen Gabe bedient man sich der dezillionfachen, besser aber einer niedrigern Verdünnung.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf 5—6 Wochen.

Als Antidota dienen Camphora, Coffea, Spiritus nitri dulcis.

Kali chloricum s. oxychlorinicum s. muriaticum hyperoxygenatum seu oxyhalogenatum, Chloras kalicus s. potassae, Kali oxymuriaticum, chlorsaures oder oxychlorinsaures Kali, überoxydirt salzsaures Kali, fr. Chlorate de potasse, engl. Chlorate of potash, zuerst von Higgins dargestellt, aber erst von Berthollet richtig erkannt, gewinnt man dadurch, daß man Chlorgas in eine ziemlich konzentrirte wäßrige Lösung von reinem oder kohlensaurem Kali streichen läßt, oder daß man nach Liebig den chlorsauren Kalk mit salzsaurem Kali zerlegt. Es bildet gemeiniglich weiße, vierseitige, rhomboidale Tafeln, seltner fünfseitige Prismen, zuweilen auch sechsseitige Tafeln. Sein Geschmack ist kühlend, herbe, unangenehm, scharf stechend. Es löst sich in 16 — 20 Thl. kaltem und in $2\frac{1}{2}$ — 5 Thl. kochendem Wasser, auch etwas in Weingeist, ist luftbeständig, zergeht bei gelinder Hitze ohne Knistern, verpufft mit brennbaren Stoffen in der Glühhitze, wie Salpeter. Nach Berzelius sind die Bestandtheile: 38,5 Kali und 61,5 Chlorsäure.

Das Chlorkali oder chlorichtsaure Kali (Kali chlorosum s. chloratum) wird erzeugt, indem man in eine sehr verdünnte wäßrige Lösung von einfachkohlensaurem Kali Chlorgas bis zur Sättigung leitet. Es bildet eine farblose Flüssigkeit, welche schwach nach Chlor riecht, herb alkalisch schmeckt und Pflanzenfarben bleicht.

Man benutzt das chlorsaure Kali in der Medizin nur wenig, meist nur gegen Syphilis, Skorbut, bei chronischer Leberentzündung, Prosopalgie, äußerlich bei schmerzlosen, atonischen Geschwüren, Schanker u. dgl.

In der Technik dient es zur Bereitung des Zündpulvers, der Zündhölzchen.

Das Chlorkali benutzt man zum Bleichen, Entfuseln des Branntweins, und um üble Gerüche, Miasmen, Kontagien zu zerstören.

Kali chromicum, s. Chromium.

Kali ferro-hydrocyanicum, Kalium ferro-cyanatum, Cyanuretum ferri et kalii, Kali phlogisticatum, Borussias s. Hydrocyanas ferri et potassae, einfaches Cyaneisenkalium, blausaures Eisenoxydulkali, blausaures Kali, Blutlaugensalz, Kaliumeisencyanur, Eisencyankalium, phlogistisirtes Kali, fr. Hydrocyanate ferruré de potasse, Ferro-cyanate de potasse, engl. Hydrocyanate of Potash, wird gewöhnlich erhalten, wenn man gepülvertes gereinigtes Berlinerblau in eine erhitzte wäßrige Lösung von Aetzkali trägt, so lange es diese noch entfärbt. Die trübe

braune Flüssigkeit wird filtrirt und zur Krystallisation verdunstet. Es krystallisirt in gelben, durchscheinenden, niedrigen, meist tafelartigen, geraden, quadratischen Säulen mit abgestumpften Endkanten und Ecken (die Kernform ist das Quadratoktaëder) von 1,832 spez. Gew., hat einen bitterlich-süßlichen, etwas herben, schwachsalzigen Geschmack und ist luftbeständig. Es löst sich in 4 Thl. kaltem und in 2 Thl. heißem Wasser, aber nicht in Alkohol, entwickelt bei gelindem Erhitzen Wasser und verwandelt sich in einfaches Cyaneisenkalium, wasserleeres Kaliumeisencyanur Berz. Das wässrige besteht nach Berzelius aus 3 Atom. Eisencyanur, 12 Cyankalium und 12 Wasser. — Die Lösung darf mit verdünnter Schwefelsäure in der Kälte kein Berlinerblau und mit salzsaurem Baryt keinen Schwerspath bilden.

Aus den von Gazan, Callies, Coullon, Maeneven, Meyer und Schubarth angestellten Versuchen ergiebt sich, daß dieses Präparat nur in großen(?) Gaben giftig und brechenerregend wirke, daß es aber sehr leicht aufgesaugt und fast in allen Organen abgesetzt und ausgeschieden werde. Dagegen soll das käufliche Präparat schon in kleinen Gaben giftig sein. Darcet versichert (Archiv. génér. VI, 304) sogar ein halbes Pfund von der Auflösung, die als Reagens zubereitet war, ohne allen Nachtheil verschluckt zu haben.

Kali hydrochloricum s. muriaticum, Kalium chloratum, Murias kalii s. lixiviae s. potassae, Chloretum kalii, Sal digestivum s. febrifugum Sylvii, Chlorkalium, trocknes salzsaures Kali, hydrochlorinsaures Kali, Digestivsalz, von Sylvius als Arzneimittel eingeführt, gewinnt man gelegentlich bei Zerlegung des Salmiaks mit kohlensaurem Kali, oder des neutralen weinsauren Kalis mit salzsaurem Kalk, bei Bereitung des kohlensauren Natrons aus Kochsalz und kohlensaurem Kali u. dgl., außerdem durch Sättigen des Kalis oder Zerlegen des kohlensauren Kalis mit Salzsäure und Krystallisiren. Es bildet farblose, durchsichtige Würfel, selten regelmäßige Oktaëder, beim schnellen Verdampfen auch hohle vierseitige Pyramiden von 1,836 spez. Gew., ist luftbeständig, schmeckt rein salzig, dem Kochsalz ähnlich, doch schärfer, verknistert beim Erhitzen, schmilzt leicht in der Rothglühhitze, löst sich leicht in Wasser und wandelt sich darin in salzsaures Kali um und besteht aus 1 M. G. Kalium und 1 M. G. Chlor.

Sylvius gab dieses Salz als schweiß- und harntreibendes, auflösendes Mittel gegen Fieber u. s. w., heutzutage wird es zuweilen mit Salmiak und Salpeter zu kalten Bähungen angewandt.

In chemischer Hinsicht dient es als Reagens für freie Weinsäure.

Kali hydrocyanicum s. borussicum, Cyanuretum kalii s. potassae, Kalium cyanatum, blausaures Kali, Cyankalium, Blaustoffkalium, fr. Hydrocyanat de potasse, Cyanure de potasse, engl. Hydrocyanate of Potash. Das Cyankalium erhält man am einfachsten durch partielle Zerlegung des einfachen Cyaneisenkalium in der Hitze in verschlossenen Gefäßen. Auf trocknem Wege durch Schmelzen bereitet krystallisirt es bei langsamem Erkalten in farblosen, durchsichtigen Würfeln. Das durch Verdampfen der wässrigen Lösung erhaltene bildet kleine regelmäßige Oktaëder, Kubooktaëder u. s. w. Es ist an sich geruchlos, schmeckt stechend, scharf alkalisch, dann widerlich bitter nach Blausäure, zieht den Speichel zusammen, schmilzt in gelinder Rothglühhitze und fließt wie Wasser, wird an der Luft trübe, zieht nach und nach Feuchtigkeit an sich und zerfließt, löst sich leicht in Wasser und wandelt sich in blausaures Kali um. Das feuchte Cyankalium sowie die wässrige Lösung riecht nach Blausäure. Es löst sich in gewöhnlichem Alkohol schwer, dagegen mehr in wäßrigem. Es enthält gleiche M. G. Cyan und Kalium. Im reinen Zustande ist es ganz weiß, nicht gelblich, darf sich beim Schmelzen in schwacher Rothglühhitze nicht schwärzen, die Lösung mit verdünnten Säuren übergossen nicht brausen.

Robiquet und Villermé haben dieses Präparat als Ersatzmittel der Blausäure vorgeschlagen. Ein Gran davon, in einer halben Unze Wasser gelöst, ist wirksamer, als vier Tropfen Blausäure. Bally zeigt jedoch, auf Versuche sich stützend, daß es der Blausäure an Wirksamkeit nachstehe.

Kali hydroiodicum s. hydroiodinicum, Kalium jodatum, Jodetum kalii, Hydroiodas kalicus s. potassii, hydrojod- oder hydrojodinsaures Kali, jodwasserstoffsaures Kali, Jodkalium, Kaliumjodid, Kaliumjodür, fr. Hydrojodate de potasse, engl. Hydrojodate of potash, erhält man durch Zerlegen des einfachen kohlensauren Kalis mit wässriger Hydrojodsäure und durch Krystallisiren oder Verdampfen der neutralen Flüssigkeit. Nach der neuesten Auflage der preußischen Pharmakopöe wird in frisch bereitete, völlig kohlensäurefreie Aetzkalilauge unter gelindem Erhitzen so lange Jod eingetragen, bis zuletzt die Farbe nicht mehr verschwindet, sondern die Flüssigkeit hellbraunroth erscheint und nicht mehr alkalisch reagirt, dann die Flüssigkeit krystallisirt, wo jodsaures Kali anschießt. Nach Liebig löst man Schwefelbaryum in kochendem Wasser, filtrirt und setzt dem Filtrat so lange Jod zu, als es sich auflöst, filtrirt auf's Neue und setzt der klaren wasserhellen oder bräunlichen Flüssigkeit so lange reines einfach koh-

lensaures Kali zu, als ein Niederschlag entsteht. Es wird wiederum filtrirt, der Niederschlag ausgewaschen und alle Flüssigkeit zur Krystallisation verdampft.

Das Jodkalium krystallisirt in weißen, etwas glänzenden, durchsichtigen Würfeln, schmeckt scharfsalzig, dem Kochsalz ähnlich, schmilzt in schwacher Rothglühhitze, erstarrt beim Erkalten zu einer krystallinischperlmutterglänzenden Masse, ist luftbeständig, nur in sehr feuchter Luft zerfließlich und löst sich sowohl im Wasser als im Weingeist. Durch wässrige Schwefel- und Salpetersäure, Chlor, Brom wird es zerlegt. Es besteht aus 24,17 Kalium und 75,83 Jod; nach Gay-Lussac aus 23,8 Kalium und 76,2 Jod.

Das hydrojodichtsaure Kali (Kali hydroiodosum, Bio-iodetum kalii) Doppelt-Jodkalium, erhält man nach Baup durch Lösen von 20 Gr. Jodkalium und 10 Gr. Jod in 22½ Skrupel Wasser. Die Lösung ist braun. — Außer diesen Verbindungen giebt es noch ein jodsaures Kali, ein doppelt und ein dreifach jodsaures Kali.

Das Jodkalium nähert sich in seinen giftigen Wirkungen, wie die Versuche von Devergie zeigen, dem Jod sehr an. In die Venen eingespritzt bringt es den Tod fast ebenso schnell als die Blausäure hervor, indem es auf Gehirn und Rückenmark wirkt und Konvulsionen veranlaßt. Dessaignes theilt (Journ. de Chim. méd. IV, 65) eine dadurch veranlaßte Vergiftungsgeschichte mit. Eine junge Person, welche anderthalb Drachme von der Solution genommen hatte, bekam allgemeines Uebelbefinden, Ekel, starke Hitze und heftigen Schmerz im Epigastrium, eine Stunde darauf freiwilliges Erbrechen, Unruhe, Kopfweh, Schwindel u. s. w. — Es ergiebt sich schon hieraus, daß dieses Präparat auf den Körper sehr heftig einwirkt. Die innere Anwendung, welche Einige versucht haben, ist dessenungeachtet nicht eben bedenklich, wenn sie mit der gehörigen Vorsicht geschieht, und es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß das Jod im Vereine mit Kalium in manchen Fällen den Vorzug vor dem reinen Jod verdient. Milder wirkt das hydrojodichtsaure Kali.

Bisher hat man das Jodkalium fast ausschließlich nur äußerlich in Salbenform und Bädern angewandt, namentlich gegen Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, Kropf, Leberleiden, Eierstockwassersucht u. dgl. Addison gab es (Lond. med. and surg. Journ. IV, No. 95, Nov. 23) neuerdings in einem verzweifelten Falle von Bauchwassersucht, wo vorher schon durch die Parazentese 14 Quart Wasser entleert worden waren, innerlich täglich dreimal zu 8 (!) Granen mit dem ausgezeichnetsten Erfolge. Auch W. Hughes wandte es in einem ähnlichen Falle als Folge von einem Leberleiden mit Nutzen an. Guérard heilte mit 12 Gr. des Jodkalium in Mandelemulsion eine am 7ten Tage ausgebrochene sehr heftige Metritis. Friedrich will durch das hydrojodichtsaure Kali bei skrophulösen Subjekten die Mundfäule gehoben haben. — Rob. Williams rühmt den innern Gebrauch des Jodkalium, in der Gabe von 8 Gr., als ein unübertreffliches Mittel bei Beinhautanschwellungen, ebenso bei Gummata, syphilitischer Caries, syphilitischen Hauttuberkeln.

Zink Obs. sur l'emploi de l'hydriodate de potasse contre les tumeurs lymphatiques etc. (Journ. complém. Janv. 1824 et XVIII, 126). — J. G. A. Lugol Mém. sur l'emploi de l'iode dans les maladies scrophuleuses. Paris 1829, 8 Vgl. die Literatur bei Jodium.

Auch in der Homöopathie ist das Jodkalium als Arzneimittel aufgenommen worden. Die nähere Kenntniß seiner reinen Arzneiwirkungen verdanken wir Hartlaub und Trinks (r. Arzneim. III.). Zum Gebrauch nimmt man einen Gran dieses Präparats und verreibt denselben mit dreimal 100 Gr. Milchzucker binnen drei Stunden nach den bekannten Vorschriften. Dieß ist dann die millionfache Verdünnung. Davon wird wiederum 1 Gr. mit Weingeist gemischt und darauf bis zum gehörigen Grade potenzirt.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Zwicken im ganzen Körper, bald hier, bald da, Abends am stärksten (n. 14 T.); Reißen im ganzen Körper, bald da, bald dort, mehre Tage hindurch (n. 8 T.). — In der Ruhe entstehen die meisten Beschwerden, und vergehen durch Bewegung.

Laufen im Rücken, und darauf Kälte im ganzen Körper, Abends (d. 4. T); beständig schauerlich, es läuft ihr eiskalt über die Hände, mit Drücken und Greifen in der Unterbauchgegend, beim Monatlichen; Frost, der durch Ofenwärme schwer zu tilgen war, Nachmittags (d. 10. T.); Frost, von Nachmittags bis zum andern Morgen (n. 46 T.); Frost, Nachmittags von 4 bis 7 Uhr, mit Durst; nicht am Ofen, nur im Bette konnte sie sich erwärmen (n. 14 T.); Abends 10 Uhr Frost mit Schütteln, ½ Stunde lang (d. 3. T.); Abends von 6 bis 10 Uhr Frost, der nach dem Niederlegen vergeht (n. 5 T.); es war ihr Nachts so frostig, sie konnte sich gar nicht erwärmen (n. 3 T.); Abends von 6 bis 8 Uhr Frost mit Schläfrigkeit, die im Rücken heran zu laufen anfing und sich bald im ganzen Körper verbreitete (n. 17 T.); Nachts beim öfteren Erwachen Frostschütteln (n. 11 T.); bei Frost Trockenheit im Munde mit Durst, Abends (d. 4. T.).

Flüchtige Hitze, mit Dummlichkeit im Kopfe und Unbehaglichkeit im Körper (d. 4. T.); Hitze und dann Schweiß, Nachmittags von 1 bis 3 Uhr (d. 3. T.). — Durst, mehre Abende nach einander (n. 5 T.).

II. *Besondere.* Häufiges Gähnen, als hätte sie nicht ausgeschlafen, ohne Schläfrigkeit; überaus häufiges Gähnen (d. 15. u. 16. Tag).

Unruhiger Schlaf (n. 14 T.); sie erwacht Nachts alle Stunden (n. 14. T.); *fast schlaflose Nacht,* sie war die meiste Zeit ganz munter und ward erst gegen Morgen schläfrig (n. 13 T.); sie schreckte im ersten Schlafe auf, schlief aber bald wieder ein (d. 5. T.).

Gegen Morgen weint sie laut im Schlafe, weiß sich aber nach dem Erwachen dessen nicht zu erinnern (n. 3 T.); freudevolle Träume; sehr beängstigender Traum (n. 3 T.); Abends im Halbschlafe Traum von Fallen, und darüber heftiges Aufschrecken (n. 11 T.); Traum, sie sollte ermordet werden (n. 14 T.).

Abends sehr bange und weinerlich, als stände ihr etwas Böses bevor, 2 Stunden lang; sehr ärgerlich und aufbrausend, Alles ist ihr zuwider und sie möchte sich mit einem Jeden zanken (n. 17 T.); sie erschrickt über jede Kleinigkeit (n. 5 T.); sie ist sehr gesprächig und spaßhaft (n. 12 T.).

Dummlich und schwer im Kopfe; beim Bücken ist ihr der Kopf sehr schwer (n. 13 T.); nach dem Mittagsessen Schwere des ganzen Kopfes, was sie sehr verdrießlich macht (n. 6 T.); früh 5 Uhr heftiger Kopfschmerz mit Schwere; sie wußte nicht, wie sie den Kopf davor legen sollte, nach dem Aufstehen vergehend (d. 3. T.); *große Hitze im Kopfe, mit Brennen und Röthe des Gesichtes.*

Die Kopfhaut schmerzt beim Kratzen wie geschwürig (n. 11 T.); Schmerz, als sollte oben der Kopf aus einander gesprengt werden, der Kopf ist an dieser Stelle heiß anzufühlen, und doch friert er daselbst, wogegen äußere Wärme wohlthut, viele Tage lang, öfters wiederkehrend (n. 28 T.); Spannen und Stechen im Oberkopfe, und Reißen in der linken Schläfe bis in's Genick (n. 13 T.); öfteres Zwicken im Oberkopfe, bald hier, bald da; etliche spitzige Stiche oben vor dem Scheitel; Abends (d. 13. T.).

Drückende Schwere im Hinterhaupte, gegen Abend (n. 5 T.); im Hinterhaupte Spannen wie im Knochen, mit schmerzhaften Stichen (n. 16 T.).

Schmerz wie Zusammenschrauben oben in der rechten Kopfseite an einer kleinen Stelle, die sich von da nach und nach weiter verbreitet (d. 18. T.); schmerzhaftes Zusammenschrauben des Kopfes von beiden Seiten, was in der freien Luft vergeht, früh (d. 9. T.); heftiger Schmerz in der linken Kopfseite, wie ein Graben im Gehirn; spitziges Stechen oben am rechten Seitenwandbeine (n. 16 T.); Schwere in beiden Kopfseiten, früh (d. 13. T.).

Schwere wie von einem Gewichte links im Vorderkopfe, früh nach dem Aufstehen (n. 14 T.); Schwere im Vorderkopfe und Scheitel, die auch bei Berührung sehr empfindlich sind, Abends und die ganze Nacht durch (n. 6 T.).

Schweregefühl in der rechten Schläfe (n. 12 T.); äußerst heftiges Stechen und Reißen in der linken Schläfe, Abends 6 Uhr; schmerzhaftes Klopfen an der linken Schläfe, Abends.

Schweregefühl in der Stirne, Nachmittags (d. 17. T.); beim Bücken stumpfes Stechen in der Stirne; heftiges Reißen und Stechen in der rechten Stirnseite, was durch Daraufdrücken für einige Zeit vergeht, Abends; ein schmerzlicher spitziger Stich über den linken Stirnhügel; *reißendes oder zuckendes Stechen* über dem linken Auge in der Stirnhöhle, lange anhaltend.

Beißen im rechten Auge, was durch Kratzen vergeht, aber wiederkommt, Abends (n. 4 T.); Brennen in den Augen, in denen eitriger Schleim abgesondert wird, Abends (d. 4. T.); *heftiges Brennen beider Augen,* Nachmittags (d. 4. T.); Brennen der Augen, und Röthe der Augenlider, mit Wässern des rechten Auges.

Das rechte Auge näßt den ganzen Tag (n. 3 T.); Abends sondert sich Eiterschleim in den Augen ab.

Trübe und neblicht vor den Augen, sie sieht die Gegenstände nur undeutlich (n. 4 u. 14 T.).

Eiterschleim in den Augenwinkeln; schneidender Schmerz im äußeren Winkel des rechten Auges, Abends (d. 2. T.).

Entsetzliches Brennen der Augenlider, so daß sie gar kein Licht vertragen kann, Abends (d. 1. T.); schmerzloses Fippern in den unteren Augenlidern, was öfters wiederkommt und sie am Sehen hindert; einige feine Stiche im linken unteren Augenlide (n. 12 T.).

Nagen am rechten unteren Augenhöhlenrande (d. 12. T.); schmerzhaftes Ziehen im rechten oberen Augenhöhlenrande, öfters wiederholt (d. 2. T.).

Ein unnennbarer Schmerz geht aus dem linken Ohre heraus, und überläuft, wenn sie nur die Hand gegen das Ohr hin bewegt, ohne es zu berühren, die ganze Gesichtsseite, als wenn sie mesmerirt würde, Abends; *öfteres wiederholtes Reißen* im rechten Ohre, welches davon sehr empfindlich wird, Abends (n. 4 T.); ein schmerzhafter Riß tief im rechten Ohre, Vormittags (d. 2. T.); *Reißen* bald im rechten, bald im linken Ohre, längere Zeit hindurch; *heftiges Stechen im rechten Ohre,* öfters des Tages (n. 5 T.); ein erschreckender flüchtiger Stich in das linke Ohr hinein (d. 2. T.); Abends im Bette ein äußerst heftiger Stich im linken Ohre, der sich bis in den Kopf erstreckt (d. 3. T.); schmerzhaftes Bohren im rechten Ohre; heftiger Schmerz im linken Ohre, als führe man mit einem Bohrer darin herum (n. 16 T.); innerlich und hinter dem linken Ohre ein schmerzhaftes Nagen; Jücken im linken Ohre.

Es ist ihr wie vor die Ohren gefallen, oder als ob ein Blatt davor läge, doch hörte sie gut; es ist ihr wie vor das Gehör gefallen, mit Reißen vor den Ohren.

Ein sehr empfindliches Blüthchen am Nasenloche (n. 5 T.); Geruchlosigkeit (n. 12 Tagen).

Große Gesichtsblässe bei dem Krampfanfalle; ein paar feine, schmerzhafte Risse unter dem linken Auge (d. 2. T.); feines, aber schmerzhaftes Stechen, und wie Zucken, in der linken Wange, was lange anhält, hinterher bleibt die Stelle noch lange empfindlich für Berührung; Geschwulst der linken Backe, 3 Tage lang (n. 14 T.); ein empfindliches Knötchen an der Backe, mit Röthe und Geschwulst umher (n. 6 T.); eine trockene Flechte von der Größe eines Pfennigs auf der Backe, mit heftigem Jücken (n. 10 T.); eine jückende Flechte im Gesicht (n. 14 T.).

Reißen und Stechen im linken Jochbeine, früh im Bette beim Darauflliegen (n. 4 T.); heftiges Stechen vom linken Oberkiefer bis an das Seitenwandbein, früh im Bette (d. 8. T.); Reißen im linken Unterkiefer und in dessen Zähnen (d. 12. T.); heftiges Reißen in beiden Seiten des Unterkiefers, als wollte es ihn ausreißen (n. 15 T.); Stechen im linken Unterkiefer, im Schienbeine, im linken Oberschenkel und im linken Vorderarme, in den Knochen, Vormittags (n. 12 T.); Nagen in beiden Seiten des Unterkiefers.

Ein in der Haut stechendes brennendes Knötchen unter dem Mundwinkel; eine kleine Pustel am Kinne, welche sehr jückt und Wasser ausläßt; mehre Blüthchen an Kinn und Nase (n. 5 T.).

Empfindlichkeit des Kropfes bei Berührung; der Kropf scheint für kurze Zeit kleiner und weicher zu werden.

Die Oberlippe und Nasenlöcher sind sehr empfindlich, auch ohne Berührung (d. 4. T.); schmerzhaftes Ziehen rechts in der Oberlippe und im Zahnfleische (d. 2. T.); die Lippen sind trocken und aufgesprungen (n. 15 T.); die Lippen sind früh nach dem Erwachen voll klebrigen Schleims (d. 16. T.).

Schmerzhaftes Ziehen in einem untern Backenzahne der linken Seite; schmerzhaftes Reißen in den rechten oberen Backenzähnen und im rechten Augenhöhlenrande (d. 12. T.); Reißen in den Zähnen der linken oberen Reihe (d. 4. T.); in beiden unteren Zahnreihen Gefühl wie Reißen und als zöge eine Last den Unterkiefer herab, Abends (d. 1. T.); heftiges Zucken oder Schießen im rechten Augenzahne, kaum auszuhalten, öfters eine Stunde lang, am stärksten aber Abends nach dem Niederlegen bis Mitternacht, und früh von 4 bis 5 Uhr, durch Kaltes verschlimmert, durch Warmes erleichtert, zuweilen ist der Schmerz so, als wollte es den Zahn abbrechen, oder als nage ein Wurm in demselben (n. 25 Tagen).

Mucken in einem hohlen Backenzahne der linken untern Reihe (n. 13 T.); Mucken in einem hohlen Zahne, beim Gehen im Freien (d. 6. T.); schmerzhaftes Greifen in einem hohlen Backenzahne der linken unteren Reihe, Abends (d. 1. T.); Nagen in den rechten obern Zähnen, dann im linken Ohre, und endlich in der linken Kniekehle, Vormittags (d. 2. T.); heftiger Geschwürschmerz an den Zähnen, der Abends anfängt, die ganze Nacht und selbst noch am Morgen fortdauert (n. 5 T.); Gefühl, als wären die Zähne zu lang, mit Schmerzhaftigkeit derselben, Abends.

Das Zahnfleisch der rechten Seite schmerzt wie geschwürig und ist geschwollen, mehre Tage hindurch (n. 8. T.); Geschwürschmerz im Zahnfleische der rechten untern Reihe (n. 18 T.); schmerzhafte Stiche im Zahnfleische, öfters des Tages (n. 18 T.); das Zahnfleisch ist geschwollen und schmerzhaft (n. 25 T.); Geschwulst des Zahnfleisches um einen hohlen Zahn.

Trocken und bitter im Halse und Munde; Halsweh, Stechen und wie Drücken im Schlunde beim Schlingen; auch beim Reden hatte sie Schmerz (d. 21. u. 22. T.); stumpfes Stechen und wie Geschwürschmerz im Halse, linker Seite, blos beim Schlingen, Abends vermehrt; Brennen und Rauhigkeit im Halse, wie von Sood (d. 13. T.); rauh und trocken im Halse, und öfteres Hüsteln, früh im Bette (d. 3. T.); rauh und kratzig im Halse; Würgen im Halse, als stecke etwas darin, durch Racksen kam ein Stück dicken Schleimes heraus, und das Würgen hörte auf (n. 6 T.).

Taubheit in dem Munde, früh nach dem Erwachen (n. 2 u. 15 T.).

Brennen auf einer kleinen Stelle am linken Zungenrande (n. 7 T.); die Zungenspitze brennt, als ob Bläschen daran wären (n. 17 T.); eine Blase brennenden Schmerzes auf der Zungenspitze (n. 16 T.).

Blutiger Speichel, mit häßlichem Geschmacke im Munde (n. 3 T.).

Das Essen hat keinen Geschmack oder schmeckt wie Stroh (n. 13 T.); bitter-süßer Geschmack im Munde, früh nach dem Erwachen (d. 2. T.); große Bitterkeit im Munde und noch mehr im Halse, die nach dem Frühstücke vergeht (d. 2. T.); nach jedem Essen und Trinken ranziger Geschmack im Munde (n. 4 T.); sehr übler Geruch aus dem Munde, wovor sie selbst ekelt (n. 15 T.); abscheulicher Geruch im Munde, fast wie nach Zwiebeln, früh nach dem Aufstehen (d. 16. T.); abscheulicher Mundgeschmack (d. 9. u. 10. T.).

Schluchzen, des Abends (n. 4. T.); sehr heftiges leeres, schluchzendes Aufstoßen; öfteres rülpsendes Aufstoßen einer großen Menge Luft; beständige Neigung zum Würmerbeseigen, ohne daß es dazu kommt.

Es läuft ihr Wasser in dem Munde zusammen, mit Ekel im Magen; Ekel gegen alle Gemüße (n. 17 T.); Ekel gegen Fleischbrühe;

Ekel im Magen; wie zum Erbrechen; Ekel, mit Drücken im Magen.

Unbehaglichkeit im Magen; großes Leerheitsgefühl und Weichlichkeit im Magen, was nach dem Essen nicht vergeht (n. 21. T.); Magenweh, wie Leerheit und Kälte, was durch den Genuß warmer Suppe nicht vergeht, Abends (d. 16. T.); schmerzhaftes Schlagen in der linken Seite der Magengegend, Abends; Brennen und Drücken im Magen, was durch Aufstoßen erleichtert wird, aber gleich wieder kommt; beständiges Quacken und Schreien im Magen (d. 17. u. 18. T.).

Spitziges Stechen in der rechten Rippengegend, hinter der Brust; heftiges Brennen äußerlich auf der linken Rippengegend, und dann in beiden Schößen (n. 6 T.); Stiche in der linken Unterrippengegend; beim Sprechen ein spitziger Stich im rechten Hypochonder und zugleich einer in der linken Brustseite (d. 12. T.).

In freier Luft spürt sie von den Bauchschmerzen nichts, so wie sie aber in's Zimmer tritt, bekommt sie sogleich schneidend brennende Schmerzen, mehre Tage hindurch (n. 16 T.); wenn die Bauchschmerzen einige Zeit gedauert haben, fängt jedes Mal der Magen an zu schmerzen, und beide vergehen dann zusammen; Abends nach dem Niederlegen vergehen die Bauch- und Magenschmerzen, kommen aber früh nach dem Erwachen wieder; Greifen im Bauche und in den Schößen, mit Gefühl, als wenn etwas durch die Scham heraus wollte (d. 2. T.); Kollern im Bauche, als ob sich etwas Lebendiges darin bewegte, so daß sie erschrocken in die Höhe fuhr (d. 6. T.); Herumfahren und Kollern im Bauche von Zeit zu Zeit. — Bauchwassersucht von Leberaffektion.

Stechen in der linken Bauchseite, zur Seite des Nabels (d. 14. T.); gewaltiges Reißen von beiden Seiten des Leibes gegen den Nabel zu, als wollte es da das Fleisch aus einander reißen, Nachmittags (d. 4. T.).

Drücken und drängender Schmerz im Unterbauche, gleichwie in der Gebärmutter, im Gehen und im Sitzen vergehend; Bewegungen im Unterleibe wie von Blähungen, und dann Spannen in beiden Schößen (n. 4 T.); lautes Glucksern im Unterleibe, besonders im Magen, was man weit hören konnte (n. 16 T.); plötzliche Aufblähung des Unterleibes zum Zerplatzen, die nach Blähungsabgang vergeht, sodann zweimal Durchfall, früh nach dem Erwachen (d. 7. T.); Hitzegefühl in der Unterbauchgegend, sie konnte nichts Warmes darauf leiden, beim Monatlichen; Zwicken rechts im Unterbauche, bis über beide Schöße weg.

Starker Blähungsabgang.

Aufblähen um den Nabel, und Herumgehen im Bauche, worauf zwei Mal weicher Stuhl folgt (d. 16. T.); große schmerzhafte Aufblähung unter dem Nabel, die nach erfolgtem Stuhlgange vergeht; Kneipen und Herumgehen um den Nabel; Greifen und Brennen um den Nabel herum (n. 18 T.); schneidender Schmerz links neben dem Nabel (d. 2. T.); Schneiden und Brennen um den Nabel, mit Weichlichkeit im Magen und Neigung zum Aufstoßen, was auch später erfolgt; äußerlich um den Nabel heftiges Jücken und Neigung zu Blähungsabgang, Nachmittags in öfteren Anfällen von ¼ Stunde (n. 17 T.).

Drückender Zerschlagenheitsschmerz in beiden Schößen und im Kreuze, beim Monatlichen; nach Genuß der (gewohnten) kalten Milch, des Morgens, plötzlich äußerst schmerzhaftes Drängen in beiden Schößen, daß sie sich krumm biegen muß; häufiges Gähnen, große Abgeschlagenheit der Oberschenkel, heftiges Greifen im Bauche, bis in die Oberschenkel, höchste Unruhe, daß sie es in keiner Lage aushalten konnte, Frostigkeit mit Gänsehaut, Aengstlichkeit und Wärme im Kopfe, sodann Aufstoßen und Knurren im Bauche, das (eben vorhandene) Monatliche stockt etwas, späterhin Ekel und Drücken im Magen, mit Brecherlichkeit, was sich bei Bewegung verschlimmert, Schauder im Gesichte und an den Händen, bei Hitze und Schweiß im Gesichte (n. 14 T.); plötzliches Brennen wie von einer glühenden Kohle im linken Schooße (d. 6. T.).

Ziehen in der linken Leistengegend, mit Gefühl, als ob etwas Lebendiges darin wäre; Schneiden und ein höchst schmerzhafter Stich auf einer kleinen Stelle in der rechten Weiche.

Der Stuhl bleibt aus (d. 2. T.); harter Stuhl (d. 5. T.); Stuhl sehr fest, sie kann dessen mit äußerster Anstrengung nur ein paar kleine Stücke los werden (d. 1. T.); nach 5 Tagen wird der Stuhl natürlicher und kommt öfter; erst fester, dann weicher Stuhl, vorher etwas Leibweh (d. 3. T.).

Schmerzhaftes Drängen zum Harnen (d. 5. T.); sie läßt öfters Urin, der sehr bleich und wässerig ist (n. 5 T.); öfter und vieler Abgang wasserhellen Urins (n. 3 T.); sehr vermehrter Harnabgang (d. 16. T.); sie muß des Nachts zum Harnen aufstehen (n. 4 T.).

Das seit 2 Tagen vorhandene Monatliche wird vermindert; Monatliches 2 Tage später, aber stärker als gewöhnlich; das Monatliche erscheint bei einer 38jährigen Frau, wo es schon seit 6 Monaten weggeblieben war, wieder, fließt stark unter Leibschmerz und Laxiren (n. 46 T.); das sonst beim Monatlichen gewöhnliche Harndrängen bleibt weg.

Dünner, wässriger Weißfluß (n. 7 T.); mehre Tage lang Weißfluß, der so scharf ist, daß er die Haut anfrißt (n. 25 T.); Beißen in der Scham beim Weißflusse.

Feines Reißen oben in der linken Nasenhöhle (n. 12 T.); Brennen in den Nasenhöhlen, mit Ausfluß von Wasser aus der Nase und zugleich Verstopfung derselben (n. 11 T.).

Vergeblicher Reiz zum Niesen; öfteres Niesen, wobei helles Wasser aus der Nase fließt (d. 3. T.).

Früh nach dem Erwachen hat er fast keine Luft durch die Nase, wegen Schnupfen (n. 23 T.); Verstopfung der Nase, aus der blos helles Wasser fließt; oben in der Nase Gefühl, als läge da ein Blatt vor, mit Brennen (d. 16. T.).

Es läuft ihr häufig brennendes Wasser aus der Nase, das die Haut wund macht; häufiger Abgang dicken gelben Schleims aus der Nase; schnupfige Stimme; ein schon vorhandener Schnupfen vergeht (n. 8 T.).

Nasenbluten, wodurch sie in 2 Stunden über ein halbes Pfund Blut verlor (d. 2. T.); heftiges, durch nichts zu stillendes Nasenbluten (n. 11 T.).

Sticken in der Luftröhre und wie rauh darin, was zum Räuspern nöthigte, wodurch sie Schleim herausbrachte.

Beständiger Reiz in der Kehle zum trocknen Husten (n. 6 T.); kurzes Hüsteln, durch Rauhigkeit im Halse erregt (bald nach dem Einnehmen); früh und Abends trockner Husten (n. 16 T.); trockner Husten mit Wundheitsgefühl im Kehlkopfe, Abends (n. 14 T.); mehre Morgen nach einander trockner Husten (n. 6 T.).

Feine flüchtige Stiche tief in der Brust; stumpfes Stechen in der Mitte der Brust, was durch Bewegung vergeht (n. 5 T.); im Gehen ein äußerst heftiger Stich tief in der Mitte der Brust; Schmerz in der Brust wie zerschnitten, Abends (d. 3. T.); Wundheitsschmerz mit Stechen in der Tiefe der Brust, an der rechten untersten Rippe, Abends 8 Uhr.

Mehrmaliges spitziges Stechen in der rechten Brustseite; scharfes Stechen in der linken Brustseite, Abends (d. 15. T.); beim Gebücktsitzen scharfes Stechen oben in der linken Brust, was nach dem Aufrichten vergeht; Schmerz wie wund äußerlich auf der linken Brustseite, ärger beim Befühlen (n. 12 T.).

Heftige Stiche in der Mitte des Brustbeins bis in die Schulter; spitziges Stechen und Drücken mitten im Brustbeine, Nachmittags (d. 6. T.).

Oefters ein paar spitzige Stiche in der Herzgegend, im Gehen (d. 5. T.).

Schmerz im Kreuze, wie zum Monatlichen, mit zweimaligem Durchfallstuhle (n. 14 T.); Nachts heftiger Kreuzschmerz, daß sie nirgends ruhig liegen konnte (n. 16 T.); beständiges Kreuzweh, fast wie zerschlagen, besonders beim Gebücktsitzen; die ganze Nacht heftiger Kreuzschmerz wie zerschlagen, daß sie nicht wußte, wie sie sich legen sollte (n. 5 T.); wie eingeschraubt im Kreuze, sehr schmerzhaft (n. 3 T.); im Sitzen öfteres spitziges Stechen im Kreuze (d. 3. T.).

Stechen an der rechten Seite des Nackens, beim Liegen; heftiges Beißen im Nacken und an der Stirne, was nach Kratzen brennt (d. 4. T.).

Lähmigkeitsschmerz auf den Achseln, blos bei Bewegung (n. 4 T.); flüchtiger Zerschlagenheitsschmerz in der linken Achsel; bei Bewegung und bei Berührung Schmerz in den Flechsen der rechten Achsel, wie Spannen und wie geschwollen; heftiges Reißen in der linken Achsel; flüchtiges Reißen in der rechten Achsel und dann äußerst heftiges Reißen im rechten Ohre.

Jücken an der innern Seite des rechten Oberarms, nach Kratzen hinterbleibt noch viele Tage ein rother trockner Flecken, der anfangs jückt (n. 15 T.).

Reißen bald im linken Ellbogen, bald in den Schultern, bald im rechten Ellbogen (n. 17 T.).

Wie Krampf im rechten Vorderarme hinter dem Handgelenke, beim Bewegen desselben (d. 2. T.).

Reißen im rechten Handgelenke, dann ein durch Kratzen nicht zu tilgendes Jücken daselbst, worauf ein jückendes Bläschen erschien (n. 12 T.); bei Bewegung des rechten Zeigefingers Schmerz wie Spannen und Stechen am Gelenkkopfe der Speiche; Zerschlagenheitsschmerz am Rande der rechten Hand hinter dem kleinen Finger.

Aeußerst heftig zuckendes Reißen und Stechen in einem sehr schmalen Streifen an der äußern Seite des linken Daumens, wie im Knochen; heftiges Reißen am innern Rande des rechten Daumens; schmerzhaftes Reißen im rechten Daumen, als sollte er ausgerissen werden (d. 5. T.); Kneipen auf dem hintern Gelenke des linken Daumens; die Spitze des linken Daumens ist geschwürig und gelb, als wollte sie aufbrechen, wozu es aber nicht kam (n. 4 T.).

Reißen im Zeigefinger von hinten bis in die Spitze; heftiges Reißen im linken Mittel- und Ringfinger (d. 13. T.); Reißen an der innern Fläche des rechten Ringfingers, der dabei zugleich unwillkürlich krumm gezogen wird und sich längere Zeit nicht ausstrecken läßt; Reißen in den hinteren Gelenken der Finger der linken Hand, Abends (d. 3. T.).

Bei jedem Tritte ein scharfer Stich in der linken Hüfte, so daß sie hinken muß; Nagen in beiden Hüftknochen.

Im Steißbeine Schmerz, als wenn sie darauf gefallen wäre (n. 6 T.); Jücken am rechten Hinterbacken, was nach Kratzen vergeht (n. 18 T.).

Die Schenkel scheinen ihr oben wie eingeklemmt, beim Monatlichen (n. 14 T.); Reißen und Stechen an der hintern Seite des rechten Oberschenkels (d. 3. T.); reißender Schmerz im linken Oberschenkelknochen (d. 2. T.); Nachts 11 Uhr Erwachen und darauf äußerst schmerzhaftes Reißen im rechten Oberschenkel bis unter das Knie, durch Liegen auf der guten Seite vergehend, dagegen war die Lage auf der schmerzhaften Seite und auf dem Rücken nicht zu ertragen (n. 13 T.); Reißen in der Mitte des linken Oberschenkels auf

einer kleinen Stelle, worauf der Schenkel bis an's Knie lähmig schmerzt (d. 3. T.); Reißen über der Kniekehle und gleich darauf auch unter derselben (d. 2. T.); einige spitzige Stiche oben im linken Oberschenkel (n. 16 T.); öfters ein Stich, bald im Oberschenkel, bald im Schienbeine (d. 11. T.); als sie Abends im Sitzen den rechten Schenkel über den linken legte, ein nagender Schmerz in der Mitte des rechten Oberschenkels (d. 1. T.).

Heftiges Reißen im linken Knie, wie in der Beinhaut, mit Gefühl, als ob es geschwollen wäre, des Nachts, zwei Stunden anhaltend (n. 6 T.); Reißen in beiden Knieen, des Nachts (n. 6 T.); reißendes Fippern im rechten Knie; mehre flüchtige Risse außen am linken Knie, im Sitzen.

Ein schmerzhafter Riß im rechten Schienbeine; Reißen in beiden Schienbeinen abwärts, Abends (d. 17. T.); Reißen gleich über dem rechten Fußknöchel, im linken Zeigefinger und rechten Arme, doch nicht in den Gelenken (d. 10. T.).

Schmerzhaftes Ziehen in den Waden, im Sitzen; Reißen und Spannen in der linken Wade, im Stehen, und durch Gehen erleichtert (d. 12. T.); Reißen in der linken Wade und darauf Mattigkeit im ganzen Schenkel (d. 4. T.).

Heftiger Schmerz im linken Fußspann, wie zerschlagen, Abends (d. 16. T.); Jücken am rechten Fußspann, was nach Kratzen noch ärger wird, Abends (n. 4 T.).

Heftiges Reißen in der rechten Ferse, im Stehen und im Gehen vergehend (d. 12. T.); schmerzhaftes Reißen hinten in der linken Ferse, im Sitzen; Geschwürschmerz in den Fersen und in allen Zehen.

Ein paar schmerzhafte Risse in der linken großen Zehe; Reißen in der ganzen rechten großen Zehe; Reißen in der zweiten Zehe des rechten Fußes.

Anwendung. Zur Zeit fehlt es uns noch an empirischen Thatsachen, welche uns bei Aufzählung der Krankheitsfälle, für welche das Jodkalium als Heilmittel geeignet ist, leiten müssen. Dieses Mittel verdiente längst am Krankenbette näher geprüft zu werden. Ueberhaupt ist es nirgends wünschenswerther, als gerade in der Homöopathie, daß man die arzneilichen Stoffe, welche man einer nähern Untersuchung werth hält, auch in Krankheiten vorher prüft, ehe man ihre durch Versuche an Gesunden gefundenen Wirkungen, die in der That immer mehr Negatives als Positives enthalten, der Oeffentlichkeit übergiebt. Dadurch erlangen wir wahrlich keinen ächt wissenschaftlichen Gewinn, sondern die Sache ist vielmehr zum Nachtheile, wenn man sich aus den langen Tabellen überzeugen muß, daß, wie dieß namentlich auch vom Jodkalium gilt, schlecht operirt, nachlässig experimentirt und eben nicht zum Besten beobachtet worden ist. Solche seichte, auf Nichts sich gründende Produkte sind verwerflich und setzen als solche uns ganz außer Stand, nähere Bestimmungen über das Wo und Wann der Anwendung eines Mittels zu geben.

Halten wir dagegen die von allöopathischen Aerzten mitgetheilten Heilungsgeschichten fest, so kann man wohl annehmen, daß das Jodkalium in vielen bedeutenden und hartnäckigen Krankheiten nützlich und heilsam sich erweisen möge. Dahin gehören besonders Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, Leiden des Lymphsystemes, lymphatische Struma, Hydrops ovarii, Bauchwassersucht als Folge von Leberaffektion, Hypertrophien, die ein tieferes Eingreifen nöthig machen, Metritis und selbst inveterirte syphilitische Leiden, als Anschwellung und Entzündung der Beinhaut, Gummata, syphilitische Caries, syphilitische Tuberkeln der Haut u. dgl. m.

Ueber Gabe, Wirkungsdauer und Antidote wissen wir nichts Bestimmtes.

Kali muriaticum, s. Kali hydrochloricum.

Kali nitricum, s. Nitrum.

Kali oxalicum, Oxalas kalicus s. potassae, kleesaures oder oxalsaures Kali, fr. Oxalate de potasse, engl. Oxolate of Potash. Das einfache kleesaure Kali erhält man durch Neutralisiren der Kleesäure oder des doppelt kleesauren Kali's mit Aetzkali oder kohlensaurem Kali u. dgl. Es krystallisirt in farblosen, durchsichtigen, rhombischen, ungleich sechsseitigen Säulen, mit zwei Flächen schief zugeschärft, ist luftbeständig, schmeckt etwas stechend salzig, löst sich leicht im Wasser, aber nicht im Alkohol, und besteht aus 1 M. G. Kleesäure, 1 M. G. Kali und 3 M. G. Wasser. Dieses Salz soll giftig (?) wirken.

Das doppelt kleesaure Kali (Kali bi-oxalicum, Oxalium, Sal acetosellae, Oxalas kalicus s. potassae acidulus), auch Sauerkleesalz genannt, erhält man im Großen durch Auspressen des frischen Sauerklee's, Erhitzen des ausgepreßten Saftes und Abdampfen des von dem geronnenen Satzmehl klar geseihten zur Krystallisation, oder durch Versetzen des einfach kleesauren Kali's mit 1 M. G. Kleesäure und Krystallisation. Es bildet weiße, durchscheinende, schiefe, rhombische, säulenförmige Krystallen, schmeckt stark sauer, wirkt in großen Gaben giftig, ist luftbeständig, löst sich in 40 Th. kaltem und in 6 Th. kochendem Wasser, aber sehr wenig in Alkohol, und besteht aus 1 M. G. Kali, 2 M. G. Kleesäure und 2 M. G. Krystallisationswasser. Außerdem giebt es noch ein vierfach kleesaures Kali.

Man benutzt das doppelt kleesaure Kali als erfrischendes, durstlöschendes Mittel in

Form einer Limonade. Es soll die Bildung der Harnsteine begünstigen. Außerdem dient es zur Bereitung der Oxalsäure und der verschiedenen oxalsauren Salze, um die Tintenflecken zu vertilgen und die Farbe von Carthamus tinctorius oder das vegetabilische Roth zu erhöhen.

Kali stibiato-tartaricum, s. Tartarus stibiatus.

Kali subcarbonicum, s. Kali carbonicum.

Kali sulfuratum, Hepar sulfuris alcalinum vel salinum, Sulfuretum lixiviae s. kalicum s. potassae, Trisulfuretum kalii cum sulfate kalico, Schwefelleber, Schwefelkalium, alkalische oder salzige Schwefelleber, Schwefeloxydulkaliumoxydul, fr. Foie de soufre, engl. Sulphuret of Potash, Liver of Sulfur, schon seit dem achten Jahrhunderte bekannt, wird erhalten durch gelindes Schmelzen eines Gemenges von einem Theil Schwefel und zwei Theilen einfach kohlensaurem Kali in einem bedeckten Hessischen Tiegel oder gußeisernen Geschirr, bis kein Aufbrausen mehr erfolgt und blos eine homogene dickflüssige, leberbraune Masse zugegen ist, welche, ausgegossen, schnell gröblich gepulvert und in wohl verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden muß. An der Luft zieht das Schwefelkalium Feuchtigkeit an und giebt einen hepatischen Geruch, wie von fauligen Eiern. Sein Geschmack ist bitter, ekelhaft, beißend, alkalisch und ätzend. Es färbt die Haut braun, ist spröde und hart, löst sich in Wasser und Alkohol vollkommen auf, zerfließt an der Luft zu einer vollkommen klaren, braungelben Flüssigkeit, wird durch Säuren schnell und vollkommen zersetzt, wobei der Schwefel als Schwefelmilch niederfällt. Brechweinstein und andere Antimonialpräparate geben mit dem Schwefelkalium einen orangegelben oder rothbraunen, weißes Arsenik einen weißen Niederschlag. Es besteht aus 1 Aequival. Schwefel und 1 Aequival. Kaliumoxyd.

Das Schwefelkalium wirkt schon in kleinen Gaben sehr durchdringend, die Sekretionen, sowie die Perspiration der Lungen und des Hautorgans mäßig steigernd, die Mischung des Blutes umändernd und dem Vegetationsprozeß entgegen. Große Gaben bewirken heftige Blutwallungen, Eingenommenheit des Kopfes und stark drückendes Kopfweh, Nasenbluten u. s. w. Man hat den Gebrauch desselben vorzüglich gegen Croup, bei hitziger und chronischer Darmentzündung, Pneumonie, Gehirnwassersucht, Puerperalfieber, Nervenfieber, chronischen Katarrhen, Phthisis pituitosa, Bronchitis u. dgl. empfohlen. Indessen ist doch sein Gebrauch in akuten Fällen um so beschränkter, je stärker der Charakter der Synocha hervorsticht, während er dagegen bei deutlich ausgesprochenem Torpor nicht blos räthlich, sondern auch höchst nützlich ist. Bei Vergiftungen durch Arsenik, Sublimat, Kupfer- und Bleipräparate ist das Schwefelkalium nach Orfila und Renault nutzlos. Ueberdieß bedient man sich desselben bei chronischen Hautkrankheiten, chronischen, rheumatischen und gichtischen Affektionen, gegen Harnruhr, die Nachtheile des Quecksilbers, als namentlich gegen Speichelfluß, Lähmungen u. dgl. Auch äußerlich empfiehlt man dasselbe in Bädern und Waschwässern gegen mancherlei Krankheiten der Haut.

Da das Schwefelkalium an der Luft leicht zerfließt und auch außerdem manchen Veränderungen unterworfen ist, so hat man als Ersatzmittel desselben das Natrum sulfuratum, welches auf gleiche Weise dargestellt wird, in Vorschlag gebracht.

J. F. N. Jadelot Notice sur le traitement de la gale au moyen des bains sulfureux. Paris 1813, 8. — C. M. A. Duchassin Obs. de méd. pratique sur le bon emploi du sulfure de potasse dans le traitement du croup et de la gale etc. Paris 1815. — Obs. sur l'usage et l'action des divers sulfures dans le traitement du croup (Ann. de la soc. de Montp. XXV, 388). — P. Martin De kali sulphurati in organismum efficacia experimentis illustrata. Berol. 1830, 8.

Kali sulfuratum stibiatum, Hepar antimonii, spießglanzhaltiges Schwefelkali, Spießglanzleber, bereitet man durch Schmelzen eines Gemenges von einem Theil reinen gepülverten rohen Spießglanzes und zwei Theilen trocknen kohlensauren Kali's. Die ausgegossene Masse, eine rothbraune, mattglänzende Schlacke darstellend, wird, sobald sie erhärtet ist, noch vor dem völligen Erkalten zu Pulver gestoßen und in einem wohl verschlossenen Gefäße aufbewahrt. Dieses Präparat besitzt einen ekelhaften, scharf schwefligen Geschmack und verbreitet den Geruch der fauligen Eier. Meißner betrachtet dasselbe als eine Mischung von Schwefelantimon mit Ueberschuß des letztern und Kalischwefelleber. Es zieht leicht Feuchtigkeit aus der Luft an und löst sich im Wasser bis auf einen Antheil von Spießglanzoxydul mit etwas Schwefel vollkommen auf. Mit der Zeit verwandelt es sich in schwefelsaures Kali.

Die Spießglanzleber besitzt eine eindringliche und ätzende Wirkung und verursacht schon in kleinen Gaben heftiges Erbrechen und Purgiren u. dgl. Man bedient sich desselben in Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes.

Kali sulfuricum, Sulfas potassae, Alkali vegetabile vitriolatum, Tartarus vitriolatus, Arcanum duplicatum, Sal de duobus, Sal polychrestum Glaseri,

Nitrum vitriolatum Schröderi, Panacea duplicata, schwefelsaures Kali oder Kaliumoxyd, vitriolisirter Weinstein, fr. Sulfate de potasse, engl. Sulphate of Potash, ein Neutralsalz, welches man meist als Nebenprodukt bei Bereitung der Salpetersäure, durch Zersetzung des Salpeters mittelst Schwefelsäure, beim Fällen der Talkerde aus dem Bittersalze durch kohlensäuerliches Kali u. s. w., außerdem aber durch unmittelbare Sättigung des kohlensäuerlichen Kali's mit Schwefelsäure gewinnt. Es erscheint bald in durchsichtigen, kurzen, vier- oder sechsseitigen Prismen mit vier- oder sechsseitigen pyramidalischen Endspitzen, bald in dreiseitigen Prismen und bald in sechsseitigen Doppelpyramiden, hat einen schwach salzigen, bitterlichen, etwas scharfen Geschmack, ist hart, luftbeständig und von 2,289 bis 2,407 spez. Gew. Es besteht nach Berzelius aus 53,786 Kali und 46,214 Schwefelsäure; nach Kirwan aus 54,8 Kali und 45,2 Schwefelsäure. In Alkohol löst es sich nicht, im Wasser nur zum Theil. Die wässrige Lösung darf weder basisch, noch sauer reagiren, durch Laugensalze nicht getrübt, von Galläpfeltinktur nicht schwarz, durch Ammonium nicht blau und von hydrothionsaurem Wasser nicht braun oder schwarz gefällt werden.

Das schwefelsaure Kali ist ein ziemlich rohes, nicht so leicht in die Säftemasse übergehendes Präparat, welches rücksichtlich seiner kühlenden und eröffnenden Eigenschaften andern ähnlichen Salzen weit nachsteht. Es wird daher im Ganzen selten zum Gebrauch angewandt.

A. E. Buechner Diss. de tartaro vitriolato et praecipitatione alcali fixi ab acido vitriolico. Resp. Vogel. Hal. 1767, 4.

Kali tartaricum acidulum, s. Tartarus depuratus.

Kali tartaricum ammoniatum, s. Tartarus ammoniatus.

Kali tartaricum ferratum, s. Ferrum tartaricum.

Kali tartaricum natronatum, s. Tartarus natronatus.

Kali tartaricum stibiatum oxydulatum, s. Tartarus stibiatus.

Kalk, kohlensaurer, s. Calcaria carbonica.

Kalkschwefelleber, s. Calcaria sulfurata.

Kalmia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rhoderazeen, die ihren Namen von dem schwedischen Botaniker Kalm erhalten hat. Die hierher gehörenden Pflanzen betrachtet man als giftig, und ihre Abkochung dient nach Barton in Amerika zu Vergiftung der Thiere und selbst der Menschen. Nach Bigelow ist selbst das Fleisch der jungen Fasanen, die davon fressen, giftig. — K. latifolia L., fr. Grande Kalmia, engl. Broadleaf Kalmia, wächst in Nordamerika auf Bergen sehr häufig. Die ihr von Thomas beigelegten narkotischen Eigenschaften hat Bigelow nicht finden können. Der Letztere fand darin Gerbstoff, Harz und Schleim. Dennoch soll die Pflanze ebenso, wie die K. angustifolia und K. hirsuta, eine sehr heftige und selbst giftige Wirkung äußern. Man benutzt sie alle meist nur äußerlich gegen Kopfgrind, Syphilis, Flechten, Geschwüre und andere Hautkrankheiten.

Kalmus, s. Calamus aromaticus.

Kampher, s. Camphora.

Kampherkraut, s. Camphorosma monspeliaca L.

Karakabaum, s. Merretia lucida Soland.

Kartoffeln, s. Solanum tuberosum L.

Kaskarilla, s. Cascarilla.

Katou-Cona, ein Baum Malabar's, wovon die Abkochung der Blüthen gegen Lepra dient.

Katzenmünze, s. Nepeta Cataria L.

Kehlkopfschwindsucht, siehe Phthisis laryngea.

Kelleresel, s. Oniscus.

Kellerhals, s. Daphne u. Mezereum.

Kermes minerale, s. Sulfur stibiatum rubrum.

Keuchhusten, s. Tussis convulsiva.

Kieselerde, s. Silicea.

Klapperschlangenwurzel, s. Polygala Senega L.

Klatschrose, s. Papaver rhoeas L.

Knie, s. Schenkel.

Knieschwamm, s. Fungus genu.

Knoblauchkraut, s. Erysimum Alliaria L.

Knoblauchgamander, s. Teucrium scordium L.

Knochenleiden, s. Körper.

Kobalt, s. Cobaltum.

Königskraut, s. Ocymum basilicum L.

Körper, lat. Corpus, fr. Corps, engl. Body, ist Alles, was innerhalb gewisser Grenzen nach den drei Dimensionen, der Länge, Breite und Höhe, ausgedehnt oder in

einem Raum enthalten ist. Die Ausdehnung eines jeden Körpers nach der Länge, Breite und Höhe ist durch Flächen begrenzt, deren Lage und Stellung gegen einander die Figur des Körpers bestimmt. Das, was den Raum des Körpers erfüllt, heißt die Materie. Körper ist daher immer etwas Materielles und bildet den Gegensatz von Geist, wie der Leib von der Seele. Ein Körper, der nicht blos empfunden wird, sondern selbst empfindet, ist ein beseelter Körper (Corpus animatum, σῶμα ἔμψυχον). Von diesem müssen unbeseelte Körper unterschieden werden, insofern in ihnen sich keine Spuren von Empfindung zeigen. Körper, in denen sich der Trieb zur Erhaltung der einzelnen Theile sowohl, als des Ganzen mit vorzüglicher Energie wirksam äußert, hat man organische genannt, zum Unterschiede von den anorganischen (nicht anorgischen). Uebrigens unterscheidet man die Körper nach ihrem Aggregationszustande in feste, flüssige und expansible oder elastisch-flüssige.

Der menschliche Körper, von dem hier blos die Rede sein soll, ist eine Gesammtheit von sehr verschiedenen festen und flüssigen, verschiedentlich unter einander vermischten, sich alle gegenseitig bedingenden Theilen, die eine beinahe konstante Disposition haben. Seine Form ist ihm eigenthümlich und kann nur mit der der dem Menschen am nächsten stehenden Thiere verglichen werden. Er bietet als Centraltheil den Stamm und als accessorische Theile die Gliedmaßen dar, wobei sich durchgehends die höchste Symmetrie zeigt. Der Stamm umfaßt den Kopf, den Hals, die Brust, den Bauch und das Becken, wodurch die drei Haupthöhlen, die des Kopfes, der Brust und des Bauches, gebildet werden, in denen die wesentlichsten und wichtigsten Organe, gleichsam der Centralpunkt aller Verrichtungen enthalten sind. Die Schädelhöhle und der Wirbelkanal enthalten die Centralpartie des Nervensystemes, die Brust- und Bauchhöhle die Organe der Ernährung und Zeugung. Die Gliedmaßen bestehen aus mehren, durch bewegliche Gelenke verbundenen Theilen, welche im Allgemeinen eine abgerundete Form haben.

Unter diesem Artikel glauben wir am passendsten diejenigen Symptome neben einander aufstellen zu können, welche man mit dem Namen der allgemeinen oder gemeinsamen bezeichnet. Alle die krankhaften Empfindungen und sonstigen Veränderungen, welche sich nach Einverleibung eines Arzneistoffes bald hier, bald da in Körpern oder in mehren Theilen und Stellen desselben zugleich äußern, sowie die Krankheitszustände, die immer von Störungen des Gemeingefühls begleitet werden, mußten daher in die folgende Tabelle aufgenommen werden. Uebrigens verweisen wir zugleich auf die Artikel Fiebersymptome, die uns einer speziellern Betrachtung zu bedürfen schienen, Gliedmaßen und Haut.

Abends Erscheinen und Verschlimmerung der Beschwerden Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agn., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Anac., Ant., Ars., Asa, Bell., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Coloc., Cycl., Dulc., Guaj., Hep., Hyosc., Jamb., Ign., Ipec., Kali, Lyc., Mgs. arct., Mgs. austr., Mgn. mur., Mang., Marum, Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nitr., Ol. an., Petr., Phosph., Plat., Psor., Puls., Ran., Ran. sc., Rhod., Rhus, Sabin., Samb., Sen., Sep., Spig., Stann., Stront., Sulf., Thuya, Valer., Zinc. — Besserung Lyc. — nach dem Niederlegen erhöhte Ars., Ign., Led., Phosph., Stront., Sulf., Thuya — — gebesserte Nitr. — von Abendluft Beschwerden Merc.

Abmagerung Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Agar., Amm., August., Ant., Ars., Baryt., Calc., Cann., Caust., Cham., Chel., Chin., Cic., Clem., Con., Dig., Dulc., Ferr., Graph., Hep., Jod., Kali, Lyc., Magn., Mar., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Opium, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Sass., Sec., Sel., Sil., Spong., Stann., Stront., Sulf., Tart., Veratr., Zinc. — Abends Petr. — bei Kindern Baryt., Cham., Chin., Hep., Jod., Lyc., Magn., Nux vom., Petr., Puls., Sulf. — an leidenden Theilen Plumb. — Morgens Lyc., Sulf. — Nachts im Schlafe Caust.

Abspannung Alum., Calc., Carb. veg., Caust., Con., Diad., Lyc., Natr. mur., Phosph., Sen., Spong., Stann., Viol. tric. — Abends Caust., Stront. — nach Anstrengung Natr. mur. — mit Durst Diad. — Mittags Carb. veg. — Morgens Lact., Nitr., Stront.

Absterben (Eingeschlafenheit, Kälte, Taubheit und Weißwerden) der Glieder Ac. phosph., Agar., Calc., Caps., Carb. an., Caust., Chel., Chin., Cic., Con., Graph., Ign., Ipec., Led., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Rhod., Sec., Spong., Tart., Thuya, Zinc. — brandiges Sec. — beim Bücken Sep. — früh Argill. — — beim Erwachen Ambr. — beim Gehen Ac. phosph. — halbseitiges Caust. — — früh, beim Erwachen Lyc. — beim Hochgreifen, mit den Armen Sep. — mit Kälte des ganzen Körpers Opium — mit Knochenschmerz Led. — beim Legen eines Knies über das andere Sep. — beim Liegen Merc., Sulf. — der Theile, auf welchen man liegt Arn., Calc., Carb. veg., Chin., Kali, Puls., Rhm., Rhus. — Nachts Ac. phosph., Lyc. — — beim Erwachen Thuya — beim Niedersetzen Merc. — beim Stillliegen Puls. — wechselndes Cocc.

Abzehrung Ac. nitr., Arn., Ars., Baryt., Calc., Chin., Con., Cupr., Dulc., Ferr., Graph., Guaj., Hep., Jod., Ipec., Kali, Kreos., Laur., Lyc., Natr. mur., Nux mosch., Nux vom., Phosph., Sec., Sep.,

Sil., Stann, Staph., Sulf. — bei Kindern Bar., Cham., Chin., Hep., Jod., (Lyc., Magn.,) Nux vom., (Petr., Puls., Sulf.).

Aderauftreibung Ac. phosph., Bar., Bov., Chin., Mosch., Nitr., Plumb., Puls, Rhm., Stront., Sulf., Thuya — nach dem Essen Rut. — beim Hängenlassen der Arme Phosph. — mit Kältegefühl in den Armen Acon.

Aderkröpfe Ambr., Arn., Ars., Calc., Carb. veg., Caust., Ferr., Graph., Lyc., Mags. caust., Natr. mur, Puls., Sulf., Zinc. — blutende Puls. — geschwürige Sil., Sulf. — jückende Graph., Tart. — reißende, früh im Bette Ac. sulf. — schmerzhafte Caust., Coloc. — stechende Graph., Tart. — strammende Graph.

Aederchen, wie roth marmorirte Caust., Lyc.

Aengstlichkeit bei den Schmerzen Ars., Bell., Carb. veg., Cham., Coff., Natr., Nicot., Rhod., Veratr.

Aerger, von, Beschwerden Acon., Alum., Bryon., Cham, Chin, Cocc., Coloc., Ign., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Plat., Ran, Sep., Staph., Sulf.

Aergerlichkeit bei den Schmerzen Chin., Coff., Nux vom., Phosph.

Beim Alleinsein auftretende Beschwerden Ars., Lyc., Phosph.

Angegriffenheit des Körpers Baryt., Calc., Coff., Ferr., Graph., Jod., Merc., Natr., Nux vom., Sil., Stann., Sulf., Therm. — von Anstrengung, geringer Psor. — von Gehen Carb. an. — — im Freien Coff., Con., Ferr., Kali, Veratr. — von Gewitter Ac. nitr., Caust., Natr., Petr., Phosph., Rhod., Sil. — von Nachtarbeiten Colch. — nervöse Calc. — vom Schreiben Cann, Sil. — vom Sprechen Alum., Ambr., Amm., Calc., Cann., Ferr., Natr. mur., Stann., Sulf. — vom Sprechenhören Alum., Amm., Ars., Veratr.

Angst bei den Beschwerden Ars., Bell., Carb. veg., Cham., Coff., Natr., Nicot., Rhod., Veratr.

Von Anstrengung des Körpers erregte Beschwerden Ambr., Cocc, Croc., Hell., Lyc., Merc., Natr., Natr. mur., Phosph., Rhus, Sep., Sil., Sulf., Veratr. — gebessert Sep. — des Geistes erregte Beschwerden Aur., Calc., Colch., Natr., Nux vom., Plat., Puls., Sep., Sil.

Arsenikvergiftung Chin., Ferr., Graph., Ipec., (Nux vom., Samb.,) Veratr.

Athemversetzung machende Beschwerden Natr. mur., Puls.

Aufgeregtheit, s. Ueberreiztheit.

Aufgetriebenheitsgefühl im Körper Cinn.

Aufmerken auf den Schmerz macht Besserung Camph.

Beim Aufrichten vom Liegen, Erhöhung Bell., Natr. mur., Valer., Veratr. — Besserung Puls.

Beim Aufstehen vom Bette erhöhte Beschwerden Carb. veg., Graph., Guaj., Ign., Natr. mur., Valer., Veratr. — gebessert Aur.

Beim Aufstehen vom Sitze, Erhöhung Ac. nitr., Caust., Con., Natr. mur., Puls., Sulf., Tart., Veratr. — Besserung Veratr. — nach dem Aufstehen, Erhöhung Alum., Carb. veg., Grat., Rhus.

Auftreten erhöht oder erregt Ac. nitr., Bryon., Calc., Natr., Natr. mur., Ran., Rhus, Sil., Sulf.

Ausdehnung, unwillkürliche, der Muskeln und Glieder Lyc., Stram.

Von Ausschweifungen, geschlechtlichen, Nachtheile Ac. phosph., Anac., Calc., Chin., Con., Mosch., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Sep., Staph., Sulf.

Backenröthe bei den Schmerzen Cham.

Backwerk, von fettem, Nachtheil Puls.

Balggeschwulst Calc., Graph., Hep., Sil., Sulf.

Bandwurmbeschwerden Brayera, Calc., Carb. an., Filix, Frager., Granat., Graph., Sabad., Stann.

Beben, s. Zittern.

Berührung erregt oder erhöht die Schmerzen Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Angust., Arg., Arn., Ars., Bryon., Camph., Cann., Caps., Chin, Cocc., Colch., Coloc., Cupr., Dros., Euph., Hep., Ign., Lyc., Mgs. arct., Mgs. austr., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Ran., Rhod., Rhus, Sep., Spig., Squill., Staph., Sulf., Tart. — bessert Ac. mur., Asa, Calc., Grat., Mang., Natr., Ol. an., Plumb., Trif.

Im Bette erhöhte Schmerzen und Beschwerden Led., Merc., Phosph., Puls., Stront., Sulf., Thuya.

In den Beugeflächen der Glieder Schmerz Asa.

Beweglichkeit der Glieder, leichte Coff., Stram., Tanac. — schwierige Bell., Camph., Chel., Tereb. — außerordentliche Tanac.

Bewegungsscheu Ac. mur., Amm., Calad., Caps., Chel., Guaj, Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Therm., Thuya, Zinc.

Durch Bewegung erhöhte Beschwerden und Schmerzen Ac. nitr., Acon., Agn., Arn., Ars., Bell., Bryon., Calc., Caps., Chin., Coloc., Con., Cupr., Dig., Graph., Hell., Ign., Ipec., Kali, Laur., Led., Mgs. austr., Merc., Mez., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Phosph., Plumb., Psor., Ran., Sil., Spig., Squill., Stann., Staph., Veratr., Zinc. — gebessert Ac. mur., Ac. phosph., Agar., Ambr., Ars., Asa, Baryt., Calc., Cycl., Dulc., Euph., Ferr., Grat., Kali, Kali hydr., Lyc., Magn., Magn. mur., Mosch., Natr., Natr. sulf., Opium, Phell.,

Plat., Puls., Rhod., Rhus, Rut., Samb., Sen., Sep., Sulf., Tong., Valer. — nach Bewegung, Erhöhung Ac. nitr., Agar., Anac., Caust., Croc., Kali, Phosph., Puls., Sep., Spig., Stann., Valer., Zinc. — zum Bewegen der leidenden Theile Neigung Chin., Ferr.

Biertrinken erregt Beschwerden Ars., Asa, Bell., Coloc., Euph., Ferr., Mez., Sep., Stann., Sulf.

Biliöse Beschwerden Acon., Ant., Arn., Ars., Asa, Asar., Aur., Bell., Bryon., Cham., Chin., Cocc., Dig., Ign., Ipec. Magn. mur., Merc., Natr., Nux vom., Puls., Rhus, Sec., Staph., Sulf., Tar., Tart., Veratr.

Blähungsbeschwerden mit Schmerzen Carb. veg.

Blausucht Ars. Dig., Lach.

Bleichsucht Ac. nitr., Ars., Calc., Chin., Cocc., Con., Ferr., Graph., Ign., Jod., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Plumb., Puls., Sep., Stann., Sulf.

Bleivergiftung Alum., Bell., Hyosc., Opium, Plat., Stram.

Blutadergeschwülste, s. Aderkröpfe.

Blutkongestionen Acon., Arn., Aur., Bell., Cham., Chin., Jod., Merc., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Puls.

Blutungen aus einzelnen Organen Arn., Asa, Bell., Carb. veg., Cinn., Cocc., Cop., Croc., Diad., Ferr., Jod., Ipec., Kreos., Merc., Mill., Phosph., Rut., Sabin., Sulf.

Blut, blaß Bell., Graph. — dick Plat. — geronnen Ac. nitr., Arn., Bell., Merc., Puls., Rhus, Sabin., Stram. — hell Arn., Bell., Dulc., Led., Merc., Rhus, Sabin., Zinc. — klumpig Bell., Caust., Ferr., Plat., Puls., Stram., Stront. — scharf Amm., Nitr., Sass. — schwarz, dunkel Ac. nitr., Amm., Ant., Croc., Merc., Nitr., Plat. — stinkend Bell. — warm Dulc. — wässricht Tart. — zähe Croc.

Blutschwamm Bell., Calc., Lyc., Nux, Phosph., Sil.

Blutstockungsgefühl Acon., Lyc.

Von Blutverlust Beschwerden Ac. phosph., Chin., Sulf.

Blutwallung Ac. phosph., Ambr., Amm. mur., Arn., Aur., Bell., Bov., Calc., Carb. an., Carb. veg., Con., Croc., Ferr., Jod., Kali, Lyc., Merc., Natr. mur., Nicol., Nux vom., Petr., Phosph., Sen., Sep., Sil., Staph., Sulf., Tart., Thuya — Abends Lyc., Thuya — — nach dem Niederlegen Samb. — nach Aerger Petr. — nach Anstrengung geringer Jod., Merc., Natr. mur. — nach Bewegung Natr. mur., Thuya — nach Biertrinken Sulf. — nach Gehen im Freien Ambr., Petr., — im Sitzen besser Thuya — nach Weintrinken Sil.

Bohren in den Gliedern Agar., Anac., Angust., Argent., Argill., Arn., Asa, Asar., Baryt., Bell., Berb., Bov., Canth., Carb. an., Cin., Cocc., Euphr., Hell., Magn., Mang., Natr., Ol. an., Phosph., Plumb., Puls., Ran. sc., Rhod., Spig., Spong., Stann., Tarax., Zinc. — Abends Mez., Puls., Ran. sc., Sulf. — — im Bette Natr. — durch Bewegung Ac. phosph., Merc., Rhus, Trif. — — nach dem Mittagsessen Phosph. — feines Plumb. — beim Gehen und Stehen im Freien Hell. — beim Liegen Rhod. — Mittags beim Anziehen des Rocks Natr. — nach Mitternacht Hep., Nux vom. — Morgens im Bette Natr., Ran., Rhod. — — beim Erwachen Natr. mur. — Nachmittags Phosph. — Nachts Mang. — in Ruhe Ac. mur., Ac. phosph., Calc., Carb. veg., Coloc., Magn., Merc., Rhod., Spig., Staph. — — — Abends Rhod. — beim Sitzen Agar., Cin., Ind., Merc., Staph., Tarax. — — Abends Natr. — beim Stehen Merc., Rhus — nach Weintrinken Zinc. — bei Witterung, rauher Rhod.

Brennen Ars., Carb. an., Carb. veg., Euphorb., Mez., Phosph., Plumb., Sabin., Sec., Sep., Viol. od. — bei Berührung Sabin. — in inneren Theilen Ars., Canth., Euph., Mez. — prickelndes Plat. — stechendes Baryt., Cin., Dig., Mgs. austr., Plat., Puls.

Vom Brodessen, Beschwerden Caust., Natr. mur., Phosph., Sass.

Bücken erregt Beschwerden Acon., Alum., Bar., Bell., Calc., Cic., Cocc., Graph., Ipec., Kali, Led., Lyc., Mang., Merc., Natr. mur., Petr., Phosph., Plumb., Puls., Rhus, Sen., Sep., Spig., Sulf., Thuya.

Von Chamillenmißbrauch, Nachtheil Acon., Cocc., Coff., Ign., Nux vom., Puls.

Chinasiechthum Arn., Ars., Bell., Calc., Caps., Carb. veg., Cin., Ferr., Ipec, Merc., Natr. mur., Nux vom., Puls., Sep., Sulf., Veratr.

Cholera, asiatische Ars., Camph., Carb. veg., Cicuta, Cupr., Jatr., Ipec., Lauroc., Nicot., Phosph., Sec., Veratr. — sporadische Ac. phosph., Ars., Ipec., Phosph., Puls., Sec., Veratr.

In der Dämmerung erscheinende Beschwerden Calc.

Dehnen und Renken der Glieder Ac. mur., Ac. nitr., Amm., Canth., Carb. veg., Caust., Graph., Guaj., Hell., Natr. sulf., Nux vom., Oleand., Ol. an., Petr., Puls., Rut., Sabad., Scill., Sen., Sep., Staph., Sulf., Tart., Verb. — früh im Bette Sep. — häufiges Bov., Carb. veg., Sep. — Nachts Caust. — Neigung zum Ambr., Amm., Angust., Bell., Graph., Led., Nicot. — öfteres Bov., Dros. — Vormittags Ac. mur. — wiederholtes Caust.

Durch Dehnen erhöht Ran.

Delirium bewirkende Schmerzanfälle Veratr.

Von Diätfehlern, kleinen, Beschwerden Natr.

Dickwerden Ant., Calc. — bei Jünglingen Calc.

Dröhnen durch den Körper Arn., Clem. — beim Auftreten Arn. — nach Niederlegen Clem.

Druck der Kleider unerträglich Amm., Bryon., Coff., Con., Hep., Nux. vom., Spong.

Drücken (in den Muskeln) Ac. mur., Ac. sulf., Anac., August., Argent., Arn., Asa, Bell., Bism., Cann., Caps., Carb. an., Caust., Chin., Cin., Cupr., Cycl., Dros., Euph., Ign., Kali, Led., Lyc., Magn., Mez., Natr. mur., Nicot., Oleand., Petr., Phosph., Plat., Ran. sc., Rut., Sabin., Stann., Staph., Sulf., Valer., Veratr., Zinc. — Abends Natr. mur. — — beim Liegen im Bette Ign. — durch Berührung erhöht Cupr. — bei Bewegung Cycl. — brennendes Amm. mur. — einwärts Plat. — früh Con. — — im Bette Chin. — beim Gehen im Freien Ac. nitr. — klemmendes Oleand., Plat. — in jeder Lage Dros. — reißendes Arg., Bell., Bism., Cann., Cupr., Cycl., Led., Rhus, Sass., Stann. — in Ruhe Graph. — in Ruhe und Bewegung Dros., Rut. — im Sitzen Chin. — Vormittags Bryon. — ziehendes Petr. — zuckendes Petr.

Drücken darauf erhöhte Schmerzen Bell., Bryon., Calc., Merc., Mez., Nux vom., Sil., Zinc. — gebessert Ac. mur., Alum., Amm., Ind., Kali, Magn. mur., Mang., Natr., Phosph., Puls., Stann., Tong. — — bei den Nachtschmerzen Ac. phosph.

Drüsenleiden Baryt., Bell., Con., Jod., Kali, Petr., Phosph., Spong., Staph., Sulf. — Aufregung des Drüsensystems Jod. — Bohren (Bell.) — Brennen (Carb. veg., Merc. phosph.) — Drücken (Ac. phosph., Aur., Bell., Mang., Merc., Stann.) — Eiterung Ac. nitr., Bell., Calc., Coloc., Hep., Merc., Petr., Sep., Sil., Sulf. — Empfindlichkeit (Ac. nitr., Ac. sulf., Aur.) — Entzündung Ac. nitr., Ac. sulf., Baryt., Bell., Carb. veg., Cham., Con., Dulc., Hep., Kali, Merc., Petr., Phosph., Rhus, Sass., Sil., Sulf.

Drüsengeschwüre Phosph., Sil. — Geschwulst Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Alum., Amm., Arn., Ars., Asa, Aur., Baryt., Bell., Bov., Calc., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Clem., Cocc., Con., Dulc., Graph., Hep., Jod., Lyc., Magn., Magn. mur., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Puls., Rhus, Sass., Sep., Sil., Spong., Stann., Staph., Sulf., Thuya, Zinc. — Jücken Anac., Carb. an., Carb. veg., Caust., Con., Kali, Magn., Phosph., Sep., Sil. — Klopfen, Pochen Amm. mur., Clem. — Knoten Carb. an., Clem., Coloc., Dulc., Graph., Lyc., Phosph., Sulf. — Kriebeln Con., Merc. — Reißen Bell. — Säfteabsonderung vermehrt Jod. — Schlaffheit Con., Jod. — Schmerz, einfacher Ac. nitr., Ac. phosph., Alum., Arn., Calc., Carb. an., Caust., Coloc., Con., Lyc., Merc., Rhus, Sil., Spig., Staph., Thuya. — Schründen Con. — Spannen Graph. — Stechen Bell., Cocc., Con., Merc., Natr. mur. — von Stoß oder Quetschung erregte Beschwerden Con., Jod., Kali, Petr., Phosph. — Verhärtung Baryt., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Cocc., Con., Dig., Dulc., Graph., Jod., Kali, Nux vom., Petr., Phosph., Ran., Rhus, Sil., Spong., Squill., Sulf. — Ziehen Bell., Sen. — Zucken Clem. — Zusammenziehen Ac. nitr., Mang.

Von Durst begleitete Schmerzen Acon., Cham., Diad. — von Durstlosigkeit begleitet Lyc., Puls.

Eclampsie Cin., Magn., Nux mosch., Phosph., Plat., Stram. — der Kinder Cin., Nux mosch.

Von Egerwasser, Nachtheile Puls.

Eingeschlafenheit der Glieder Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Ambr., Amm., Anac., Argill., Baryt., Bov., Bryon., Calc., Cann., Canth., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Chin., Cocc., Coff., Coloc., Croc., Dros., Dulc., Euphr., Ferr., Graph., Guaj., Hep., Hyosc., Ign., Ipec., Kali, Kali carb., Led., Lyc., Mgs. arct., Mgs. austr., Mar., Merc., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Opium, Paris, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Rhm., Rhod., Sabin., Scill., Sep., Sil., Spong., Stram., Stront., Sulf., Thuya, Veratr., Verb. — Abends Rut. — — im Bette Carb. an., Phosph. — — beim Niederlegen Carb. an., Magn. mur. — nach Anstrengung der Hand Graph. — beim Auftreten, früh Caust. — nach dem Eintauchen der Hände in warmes Wasser Sulf. — beim Gehen Carb. veg. — — im Freien Graph. — nach dem Sitzen Cocc. — mit Geschwulstgefühl Cocc. — halbseitiges Caust. — nach Handarbeit Sep. — beim Heben Puls. — in der Kälte Kali. — der ganzen Körperoberfläche, früh Ambr. — kriebelnde Ign. — leichte Caust., Petr., Rhod., Sep., Sulf. — beim Liegen Ars., Merc., Sulf. — — darauf Ambr., Chin., Graph., Ign., Kali, Rhm., Sil. — — Nachts Kali, Petr. — während und nach der Mahlzeit Cocc. — Morgens Argill., Cham., Merc., Natr., Nux vom., Phosph., Plat., Rhus — — nach dem Aufstehen Magn. mur. — im Bette Ac. nitr., Carb. an., Kali, Lyc., Merc., Phosph., Puls. — — beim Erwachen Aur., Kali, Lyc. — — beim Liegen Magn. mur. — — beim Waschen der Hände Carb. veg.

— Nachmittags Amm. mur., Argill., Sulf. — — im Schlummer Calc. — Nachts Ac. nitr., Ac. phosph., Agar., Ambr., Carb. veg., Croc., Graph., Lyc., Magn. mur., Nitr., Nux vom., Puls., Sil., Thuya — — beim Erwachen Thuya — — im Schlafe Croc. — — im Schweiße Nux vom. — in Ruhe Puls., Sep., Spig. — auf dem man im Schlafe gelegen hat Puls. — beim Schreiben Chin., Spig. — der Seite, auf welcher man liegt Arn., Carb. veg., Chin., Kali, Rhm., Rhus — — im Bette Amm. — im Sitzen Camph., Chin., Cocc., Con., Euph., Kali, Merc., Thuya — — Abends Dig., Graph. — täglich Carb. an. — beim Uebereinanderlegen der Beine Agar. — beim Zufassen Cham., Opium, Puls., Sep.

Von Eiergeruche Beschwerden Colch.

Ekel bei den Anfällen Ipec.

Empfindlichkeit gegen Berührung Acon., Agar., Ant., Ars., Aur., Bell., Bryon., Camph., Cin., Cocc., Colch., Kali, Magn. mur., Nux mosch., Tart. — gegen Bewegung Acon., Bryon., Cin. — zu große Arn., Asa, Aur., Baryt., Chin., Hep., Magn. mur., Natr., Petr. — — beim Aufstehen vom Sitze Natr. — — beim Berühren Spig. — — nach Mückenstichen Calad. — — beim Sitzen und Liegen Petr. — gegen Luft, freie Agar., Amm., Arg., Argill., Arn., Asar., Aur., Baryt., Bell., Bryon., Calc., Camph., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cocc., Coff., Con., Croc., Graph., Hep., Ign., Ipec., Kali, Lyc., Magn. austr., Merc., Merc. sol., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Nux vom., Opium, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Rhod., Rhus, Sabad., Sass., Sep., Sil., Spig., Sulf., Veratr., Viol. tric. — — Abends Spig. — — zu empfindlich Camph. — — feuchte Ac. mur., Amm., Calc., Carb. veg., Dulc., Rhod., Sep. — — beim Gehen gegen freie Luft Bryon., Caust., Chel., Coff., Coloc., Euph., Ferr., Graph., Guaj., Hell., Hep., Hyosc., Ign., Kali, Magn., Magn. austr., Merc., Nux vom., Petr., Phosph., Rhus, Sep., Spig., Sulf. — — kalte Agar., Amm., Anac., Aur., Calc., Camph., Carb. an., Caust., Cocc., Coff., Lyc., Mez., Mosch., Nux mosch., Phosph., Rhod., Rhus, Sabad., Sep., Spig. — — warme Aur., Calc., Cocc., Ign., Rhus, Sep. — — winterliche Carb. an. — gegen Schmerz Acon., Agar., Arn., Asar., Aur., Baryt., Canth., Cham., Chin., Cin., Cocc., Coff., Cupr., Nux vom., Phosph., Sep. — gegen Wind Cham., Sulf. — — aus Norden Sep. — gegen Zugluft Anac., Bell., Calc., Caust., Chin., Graph., Kali, Natr., Rut., Sel., Sil.

Engbrüstigkeit bei den Schmerzen Natr. mur., Puls.

Von Entblößung Beschwerden Aur., Con., Merc., Sil., Stront.

Von Enthaltsamkeit, geschlechtlicher, Beschwerden Con.

Entzündung, innere Ac. nitr., Acon., Ars., Bell., Bryon., Cann., Canth., Cop., Dig., Dros., Hep., Hyosc., Laur., Lyc., Merc., Mez., Nitr., Nux vom., Phosph., Puls., Rhus, Sabad., Sen., Sep., Spong., Squill., Sulf., Tart., Veratr. — mit Brennschmerzen Ars., Canth., Euph., Mez. — — Neigung zu Eiterung Asa, Bell., Hep., Lyc., Merc., Mez., Puls., Sil., Sulf. — — Hitze, trockene Acon., Bell., Bryon. — — Schweiß und Schwäche Ac. phosph., Merc. — nervöse Ac. phosph., Bell., Bryon., Hyosc., Lyc., Rhus.

Epilepsie, s. Fallsucht.

Von Erbitterung über unwürdige Behandlung, Nachtheile Coloc., Staph.

Erhitzung, leichte Carb. an.

Von Erhitzung Beschwerden Carb. veg., Sil., Thuya, Zinc.

Ermüden, leichtes Anac., Calc., Magn., Sep.

Ermüdungsschmerz, s. Zerschlagenheitsschmerz.

Erschlaffung der Muskeln (Glieder) Cham., Caps., Hell., Nux vom., Viol. od. — plötzliche im Gehen Con.

Erstarrungsgefühl in den Gliedern Ang., Arg., Plat.

Beim Essen erhöhte oder erregte Beschwerden Arg., Ann., Bor., Bryon., Cocc., Graph., Kali, Magn. mer., Mar., Merc., Natr., Natr. mur., Phosph., Sabin., Sec. — gebessert Anac., Aur. — von kaltem Calc., Cast., Con., Graph., Hell., Kali, Kali hydr., Mang., Merc., Paris, Plumb., Sulf., Thuya — von warmem Ac. phosph., Ac. sulf., Baryt., Calc., Hell., Mgs. austr., Merc., Puls., Sep., Sil.

Nach dem Essen erhöhte Beschwerden Alum., Anac., Ant., Ars., Bor., Cocc., Evon., Hyosc., Ign., Nux vom., Phosph., Ran., Sep., Valer., Zinc. — gebesserte Alum., Natr., Phosph. — Mittags Alum., Ars., Nux vom., Phosph., Valer., Zinc.

Bei und von Fahren erregte oder erhöhte Beschwerden Bor., Carb. veg., Cocc., Graph., Petr., Phosph., Psor., Sep., Sil. — gebesserte Ac. nitr.

Fallen zu Boden mit Bewußtsein Cin., Magn., Nux mosch., Phosph., Plat., Stram.

Fallsucht (Konvulsionen) Ac. nitr., Ac. phosph., Agar., Arg., Ars., Bell., Calc., Camph., Canth., Caust., Cham., Cic., Cocc., Cupr., Dig., Graph., Hyosc., Ign., Lach., Lyc., Magn., Nux vom., Opium, Petr., Plumb., Ran., Sec., Sep., Sil., Sol. mamm., Stann., Stram., Sulf., Tart., Valer., Veratr. — Abends Stann. — — nach dem Niederlegen Sil. — nach Erschrecken Sulf. — bei Kindern Bell.

Ign., Stann. — nach Kränkung und Schreck Ign. — Mittags Calc. — Nachts Calc., Kali — beim Zahnen der Kinder Ign., Stann.

Vom Fehltreten Bryon.

Von Fettgenuß Beschwerden Carb. veg., Natr. mur., Puls., Thuya.

Von feuchtem Wetter Beschwerden Amm., Bor., Calc., Carb. veg., Dulc., Lyc., Mang., Nux mosch., Rhod., Rhus, Sep., Veratr.

Fippern der Muskeln, s. Zucken.

Flechsenentzündung Ant.

Flechsenspringen Ac. sulf., Con., Jod., Puls., Rhus.

Flechsenverkürzung, s. Muskelverkürzung.

Flockenlesen Ac. phosph., Ars., Jod., Opium, Phosph., Rhus.

Im Freien erhöhte Beschwerden Ac. nitr., Ac. phosph., Amm., Arn., Ars., Bryon., Calc., Camph., Cann., Caps., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cic., Cocc., Coff., Con., Ferr., Graph., Grat., Hep., Ign., Ipec., Kali, Led., Lyc., Mgs. austr., Mang., Merc., Mosch., Natr., Nicot., Nux mosch., Nux vom., Petr., Psor., Rhus, Sabad., Sabin., Sen., Sep., Spig., Staph., Stram., Sulf., Thuya, Valer., Veratr., Viol. tric., Zinc. — gebessert Ac. sulf., Acon., Aeth., Alum., Ambr., Amm. mur., Arg., Asa, Aur., Baryt., Croc., Graph., Hell., Kali, Mgs. arct., Magn., Magn. mur., Mang., Natr. sulf., Nicc., Nicot., Nux vom., Oleand., Opium, Phell., Plat., Puls., Rhod., Sass., Sen., Sep., Stann., Stront., Tart.

Fressen in den Schleimhäuten Mez.

Von Freude, Nachtheile Coff.

Frost bei den Schmerzanfällen Ars., Bryon., Graph., Kali, Led., Lyc., Mags. arct., Mez., Natr. mur., Puls., Rhus.

Im Froste, Nachts, erhöhte Beschwerden Hep.

Früh, s. Morgens.

Im Frühjahre verschlimmerte Uebel Aur., Carb. veg., Natr. mur., Rhus, Veratr.

Fühllosigkeit, s. Taubheit.

Von Furcht, Nachtheile Bell., Opium, Puls.

Gastrische Beschwerden Acon., Ant., Ars., Asa, Asar., Aur., Bell., Bryon., Calc., Cham., Chin., Cocc., Coff., Colch., Cop., Cor., Cupr., Cycl., Dig., Ign., Ipec., Lyc., Merc., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Phosph., Plumb., Puls., Rhm., Rhus, Sec., Squill., Staph., Sulf., Tar., Tart., Therm., Veratr., Zinc.

Beim Gähnen erhöhte oder erregte Beschwerden Ac. mur., Cin., Ign., Magn., Mgs. arct., Rhus, Sass.

Geberden, mürrische Bell., Cic., Hyosc., Stram., Tabac., Veratr.

Gebunsenheit, scrophulöse (Ars., Asa, Baryt., Bell., Calc., Mez., Sil.).

Gefühllosigkeit, s. Taubheit.

Gehen, gebückt Mez., Sulf., Tereb. — langsam Tereb. — wankend Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Agar., Cann., Caust., Jod., Lact., Mar., Natr. mur., Nux vom., Rhus, Rut., Sec., Stram., Sulf., Veratr., Verb. — schwierig Chin., Oleand., Tereb. — ungeschickt Sabad., Sil. — unsicher Caust., Magn., Natr., Ol. an., Phosph., Sulf.

Vor Gehen Scheu Natr. mur.

Beim Gehen verschlimmerte Beschwerden Ac. nitr., Ac. sulf., Arn., Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Chin., Con., Dig., Dros., Led., Magn. mur., Merc., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Sabad., Sep., Squill., Veratr. — gebesserte Ac. mur., Agar., Alum., Ambr., Amm., Ars., Dulc., Ferr., Graph., Magn., Mosch., Nitr., Plat., Puls., Rhus, Sep., Stann., Sulf., Tar., Valer., Veratr.

Beim Gehen im Freien verschlimmerte Ac. sulf., Ars., Calc., Camph., Carb. veg., Caust., Coff., Con., Ferr., Hep., Ipec., Kali, Led., Mags. austr., Merc., Nux vom., Psor., Spig., Stram., Sulf., Veratr. — gebessert Ambr., Asa, Graph., Nux vom., Opium, Sen., Sep., Stann. — nach Gehen Verschlimmerung Ambr., Anac., Carb., Natr., Plat., Rhus, Valer. — — im Freien Ambr., Calc., Caust., Croc., Lyc., Petr., Phosph., Stann.

Von geistigen Getränken erhöhte oder erregte Beschwerden Bov., Carb. veg., Con., Nux. vom., Opium, Sel., Sil.

Gelbsucht Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Ars., Bell., Bryon., Calc., Canth., Carb. veg., Cham., Chin., Con., Cupr., Dig., Ignat., Lach., Merc., Nux vom., Plumb., Puls., Ran., Rhus, Sec., Sulf. — mit Abscheu vor dem Essen, und kurzen Ohnmachtanfällen Nux vom. — — Hartleibigkeit Ac. nitr.

Gelenkleiden Caps., Mang. — Abends Natr., Stront. — Ausschlag Sep. — bei Berührung Bryon., Puls. — in der Bettwärme Sulf. — bei Bewegung erhöhte Schmerzen Arn., Led., Paris, Rhm., Staph. — Brennschmerz Mags., Natr., Natr. mur. — Drücken Kali — durchdringende Schmerzen Dig. — Empfindlichkeit Arn. — Entzündung Bryon. — Ermüdungsschmerz Dig. — Geschwulst Agn., Led., Mang., Rhod., Sabin., Sulf. — gichtische Beschwerden Aur., Bryon., Carb. an., Caust., Chin., Cocc., Dig., Graph., Led., Lyc., Mang., Petr., Puls., Rhod., Sabin., Staph., Sulf. — halbseitig Mang. — Jücken Merc., Sep., Zinc. — — Nachts Merc. — Kälte Cinn., Petr. — Klammschmerz Paris, Plat., Stram. — Klopfen Led. — Knacken und Knarren Ac. nitr., Angust., Camph., Caps., Carb. an., Cham., Cocc., Lyc., Natr. mur., Petr., Thuya — Knicken Sil. — Kriebeln Arn., Ipec.,

Sec. — in unrechter Lage Schmerz Staph. — lähmiger Schmerz Amm., Aur., Arn., Euph., Led., Natr., Sass., Staph., Stram. — Lockerheitsgefühl Croc. — morgentliche Schmerzen Aur., Staph., Viol. od. — nächtliche Carb. an., Mang., Natr., Sil., Stront. — Reißen Amm., Aur., Bov., Calc., Caust., Graph., Hyosc., Jod., Kali, Led., Mar., Merc., Natr., Natr. mur., Nitr., Petr., Phosph., Sabin., Sass., Sec., Sep., Stront., Sulf. — rheumatische Schmerzen Guaj. — Rothlaufentzündung Bryon., Rhod. — Schmerzen Baryt., Cocc., Guaj., Ign., Jod., Led., Lyc., Mang., Merc., Nux vom., Puls., Rhm., Staph. — — in der Ruhe Aur., Dros. — Schneiden Hyosc. — Schrunden Mang. — Schwäche Acon., Bor., Bov., Carb. an., Carb. veg., Euph., Mang., Mez., Phosph., Psor., Puls., Rhod., Sil., Sulf. — Schwere Ac. phosph. — Spannen, Strammen Amm., Amm. mur., Mang., Rhus — Stechen Ac. sulf., Arn., Bell., Colch., Dros., Hell., Hep., Kali, Led., Mang., Merc., Nitr., Puls., Rhus, Sabin., Sep., Sil., Sulf., Thuya — — Nachts Sil. — Steifigkeit, Unbiegsamkeit Canth., Caps., Carb. an., Cocc., Coloc., Graph., Kali, Lyc., Natr. mur., Nux vom., Petr., Rhus, Sep., Staph., Sulf. — — Morgens Staph. — Stoßschmerz Cupr. — Taubheitsgefühl Lyc., Plat. — Trockenheitsgefühl Canth. — Unfestigkeit Acon., Arn., (Croc.), Rhus, Sulf. — überempfindlich Arn. — nach Verkältung, Schmerzen Mang., Nux mosch. — Verknicken, leichtes Carb. an., Croc. — Verrenkungsschmerz Amm., Caps., Ign., Mgs., Paris, Rhus — Wühlen Mang., Rhod. — Wundheit Mang., Ol. an., Sep — Zerschlagenheitsschmerz Ac. mur., Ac. phosph., Agar., Angust., Arn., Aur., Bell., Carb. an., Con., Cupr., Dig., Mgs., Mgs. austr., Natr., Nitr., Nux vom., Paris, Phosph., Puls., Rut., Viol. od. — Ziehen Amm., Graph., Hyosc., Merc., Mez., Natr., Petr., Plat., Puls., Rhod., Sec., Sep., Staph., Stram. — Zittern Mang. — Zucken Mang., Natr., Plat.

Nach Gemüthsbewegungen Beschwerden Bryon., Coff., Kali, Lyc., Natr. mur., Phosph., Zinc.

Geschwulst des Körpers, s. Wassersucht.

Geschwulst einzelner Theile Ars., Con., Hell., Jatr., Merc., Nitr., Rhus, Sep. — Abends Cocc., Phosph., Puls., Rhus, Sep., Stann. — Balggeschwulst Calc., Graph., Hep., Sil., Sulf. — blasse Bov., Bryon., Sulf. — brennende Ars., Carb. an., Caust., Puls., Rhus — durchsichtige Merc. — eiternde Calc., (Graph., Hep.), Sil., Staph., Sulf. — entzündliche Acon., Agn., Ant., Arn., Asa, Aur., Bell., Bryon., Carb. an., Cocc., Colch., Dulc., Euph., Lyc., Mang., Merc., Puls., Rhus, Sen., Sep., Sil., Sulf., Thuya. — Früh Natr. — gespannte Ant., Bell., Bryon., Dig., Led., Rhus, Sulf., Thuya — gichtische Acon., Ant., Arn., Ars., Asa, Bell., Bryon., Chin., Cocc., Colch., Hep., Led., Lyc., Mang., Merc., Puls., Rhus, Sabin., Sulf., Thuya — glänzende Arn., Ars., Bryon., Mang., Merc., Nicot., Rhus, Sabin., Sulf., Thuya — harte Arn., Ars., Chin., Graph., Led., Sulf., Thuya — heiße Ant., Arn., Asa, Bor., Bryon., Canth., Cocc., Hep., Led., Merc., Petr., Puls., Rhus, Sass., Sulf. — jähling Dulc. — kalte Asa, Dulc. — klopfend schmerzende Sulf. — knollige Alum. — kriebelnde Rhus — lahmer Theile Plumb. — leidender Theile Bryon., Calc., Merc., Puls., Rhus — lymphatische Bell., Hep., Sil. — nächtliche Dig., Phosph. — ödematöse Jod. — reißend schmerzende Ars., Led. — rothe Ant., Arn., Asa, Aur., Bell., Bryon., Canth., Chin., Hep., Mang., Merc., Puls., Rhus, Sabin., Sep., Sulf., Thuya — rothfleckige Sep. — scharlachfarbene Bell. — schmerzhafte Con., Dig., Hep., Merc., Thuya — schmerzlose Ars., Rhus — speckige Ant., Baryt., Sabin. — stechende Ant., Caust., Ferr., Graph., Mang., Nicot., Puls., Rhus, Sulf. — nach Verkältung Mang. — wassersüchtige, hydropische Ac. mur., Ant., Ars., Aur., Bell., Chin., Con., Dig., Dulc., Ferr., Hell., Jod., Kali, Led., Lyc., Merc., Nitr., Opium, Plumb., Prun., Psor., Sen., Sep., Sulf., Tereb. — weiche Ars. — weiße Ars., Calc., Euph., Graph., Jod., Lyc., Merc., Sep., Sulf. — wundschmerzende Rhus.

Geschwürschmerz Amm., Amm. mur., Cham., Mang., Merc., Puls., Sil. — an leidenden Theilen Anac.

In Gesellschaft, Verschlimmerung Baryt., Lyc., Plumb.

Bei Gewitter Uebelbefinden Ac. nitr., Caust., Natr., Natr. mur., Petr., Phosph., Rhod., Sil.

Gichtknoten Agn., Aur., Calc., Carb. an., Cic., Dig., Graph., Led., Lyc., Rhod., Sabin. Staph.

Gichtische Beschwerden und Schmerzen Ac. phosph., Acon., Ant., Arn., Ars., Bryon., Calc., Canth., Carb. an., Caust., Chel., Chin., Cic., Cocc., Colch., Con., Dig., Dulc., Ferr., Graph., Guaj., Hep., Ign., Led., Lyc., Mang., Merc., Nux vom., Phosph., Psor., Puls., Ran., Ran. sc., Rhod., Rhus, Sabin., Sass., Spig., Spong., Stann., Staph., Sulf., Tart., Thuya, Trif. — nach Tripperunterdrückung Sass. — nach Verkältung Sass.

Glieder wie vom Körper abgelöst Stram.

Von Gram Beschwerden Ac. phosph., Ign., Staph.

Größerwerden, Gefühl von, in einzelnen Theilen Alum., Bov., Diad., Merc., Nitr.

Gruppenweise erscheinende Beschwerden Cupr.

Bei Hämorrhoidalanlage Nux vom.

Bei Handearbeit Beschwerden Natr. mur.

Halbseitige Beschwerden Ac. sulf., Amm., Amm. mur., Alum., Baryt., Bell., Canth., Cocc., Merc., Mez., Puls., Rhus, (Sabad.,) Stront., Thuya, Zinc. — links vorherrschend Ac. sulf., Baryt., Thuya — — rechts Amm., Amm. mur., Canth. — erst rechts, dann links Sabad.

Zwischen Haut und Fleisch scheinende Schmerzen Zinc.

Im Herbste verschlimmerte Uebel Aur., Colch., Merc., Rhus, Veratr.

Hitze bei den Schmerzen Carb. veg.

Hitze der leidenden Theile Acon., Bryon., Sulf.

Hitze und Röthe einer Wange bei den Schmerzen Cham.

Hüpfen wie von Lebendigem Croc.

Hypochondrische Beschwerden Ac. phosph., Asa, Aur., Bell., Cham., Chin., Con., Grat., Hell., Magn. mur., Mosch., Mez., Natr., Nux vom., Phosph., Plumb., Puls., Stann., Staph., Sulf., Valer., Veratr., Viol. od., Zinc. — aus dem Geschlechtssysteme entspringend Chin., Con., Mosch., Staph.

Hysterische Beschwerden Ac. nitr., Anac., Ars., Asa, Asar., Aur., Bell., Bryon., Cann., Caust., Cham., Chin., Cic., Cocc., Con., Graph., Grat., Hyosc., Ign., Jod., Ipec., Magn. mur., Mosch., Natr. mur., Nux. mosch., Nux vom., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Sep., Sil., Stann., Staph., Stram., Sulf., Valer., Veratr., Viol. od. — nach Ausschweifungen Anac., Con.

Jammern und Wimmern bei den Schmerzen Canth., Cham.

Influenza Ars., Bryon., Camph., Carb. veg., Caust., Lyc., Merc., Nux vom., Rhus, Seneg., Spig., Stann.

Von Kaffee erregte oder erhöhte Beschwerden Ars., Caust., Cham., Cocc., Ign., Merc., Nux vom., Sulf. — gebesserte Coloc.

Von Kalbfleischgenuß Nitr.

Von kalt Essen oder Trinken, s. Essen und Trinken von Kaltem.

Kälte des Körpers bei Schmerzanfällen Ars., Bryon. — des leidenden Theiles Merc.

Von Kälte Verschlimmerung Ac. nitr., Agar., Amm., Asar., Baryt., Calc., Camph., Canth., Caps., Hep., Merc., Nux mosch., Phosph., Sabad., Sep., Sulf. — gebessert Thuya.

Von kaltem Wasser Puls., Spig., Sulf.

In kalter Jahreszeit Aur., Carb. veg., Colch., Merc., Natr. mur., Petr., Rhus, Sulf., Veratr.

Von kalter Luft Alum., Amm., Aur., Bryon., Calc., Camph., Carb. veg., Caust., Hell., Hyosc., Merc., Mez., Nux mosch., Phosph., Rhod., Rhus, Sabad., Sep., Veratr. — gebessert Ant.

Von Karlsbader Wasser Puls.

Nach Kartoffelgenuß Alum.

Katalepsie Acon., Bell., Cic., Puls., Stram.

Klamm (Ziehen) in den Gliedern Ac. nitr., Ac. sulf., Ambr., Amm., Asar., Calc., Caps., Cocc., Coff., Con., Graph., Hyosc., Kali, Lyc., Nux vom., Phosph., Plat., Rhus, Sil., Staph., Stram., Sulf., Zinc.

Klammschmerzen in den Muskeln Agar., Ambr., Anac., Angust., Asa, Asar., Chel., Cin., Coloc., Con., Dulc., Graph., Mosch., Natr., Oleand., Plat., Rut., Sec., Stram. — bei Bewegung Merc. — drückende Baryt., Oleand., Plat. — reißende Cin., Natr., Rut. — im Sitzen Agar. — zuckende Anac., Asa, Mosch.

Von Klavierspielen Beschwerden Anac., Calc., Kali, Natr., Sep., Zinc.

Klopfen Amm. mur., Anac., Bryon., Calc., Carb. veg., Cham., Clem., Con., Mgs. arct., Natr., Puls., Rhm., Sabin., Sep., Tart., Zinc.

Knacken der Gelenke Ac. mur., Ac. nitr., Acon., Ang., Ant., Camph., Caps., Cham., Cic., Cocc., Ferr, Ign., Ipec., Led., Merc., Petr., Puls., Sulf., Tart., Thuya, Veratr. — Abends Con. — — im Bette Mez. — beim Auftreten Calad., Euphr. — beim Ausstrecken Thuya — bei Bewegung Amm., Anac., Ant., Baryt., Cham., Cocc., Croc., Kali carb., Mgs. arct., Mgs. austr., Natr. mur., Petr., Sars., Sulf. — im Sitzen Anac. — bei Biegungen Baryt., Lyc., Sabad. — beim Einwärtsbiegen Nitr. — beim Gehen Caust., Mgs. austr., Nicot., Sabad. — beim Niederbücken Croc. — beim Steigen Ran.

Kneipen Cann., Kali hydr., Mgs. austr., Sulf., Trif. — der Gelenke Kali hydr., Led., Prun. spin., Samb. — Nachmittags Mgs. austr. — in der Ruhe Calc. — beim Sitzen Ac. mur.

Knistern in den Muskeln Rhm.

Knochenleiden, Bohren Asa, Hell. — Brennen Ac. phosph., Carb. veg., Euph., Rut., Sabin. — Brüche Arn., Symph. off. — Drücken Arg., Bryon., Cycl., Rhus, Sabin., Staph., Veratr. — Entzündung Ac. nitr., Ac. phosph., Asa, Aur., Bell., Chin., Hep., Lyc., Mang., Merc., Mez., Sil., Staph., Sulf. — Erweichung Asa, Calcar. — Fraß Ac. nitr., Ac. phosph., Asa, Ang., Aur., Calc., Chin., Con., Cupr., Euph., Hep., Kreos., Lyc., Merc., Mez., Puls., Rhus, Sabin., Sep., Sil., Staph., Sulf. — fressender Schmerz Rut. — Geschwulst Asa, Aur., Bell., Calc., Dulc.,

Guaj., Lyc., Merc., Mez., Phosph., Rhus, Sabin., Sil., Staph., Sulf. — Kältegefühl Zinc. — Kriebeln Plumb. — Krümmung Amm., Asa, Calc., Jod., Merc., Plumb., Puls., Sil., Staph, Sulf. — lähmiger Schmerz Cocc. — Losheit des Fleisches, Gefühl von Ac nitr., Bryon., Rhus, Sulf. — Nagen Dros. — von Quecksilbermißbrauch Ac. nitr., Asa, Aur., Lyc. — Reißen Ac. phosph., Arg., Bell., Bism., Caust., Chin., Cocc., Cycl., Plumb., Stront., Zinc. — — ruckweises Plumb. — Schaben Ac. phosph., Asa, Rhus, Sabad., Spig. — Schmerzen Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph, Asa, Baryt., Camph., Cupr., Diad., Lyc., Mang., Merc., Plumb., Rhod., Rut., Staph. — — bei Anstrengung des Körpers Hell. — — bei Berührung Sabad. — — bei schnellem Bewegen besser Caust. — — in der Bettwärme gebessert Caust. — — nach dem Essen Hell. — — in kühler Luft erhöht Hell. — — Nachts Ac. phosph., Aur., Baryt., Lyc., Mang., Merc. — — nach Trinken Hell. — — in der Wärme gebessert Caust. — Schneiden Sabad. — Schründen (in den Wunden der Knochen) Ac. phosph. — Stechen Colch., Dros., Hell, Sabin. — syphilitischer Schmerz Asa, Merc., Mez. — Wühlen Diad., Mang. — Zerschlagenheitsschmerz Bell., Ipec., Rut., Veratr. — Ziehen Arg., Bryon, Cann., Chin., Cocc., Colch, Cycl., Rhod., Rhus, Sabad., Sabin., Valer., Zinc. — Zucken Chin., Colch., Valer.

Konvulsionen Agar., Ars., Bell., Camph., Canth., Cic., Cin., Cocc., Cupr., Dat., Dulc., Hyosc, Laur., Plumb. — beim Anblick eines Spiegels, Lichts oder Wassers Stram. — im Bette Stram. — bei Kindern Cham.

Zum Kopfanlegen Neigung Carb. veg.

Krampfadern, s. Aderkrämpfe.

Krämpfe Alum., Ambr.*, Ang., Argill., Arn., Ars., Asa, Aur., Baryt., Bell., Calc., Camph., Canth., Carb. veg., Caust., Cham., Cic., Cin., Cocc., Coff., Coloc., Con., Croc., Cupr., Cynap, Dig., Hell., Hyosc., Jatr., Ign., Jod., Ipec., Kali, Laur., Lyc., Mosch., Merc., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Opium, Phosph., Plat., Plumb., Ran. sc., Rhus, Sabad., Sec., Sep., Sil., Spig., Squill., Stann., Stram., Sulf., Tanac., Tart., Thuya, Veratr. — alte Cupr. — nach Aergerniß Bell. — durch Ausstrecken der Theile erleichtert Sec. — von Berührung erregt Ang., Bell., Cocc., Stram. — von Eigensinn Bell. — epileptische, s. Fallsucht — bei Erbrechen mit Leibschmerz Camph., Cupr. — von Flüssigkeitschlucken (Bell.,) Hyosc., (Stram.) — beim Gebrauche der Theile Cocc. — beim Gehen Hyosc. — von einem Geschwüre Cocc. — von Geräusch erregt Ang. — von glänzendem Licht &c. Bell., Stram. — hartnäckige Cupr. — hysterische Aur., Bell., Bryon., Cocc., Con., Ign., Ipec., Magn. mur., Plat., Sep., Stann., Stram., Sulf. — bei Kindern Acon.*, Bell., Cham., Coff., Ign., Ipec., Nux mosch., Stann. — klonische Arn., Ars., Asa, Baryt., Bell., Calc., Camph., Canth., Caust., Cham., Cic., Cin., Cocc., Coff., Con., Croc., Cupr., Dig., Hell., Hyosc., Ign., Ipec., Laur., Lyc., Merc., Mosch., Nicot., Nux mosch., Nux vom., Opium, Phosph, Plumb., Ran. sc., Rhus, Sabad., Sec., Spig., Squill., Stann., Stram., Tanac., Tart., Veratr. — von Kockelskörnern Camph. — bei Kreißenden Cham., Cic., Hyosc. — von lauem Wasser Ang. — Nachts Cupr., Lyc., Sec. — periodische Sec., Stram. — von Quecksilberdampf Stram. — rückwärtsbiegende Arg., Bell., Cham., Cic., Ign., Ipec., Opium, Rhus, Stann., Stram. — im Schlafe, Nachts Cupr. — im Schlummer, Abends im Bette Caust. — von Schreck Sec., Stram. — bei Schwangern Cham., Cic., Hyosc. — tonische Alum., Ambr., Ang., Ars., Aur., Bell., Calc., Camph., Caust., Cham., Cic., Cocc., Coloc., Con., Croc., Cupr., Hell., Hyosc., Ign., Ipec., Kali, Laur., Lyc., Mosch., Natr. sulf., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Opium, Plat., Plumb., Sabad., Sec., Sep., Sol. nigr., Squill., Stann., Stram, Sulf., Tart., Veratr. — bei Wöchnerinnen Cham. — von Würmern Cic., Hyosc., Merc. — beim Zahnen Cham, Ign., Stann. — mit Zähneknirschen Coff.

Krampfschmerzen Coloc., Con., Mgn. mur.

Krampfhafte Beschwerden Alum., Bell., Bism., Calc., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Cic., Cin., Cocc., Coff., Coloc., Con., Croc., Cupr., Euph., Graph., Hyosc., Ign., Ipec., Lyc., Mgn. mur., Mosch., Natr. mur., Nux vom., Plumb., Puls., Stann., Staph., Valer.

Von Kränkung Beschwerden Ac. phosph., Plat., Puls., Staph.

Kraftlosigkeit, s. Schwäche.

Ueber Kreuz erscheinende Schmerzen Agar., Mang.

Kriebeln (Jücken) (in den Gliedern) Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Ambr., Amm., Amm. mur., Anac., Ant., Argent., Argill., Arn., Bar., Bell., Bor., Bov., Calc., Canth., Caps., Carb. an, Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cocc., Colch., Con., Croc., Cycl., Dig., Dulc., Graph, Grat, Ign., Kali, Kali hydr., Laur., Led., Mgs. arct., Mgs. austr., Magn., Magn. mur., Mar., Mez., Merc., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nicot., Oleand., Ol. an., Paris, Petr., Phosph., Phell., Plat., Plumb., Puls., Ran. sc, Rat., Rhod., Rhus, Sabad., Sars., Sec., Sep., Sil., Sol. nigr., Spig.,

Staph., Stram., Stront., Sulf., Veratr., Zinc. — Abends Ant., Argill., Baryt., Bov., Bryon., Chin., Coloc., Graph., Kali, Kali hydr., Magn. mur., Merc., Nicc., Nicot., Petr., Rat., Sars., Stront., Sulf., Thuya — — im Bette August., Baryt., Bell., Carb. an., Carb. veg., Cocc., Coloc., Con., Lyc., Mgs. austr., Zinc. — — beim Entkleiden Agar., Amm. mur., Ars. Natr. sulf., Nux vom., Sil. — — beißendes Cocc., Oleand., Stann. — beim Niederlegen Natr. — nach dem Niederlegen, im Bette Camph., Ign., Magn. mur. — — beim Schlafengehen Natr. sulf., Rhod. — wie von Ameisen Ac. phosph., Carb. veg., Magn. mur., Natr., Ol. an., Plat., Rhod., Sabad., Sec., Staph., Zinc. — beißendes Nicc., Nux vom. — bei Bewegung Merc. — brennendes Argent., Ars., Baryt., Chin., Cic., Kali, Magn. mur., Phosph. — — Abends im Bette Nux vom. — fressendes Agnus, Veratr. — in lahmen Theilen Phosph. — in leidenden Theilen Acon., Anac., Arn., Con., Mgs. — Morgens Kali — — beim Aufstehen Hep., Rut., Sars. — — im Bette Puls. — — beim Erwachen Coloc., Spong. — Nachmittags Coloc., Kali, Sulf. — Nachts Agar., Amm. mur., Baryt., Bov., Carb. veg., Caust., Cin., Cocc., Merc., Phosph., Prun. spin., Sulf., Thuya, Zinc. — — im Bette Chin., Kali — nach dem Niederlegen Sil. — prickelndes Cin. — stechendes Argill., Bar., Dulc., Graph., Natr. — — beim Gehen im Freien Sulf. — beim Stillsitzen Kali — Vormittags Sulf. — in der Wärme Chin. — wollüstiges, Abends Sil.

Kriebelkrankheit Cic., Sol. nigr.

Krummziehen einzelner Theile, klammartig Ambr., Calc., Carb. an., Caust., Chin., Cin., Colch., Coloc., Con., Euph., Graph., Guaj., Hyosc., Kali, Kali hydr., Lyc., Mgs. austr., Merc., Phosph., Plumb., Rhus, Sec., Sil., Stram., Sulf., Tart., Trif.

Krümmung (Kontraktur) der Glieder Coloc., Guaj., Plumb., Sec., Stram.

Von Kummer, Beschwerden Ac. phosph., Staph.

Lachkrämpfe Alum., Aur., Bell., Calc., Con., Cupr., Ign.

Von Lachen Beschwerden Ars., Bell., Carb. veg., Stann.

Von Lageveränderung erhöhter Schmerz Ac. nitr., Puls., Ran. — gebessert Ign., Valer.

Lähmigkeit der Glieder Acon., Amm. mur., Anac., Ars., Bell., Camph., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Cin., Cocc., Colch., Dig., Dros., Laur., Led., Mgn., Magn. mur., Mez., Natr., Nitr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Rhod., Rhus, Sep., Sil., Valer., Veratr. — Abends Sil., Stront. — nach Anstrengung Sabin. — bei Bewegung Arn. — nach einer kleinen Fußreise Anac. — beim Gehen im Freien Arn. — der leidenden Theile Cham., Chin., Colch., Plumb. — Morgens, nach dem Aufstehen Phosph. — — im Bette Aur., Phosph. — — beim Erwachen Natr. — Nachmittags Kali — in Ruhe und Bewegung Arn. — schmerzhafte Plumb. — im Sitzen Bryon. — nach Sitzen Phosph., Rhus.

Lähmung Ac. sulf., Acon., Agar., Ambr., Amm., Anac., August., Ars., Asar., Bell., Bryon., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Chin., Cic., Cocc., Colch., Con., Cupr., Dros., Dulc., Ferr., Graph., Hyosc., Ign., Kali, Kali hydr., Laur., Led., Mgs. austr., Merc., Mez., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Oleand., Opium, Paris, Petr., Phosph., Plumb., Prun. spin., Rhus, Rut., Samb., Sars., Sec., Silic., Stann., Staph., Stram., Sulf., Tereb., Veratr., Verb., Zinc. — Abends Euph., Mgs. austr., Natr. mur., Stront. — — im Bette Magn. mur. — — im Sitzen Stront. — beim Aufstehen vom Sitze Silic. — beim Aufstützen des Armes Sabin. — beim Auftreten Asar., Chel. — bei Bewegung Argent., Euph., Stann., Trif. — — Nachmittags Sars. — beim Bücken Lyc. — beim Einschlafen Ac. nitr. — früh Natr. mur. — beim Gehen Agar., Bell., Berb., Coloc., Kali, Nux vom., Oleand., Puls., Stann., Staph., Zinc. — — im Freien Hell, Stront. — nach dem Gehen Carb. veg., Croc. — halbseitige Cocc., Natr. mur., Rhus, Stront., Zinc. — — Abends Stront. — — Nachts von den Schmerzen Natr. mur. — leidender Theile Colch., Plumb. — beim Liegen, im Bette Staph. — Nachmittags Agar. — Nachts Phosph., Stront. — in der Ruhe Ac. nitr., Ac. phosph., Cocc., Con., Mang., Sars. — in Ruhe und Bewegung August., Aur., Dig., Mez., Paris, Staph. — nach Schlagfluß Anac., Baryt., Bell., Con., Laur., Nux vom., Stann., Stram., Zinc. — schmerzhafte, bei Bewegung Veratr. — nach Schreiben Natr. mur. — im Sitzen Asa, Caust., Kali, Mosch., Natr. mur. — nach dem Sitzen Puls. — beim Treppensteigen Plumb.

Von lauem Wasser Beschwerden August.

Vom Laufen Silic.

Laufenlernen, schwieriges, der Kinder Bell., Calc., Silic., Sulf.

Lebendigkeitsgefühl in einzelnen Theilen Croc.

Lebensgeister, mangelnd Cocc.

Leerheitsgefühl im Körper Cocc., Kali.

Leichtigkeitsgefühl des Körpers Asar., Coff., Lact., (Stram.) — mit Ermattung wechselnd Natr. mur.

Lepra Ac. nitr., Alum., Amm. carb., Ars., Carb. an., Carb. veg., Caust., Coloc.,

Con., Graph., Jod., Kali, Lach., Lyc., Magn., Merc., Natr. mur., Petr., Phosph., Sep., Silic., Sulf., Zinc.

Vom Lesen Beschwerden Calc., Chin., Cocc., Graph., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Puls., Rut., Silic.

Von Licht, hellem, Beschwerden Colch., Lyc., Merc., Stram. — der Sonne Agar., Natr., Sulf.

Liebe, unglückliche Ac. phosph., Hyosc., Ign. — mit Eifersucht Hyosc. — — stillem Gram Ac. phosph., Ign.

Im Liegen, Beschwerden Ambr., Ars., Asa, Bell., Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Dig., Hyosc., Mosch., Nux mosch., Nux vom., Rhus, Sep., Sep., Silic., Sulf., Verb. — gebessert Ac. nitr., Alum., Canth., Cupr., Magn., Merc., Natr. mur., Phell., Staph.

Beim Liegen im Bette Ambr., Ars., Calc., Caust., Graph., Ign., Kali, Led., Lyc., Magn., Merc., Mgs. arct.. Nux vom., Phosph., Puls., Rhod., Rhus, Sep., Silic., Staph. — besser Ars., Bryon., Evon., Lyc., Merc., Psor., Sabad., Spong., Squill., Veratr. — beim Liegen auf dem leidenden Theile schlimmer Ars., Ign. — besser Ign. — auf dem Rücken Phosph., Puls. — besser Ign., Puls. — auf der Seite schlimmer Ars., Baryt., Graph., Hep., Ign., Puls., Sabad., Silic. — besser Phosph. — auf der linken Seite Lyc., Phosph., Sep. — — der rechten Magn. mur., Merc., Stann.

Zum Liegen Neigung Acon., Alum., Ars., Baryt., Calad., Canth., Cham., Chel., Clem., Coff., Cycl., Ferr., Grat., Led., Lyc., Nux vom., Rhus, Sel., Tart., Therm.

Losheit des Fleisches, Gefühl von Ac. nitr., Bryon., Rhus, Sulf.

Vom Magenverderbniß, Beschwerden Ant., Bryon., Carb. veg., Coff., Euph., Ipec., Natr., Nux, Puls., Tart.

Von Magenerkältung Ars., Puls.

Magerkeit, s. Abmagerung.

Von Masernzurücktritt, Beschwerden Acon., Bryon., Dros., Dulc., Puls., Rhus.

Mattigkeit und Müdigkeit, s. Schwäche.

Mechanische Verletzungen (von Stoß, Fall, Schlag, Quetschung) Ac. sulf., Arn., Bryon., Con., Hep., (Jod., Kali, Phosph.), Psor., Rhus, Sulf.

Merkurialsiechthum, s. Quecksilbermißbrauch.

Nach Mesmeriren Verlangung Calc.

Von Milchgenuß Beschwerden Ac. nitr., Ars., Calc., Chel., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Sep., Sulf.

Mittags erhöhte Beschwerden Alum., Arg., Ars., Cic., Nux vom., Phosph., Stram., Valer., Zinc.

Morgens erhöhte Beschwerden Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Amm., Ant., Arn., Aur., Baryt., Bell., Bov., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Caust., Chin., Cin., Clem., Coff., Con., Croc., Cupr., Dig., Dros., Dulc., Euph., Ferr., Graph., Guaj., Hell., Ign., Jod., Kali, Magn. mur., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr., *Nux vom., Opium, Petr., Phosph., Plumb., Psor., Ran., Rhm., Rhod., Sars., Sen., Sep., Spig., Stann., Staph., Stram., Sulf., Thuya, Valer., Veratr., Viol. od. — im Bette Hep., Phosph. — nach dem Aufstehen Guaj., Ign.

Von Musik erhöhte Beschwerden Ac. phosph., Calc., Coff., Kali, Natr., Nicot., Sep., Stann., Viol. od., Zinc.

Muskelschlaffheit Caps., Clem., Con., Merc., Sen., Veratr.

Muskelstraffheit Ac. nitr., Acon., Plat.

Muskelverkürzung Amm., Ars., Caust., Coloc., Graph., Natr., Natr. mur. — allgemeine über den ganzen Körper (Caust.) Coloc.

Muskelzucken Asa, Baryt., Clem., Cocc., Kali, Mgn., Mar., Mez., Natr., Natr. mur., Ran., Rat., Rhus, Sep., Sulf., Tart., Trif., Zinc. — allgemeines Baryt. — Nachts Baryt. — in der Ruhe Trif.

Mutterkrämpfe Con., Ign., Magn. mur.

Nachmittags Erhöhung der Beschwerden Ac. mur., Ac. nitr., Agar., Alum., Amm., Ant., Asa, Camph., Canth., Chel., Coff., Colch., Con., Dulc., Grat., Jod., Laur., Lyc., Mosch., Natr., Nux vom., Phosph., Plumb., Sass., Sen., Spong., Staph., Stront., Thuya, Zinc. — einen Nachmittag um den andern Lyc.

Nachmitternacht Ac. sulf., Acon., Amm., Ars., Aur., Calc., Cann., Canth., Caps., Caust., Coff., Croc., Dulc., Graph., Hep., Jod., Kali, Merc., Natr., Nitr., Plat., Silic., Tart., Thuya.

Nachts Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Amm. mur., Ant., Ars., Aur., Baryt., Bism., Calc., Camph., Cann., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cin., Cinn., Clem., Colch., Con., Croc., Dig., Dulc., Ferr., Graph., Grat., Guaj., Hep., Hyosc., Jamb., Kali, Led., Lyc., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Merc., Natr., Natr. sulf., Nicc., Oleand., Opium, Paris, Phosph., Plat., Plumb., Psor., Ran. sc., Sep., Silic., Spong., Stront., Sulf., Thuya — im Froste Hep. — mit Athemversetzung Natr. mur. — — halbseitiger Lähmung Natr. mur.

Von Nachtarbeiten und Wachen, Beschwerden Cocc., Colch., Nux vom., Puls.

Nach Naßwerden, Beschwerden Dulc., Nux mosch., Sars., Sep.

Von nasser Kälte Nux mosch.

Bei nasser Witterung, Verschlimmerung Amm., Bor., Calc., Carb. veg., Dulc., Lyc., Mang., Nux mosch., Rhod., Rhus, Sep., Veratr.

Nervenschwäche, s. Schwäche, nervöse.

Zum Neumond, Verschlimmerung Amm., Silic.

Zum Niederlegen nöthigende Anfälle Ac. phosph., Ars., Bryon., Calc., Con., Ferr., Ipec., Lyc., Mosch., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Petr., Sep., Veratr.

Beim Niedersetzen Puls., Tart.

Beim Nordwinde Sep.

Nach Obstgenuß Bor., Chin., Merc., Natr., Rhod., Puls.

Ohnmacht Acon., Arn., Ars., Bell., Calad., Calc., Camph., Carb. veg., Cham., Chin., Cocc., Coloc., Con., Croc., Dig., Ferr., Graph., Hell., Hep., Hyosc., Kali, Laur., Magn. mur., Mgs., Merc., Mosch., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Opium, Phosph., Plumb., Ran. sc., Rhus, Sec., Sen., Sep., Silic., Staph., Stram., Sulf., Tart., Veratr. — Abends Hep., Lyc., Rhus — — im Sitzen Nux vom. — nach Aufrichten vom Liegen Calad. — bei Bewegung Cocc., Croc., Veratr. — beim Fahren, gemächlichen Sep. — beim Gehen im Freien Sen. — vom Gehen im Freien Ferr., Kali, Sen. — bei Gewitter, herannahendem Petr. — bei hysterischen Cham., Ign., Mosch. — beim Liegen (auf der Seite) Silic. — nach Liegen Calad. — unter vielen Menschen Plumb. — mit Ameisenlaufen und Zittern der Füße Bor. — — Blutwallung Acon., Bell. — — Kälte der Glieder Coloc. — — Schnarchen Stram. — — Trockenheit im Munde Stram. — Mittags beim Niedersetzen Bov. — beim Mittagsessen Magn. mur. — beim Nachdenken Calad. — bei Nasenbluten Croc. — nach dem Niederlegen zu Bette Caust. — von Schmerzen, geringen Hep., Nux mosch. — nach Schreiben Calad. — Vormittags Sep., Stram.

Ohnmachtsgefühl Ac. nitr., Amm., Arn., Calc., Caust., Nux vom. — Abends Nitr. — bei Bewegung Kali — beim Ersteigen einer kleinen Anhöhe Agar. — beim Gehen Ferr. — — in freier Luft Graph. — beim Kopfschmerz Lyc. — Morgens Kali — nach Schreiben, Nachdenken, Liegen und beim Aufrichten Calad.

Opisthotonus, s. Rückwärtsbeugung des Körpers.

Opium, Beschwerden davon Bell., Camph., Cham., Chin., Coff., Ign., Ipec., Nux.

Ostwinde, Beschwerden Carb. veg., Hep., Silic.

Periodische Beschwerden Alum., Anac., Ars., Aur., Bell., Canth., Carb. veg., Cupr., Ferr., Hyosc., Ign., Lyc., Merc., Nux vom., Plumb., Ran. sc., Rhod., Sec., Silic., Sulf., Valer.

Polypen Calc., Mar., Nux mosch.

Pressen, aus einander Ign., Plat.

Prickeln Mosch., Plat.

Pulsiren im Körper Ambr., Clem., Graph., Kali, Jod., Merc., Natr. mur., Nicot., Plumb., Puls., Sabad., Sabin., Sec., Sep., Tart., Thuya, Zinc. — Abends Thuya — von Anstrengung und geringer Bewegung Graph., Jod., Puls, Thuya.

Nach Purpurfriesel, Beschwerden (Acon., Coff.), Hell.

Von Quecksilberdampf Stram.

Von Quecksilbermißbrauch, Beschwerden Ac. nitr., Ac. phosph., Arg., Asa, Aur., Bell., Calc., Carb. veg., Chin., Clem., Dulc., Euph., Graph., Guaj., Hep., Jod., Lach., Lyc., Mez., Opium, Puls., Rhod., Sars., Sep., Silic., Staph., Stront., Sulf., Thuya, Valer.

Quetschungsschmerz Arn., Cic., Cupr., Dros., Merc., Oleand., Plat., Rut. — bei Berührung Cycl., Rut. — nach dem Drücken auf die Stelle Plat. — nach dem Schlafe Acon.

Vom Rausch, Nachtheile Carb. veg., Coff., Dig., Ipec., Nux vom., Opium, Puls.

Reißen in den Muskeln (der Glieder) Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Agar., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Arg., Arn., Ars., Asa, Asar., Aur., Baryt., Bell., Bryon., Cann., Calc., Canth., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cin., Cocc., Colch., Coloc., Cupr., Dulc., Euph., Ferr., Graph., Grat., Hell., Hep., Hyosc., Ign., Jod., Kali, Kali hydr., Lam., Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Mar., Merc., Mez., Natr., Natr. sulf., Nitr., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Plumb., Puls., Ran., Rat., Rhod., Rhus, Rut., Sars., Sec., Sep., Silic., Spig., Staph., Stront., Sulf., Tart., Thuya, Tong., Valer., Veratr., Verb., Zinc. — Abends Cham., Jod., Natr. sulf., (Stront.), Sulf. — — im Bette Bell., Sulf. — in der Ruhe Rhus — — im Sitzen Amm. mur. — abwärts gehendes Verb. — bei Berührung Chin. — im Bette (Abends) Cham., Phosph., Stront., Sulf. — bei Bewegung Bryon., Chin., Led., Zinc. — — gebessert Valer. — durch Drücken darauf gebessert Tong. — drückendes Argent., Bell., Bism., Cann., Cupr., Cycl., Led., Rut., Sars., Stann. — nach Erhitzung Zinc. — herauswärts Asa — jähliges Colch. — klemmendes Cin., Natr., Rut. — — beim Sitzen Cin. — nach Körperbewegung Zinc. — lähmiges Aur., Cham., Chin., Cocc., Colch., Magn. mur., Mez., Natr., Sars. — Morgens im Bette Ars. — — beim Erwachen Carb. veg. — Nachmittags Ind. — Nachts Lyc., Magn. mur., Merc., Natr. sulf., Phosph., Plumb., Stront., Sulf. — — im Bette Carb. veg. — von Reiben gebessert Plumb. — in der Ruhe Ac. mur., Agar., Kali, Lyc., Rhod., Rhus, Sep., Valer. — in Ruhe und Bewegung Nicc., Rut. — schmerzhaftes Therm. — schneidendes,

bei Bewegung Hyosc. — im Sitzen Agar., Cin., Staph., Veratr. — nach Sitzen, beim Aufstehen Puls. — stechendes Cann., Canth., Coloc., Dig., Euph., Guaj., Merc., Thuya, Zinc. — im Stehen Agar. — in den Streckmuskeln Veratr. — Tag und Nacht Nitr. — nach Verkältung Ac. nitr., Dulc., Phosph. — ziehendes Cham., Hell., Lam., Merc., Plumb., Rhod., Rhus, Sec., Staph. — zuckendes Ac. phosph., Amm. mur., Asar., Chin., Cocc., Cupr., Mgs., Natr. sulf., Puls.

Vom Reiten, Verschlimmerung Sep.

Nach reizenden Genüssen, Beschwerden Stann.

Renken der Glieder, s. Dehnen.

Rhachitische Beschwerden Ac. nitr., Ac. phosph., Asa, Bell., Calc., Lyc., Merc., Mez., Petr., Phosph., Puls., Rhus, Silic., Staph, Sulf.

Rheumatische Schmerzen und Beschwerden Acon., Ant., Arn., Ars., Bell., Bryon., Calc., Camph., Cann., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Colch., Cupr., Dulc., Euph., Ign., Merc., Mez., Nux vom., Ol. an., Phosph., Psor., Puls., Ran., Rhod., Rhus, Silic.. Squill., Stann., Tart., Thuya, Valer., Veratr.

Rohheitsschmerzen August., Canth.

Rucke, Stöße (elektrische) im Körper Ac. nitr., Ambr., August., Arn., Baryt., Bell., Cic., Cocc., Colch., Cupr., Lyc., Mags. arct., Mgs. austr., Nux vom., Opium, Puls, Ran., Sabin., Spig., Stann., Sulf., Veratr., Zinc. — Abends Silic. — — beim Einschlafen Ign. — — im Sitzen Ac. sulf. — absetzende Anac. — beim Einschlafen, Nachmittags und Nachts Stront. — bei einem Fehltritte Ars. — jähe, Abends nach dem Einschlafen Magn. — klammartige Sulf. — — beim Sitzen Plat. — beim Liegen Bryon. — im Mittagsschlafe, aufweckender Ac. nitr. — — im Sitzen Argill. — Nachts Stann. — plötzliche Argill., Sabad. — reißende Mez., Sulf. — im Schlafe Tart., Zinc. — schmerzliche Ac. sulf., Anac., Rut., — beim Schreiben Ac. sulf. — stechende Calc., Mgs. arct., Spig. — — Nachts Colch. — — stumpfe Graph. — beim Stehen Ac. sulf. — ziehende Ant.

Rückwärtsbeugung des Körpers August., Bell., Cham., Cic., Ipec., Opium, Rhus, Stann., Stram.

In der Ruhe erhöhte Beschwerden Ac. mur., Ac. phosph., Agar., Amm., Asa, Aur., Caps., Coloc., Con., Dros., Dulc., Euph., Grat., Kali, Kali hydr., Lyc., Magn., Mosch., Natr. sulf., Nitr., Opium, Phell., Plat., Puls., Rhod., Rhus, Rut., Samb., Sen., Sep., Silic., Stann., Sulf., Thuya, Tong., Valer., Viol. od., Zinc. — gebessert Ac. nitr., Acon., Ant., Arn., Baryt., Bell., Bryon., Camph., Coff., Colch., Coloc., Cupr., Hell., Ign., Ipec., Kali, Laur., Led., Merc., Nitr., Nux vom., Ol. an., Phosph., Psor., Sabad., Sars., Spong., Squill., Stram., Veratr.

Zum Ruhen Neigung Carb. veg.

Ruhr (Dysenterie) Ars., Carb. veg., Caps., Colch., Coloc., Hep., Ipec., Merc., Nux vom., Rhus, Staph., Sulf. — mit Erbrechen, s. Cholera — mit gastrischen Beschwerden Colch.

Von Säfteverlust, Beschwerden Ac. phosph., Chin., Sulf.

Säuferwahnsinn Ars., Bell., Calc., Dig., Hyosc., Nux vom., Opium, Stram., Sulf.

Von salzigen Speisen, Nachtheile Carb. veg.

Von Samenverlust, Nachtheile Chin.

Von Saurem, Nachtheile Ars., Natr. mur.

Von Schall erhöhte Schmerzen Arn.

Schauder bei den Schmerzanfällen Ars., Baryt., Euph., Mez., Ran., Sep. — an leidenden Theilen Ars.

Schläfrigkeit bei den Schmerzen und Beschwerden Nux mosch.

Nach Schlafen, Verschlimmerung Anac., Calc., Carb. veg., Cocc., Con., Graph., Stann., Thuya — Besserung Calad.

Schlaffe Konstitution Sen.

Schlaffheit in den Gliedern Arn., Camph., Euph., Magn., Natr.

Schlagen, um sich Bell., Canth., Hyosc., Stram.

Schlagfluß Acon., Anac., Ant., Arn., Baryt., Bell., Cocc., Coff., Con., Dig., Hyosc., Ipec., Lach., Laur., Nux vom., Op., Plumb., Puls. — von Blutkongestionen Acon., Bell., Coff., Ipec., Merc., Nux vom. — mit Fallsuchtanfällen wechselnd Hyosc. — gastrischer Bryon., Ign., Ipec., Merc., Nux vom. — nervöser Arn., Bell., Coff., Hyosc., Stram. — seröser Arn., Dig., Ipec., Merc.

Schlagschmerz (wie von Stoß, Schlag oder Quetschung) Cic., Cupr., Oleand., Plat., Rut.

Schläge, s. Rucke.

Schleimhautkrankheiten Ac. nitr., Ars., Asa, Bell., Bryon., Chin., Dulc., Euph., Ferr., Hep., Ipec., Mgs., Merc., Mez., Nux vom., Plumb., Puls., Rhm., Sen., Stann., Sulf., Tart.

Schmerzen des ganzen Körpers Acon., Cin., Cocc., Coff., Colch., Kali, Magn., Sep., Spig., Staph., Tart. — absetzende, ruckweise Schmerzen Asa, Plat., Rhod., Valer. — nach außen gehende Asa — aus einander pressende Ign. — böse, wüthend machende Ars. — einwärts gehende Canth., Oleand., Plat. — erschütternde Cupr., Valer. — von Geräusch (Schall [illegible]) verschlimmerte Arn., Calc., Lyc., Mang., Natr., Plat., Silic., Zinc. — lähmige Arn., Ars., Aur., Baryt., Cann., Carb. veg., Cham., Chel., Chin., Cin., Cocc., Colch., Dros.,

Hep., Magn. mur., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr., Rhus, Sars., Silic., Stram., Valer., Veratr. — — im Gehen Veratr. — — nach Gehen Valer. — milde, doch deutlich fühlbare Viol. od. — ruckweise Valer. — den Schlaf hindernde Cham., Coff. — im Schlafe fühlbare Ac. nitr., Ac. sulf., Ars., Carb. veg., Graph., Sulf. — die Seele angreifende Merc., Sars. — wie von Splittern Ac. nitr. — stoßende Cann., Cupr., Plat. — in den Streckmuskeln Veratr. — umhertreibende, mit Unruhe Ars. — — Nachts Magn. — umherziehende Asa, Mang., Nux mosch., Plumb., Puls., Rhod. — wie von Umwikkelung Anac., Plat. — unerträglich scheinende Cham., Coff. — in unrechter Lage Tart. — wüthig böse machende Ars. — beim Zahnen der Kinder Bell., Calc., Cham., Cin., Ign., Nux vom., Rham., Stann., Sulf.

Schmerzlosigkeit bei den Beschwerden Opium, Stram.

Schneiden Ac. mur., Ambr., Angust., Arg., Hyosc. — reißendes Hyosc. — in der Ruhe Ac. mur.

Durch Schneuzen erhöhte Schmerzen Arn.

Von Schreck, Beschwerden Acon., Bell. Dulc., Ign., Merc., Opium, Phosph., Plat., Sec., Stann., Stram.

Bei und nach Schreiben Bryon., Cann., Kali, Natr. mur., Sabin., Silic., Zinc.

Schütteln der Glieder Cocc., Lyc., Plumb.

Schwäche, Mattigkeit, Muthlosigkeit, Müdigkeit Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Anac., Angust., Arn., Ars., Asa, Baryt., Bell., Bism., Berb., Bor., Bov., Bryon., Calc., Camph., Canth., Caps., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Chin., Cic., Clem., Cocc., Colch., Con., Croc., Cupr., Cycl., Diad., Dig., Dros., Dulc., Euphr., Ferr., Graph., Grat., Guaj., Hyosc., Jatr., Ign., Ind., Jod., Kali, Lact., Laur., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Merc., Mez., Mgs. arct., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Ol. an., Paris, Petr., Phell., Phosph., Plat., Ran., Rat., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabin., Sars., Sec., Sen., Sep., Silic., Spig., Spong., Squill., Stann., Stram., Stront., Sulf., Tar., Tart., Tereb., Therm., Thuya, Valer., Veratr., Zinc. — Abends Amm., Asar., Caust., Cycl., Petr., Stront. — nach dem Abendessen Argill., Bov., Magn. — nach Anstrengung, geringer Cocc., Nux mosch. — beim Aufstehen vom [illegible]e Natr. mur. — bei den Beschwerden Ars., Ipec., Sec., Veratr. — im Bette Agar., Ambr., Carb. veg., Con., Natr. mur., Phosph. — bei Bewegung Amm. mur., Cocc., Cycl., Mez., Nux vom. — von Bewegung Cann. — — geringer Anac., Cocc., Plumb., Spig., Stann., Staph., Veratr. — — gebessert Nitr. — von der Brust aus Sen. — beim Erbrechen Ars., Ipec., Tart., Veratr. — beim Erwachen Bryon. — — früh Ambr., Ant., Chel., Con., Lact., Lyc., Phosph., Sep., Zinc. — vor dem Essen Petr. — beim Essen Magn. — nach dem Essen Ac. phosph., Ac. sulf., Carb. veg., Chin., Lyc., Magn. mur., Phosph., Rhus — — Nachmittags Carb. veg. — vom Fahren Cocc., Petr., Sep. — im Freien Ambr., Amm., Bryon., Calc., Coloc., Hep., Kali, Magn., Mgs. arct., Nux vom., Plat., Spig. — nach dem Frühstücke Cham., Con. — beim Gehen Ac. mur., Anac., Calc., Carb. veg., Chin., Ferr., Grat., Ign., Magn. mur., Natr., Oleand., Paris, Petr., Plat., Plumb., Staph., Trif., Zinc. — — im Freien Mgs. arct., Spong., Sulf. — — Nachmittags Caust. — vom Gehen Ac. phosph., Agar., Alum., Anac., August., Arn., Carb. veg., Caust., Con., Hep., Natr., Nux vom., Puls., Sabad., Stann., Zinc. — — im Freien Ambr., Amm., Bryon., Calc., Coloc., Hep., Kali, Magn., Mgs. austr., Nux vom., Spig., Trif. — bei Gewitter Silic. — bei Greisen Aur., Baryt., Con., Opium — große, höchste Ac. nitr., Ac. phosph., Ars., Chin., Hyosc., Jatr., Jod., Laur., Natr. mur., Oleand., Opium, Phosph., Plat., Plumb., Rhus, Silic., Stann., Stram., Tart., Therm., Veratr. — hysterische Cham., Ign., Mosch., Natr. mur., Phosph. — beim Hunger Spig. — innere Lyc. — lähmige Ac. phosph., Amm. mur., Anac., Caust., Chin., Colch., Euph., Nicot., Oleand., Phosph., Puls., Rhod., Veratr. — langwierige Ac. nitr., Ac. phosph., Cupr., Natr., Veratr. — der leidenden Theile Arn., Cham., Chin. — im Liegen erhöht Alum., Puls. — — gebessert Ars. — beim Mißmuth Ars. — Mittags Caust. — beim Niedersetzen Bov. — vor dem Mittagsessen Magn. mur., Nux vom. — nach dem Mittagsessen Ac. mur., Ac. nitr., Ant., Baryt., Bov., Calc., Caust., Chin., Dig., Ign., Magn., Magn. mur., Mar., Nitr., Nux vom., Phell., Phosph., Sulf. — Morgens Ac. nitr., Ambr., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Chel., Con., Croc., Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Puls., Staph., Stront. — — beim Aufstehen Acon., Natr. mur., Plumb., Sep. — — nach dem Aufstehen Ac. nitr., Ac. phosph., Amm., Mgs., Nux vom., Puls., Rat., Staph., Thuya — — im Bette Ac. nitr., Ambr., Carb. veg., Caust., Cham., Magn., Natr. mur., Staph., Stront., Zinc. — — beim Erwachen Chel., Kali, Sabad., Silic., Teucr. — Nachmittags Ac. nitr., Asar., Carb. an., Magn. mur., Merc., Natr., Natr. sulf., Sulf. — im Sitzen Thuya — nach dem Nachmittagsschlaf Kali — Nach-

mitternacht im Bette Merc. — Nachts Ambr., Ant. — nervöse Ac. phosph., Baryt., Calc., Con., Dig., Hep., Laur., Mgs. arct., Merc., Phosph., Silic., Sulf. — nach der Niederkunft Kali — plötzliche, jählinge Ars., Carb. veg., Con., Dig., Ipec., Laur., Mgs. austr., Nux vom., Phosph., Ran., Sec., Veratr. — beim Ruhen Cham., Lyc., Rhus — in der Ruhe erhöht Lyc., Plat. — — gebessert Ars., Staph. — von Säfteverlust Ac. phosph., Chin., Sulf. — von Schlafabbrechung Cocc. — schmerzhafte Nicot. — nach den Schmerzen Carb. veg. — im Sitzen Ac. nitr., Argent., Argill., Bryon., Caps., Croc., Lyc., Magn., Merc., Natr. mur., Nitr., Ol. an., Plumb., Rat., Rhus, Rut. — nach dem Sitzen Puls. — nach Spazierengehen Bov., Con., Lyc., Magn., Nux vom., Rhod., Sabin. — vom Sprechen Alum., Ferr. — beim Stehen Trif. — nach Stehen Spig. — zum Sterben Oleand. — vom Tabakrauchen Hep. — beim Treppensteigen Anac., Ars., Coff., Stann. — Vormittags Grat., Ind., Magn. mur., Natr. sulf., Nicot., Ran., Sabad., Sars., Stront., Veratr.

Schwangerschaftsbeschwerden Acon., Ars., Bell., Bryon., Castor., Ferr., Ipec., Magn. carb., Nux, Phosph., Puls.

Schwarzwerden des Körpers Acon., Sec.

Von Schwefeldampf, Beschwerden Puls.

Schwefelsiechthum Merc., Puls., Acid. sulf.

Von Schweinefleischgenuß Puls. — Geruch Colch.

Schweiß der leidenden Theile Merc., Stront., Tart.

Schweiß bei den Schmerzen Merc., Natr., Nicot. — nach Wahnsinnanfällen Cupr. — — am Kopfe Cham.

Nach Schweiß gebesserte Beschwerden Calad., Cham., Natr., Thuya.

Von Schwelgereien Ipec.

Schwerbeweglichkeit Camph., Sec.

Schwere der Glieder Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Amm., August., Ant., Argill., Arn., Ars., Asa, Bell., Berb., Bor., Calc., Camph., Carb. veg., Caust., Cic., Clem., Con., Croc., Dulc., Graph., Ign., Ind., Kali, Laur., Led., Lyc., Merc., Mez., Mags. arct., Natr. mur., Nicc., Nux vom., Paris, Petr., Phosph., Plumb., Puls., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabad., Sec., Sil., Spig., Spong., Stram., Staph., Stram., Tart., Tereb., Thuya — Abends Amm. — — beim Spinnen Amm. mur. — bei Bewegung Thuya — beim Essen Cocc. — im Gehen Ac. nitr., August., Bell., Rut., Spong., Zinc. — — beim Anfange Rhod. — vom Klavierspielen Anac. — klemmende Ac. phosph. — nach dem Mittagsschlafe Staph. — Morgens Ars., Sep. — — im Bette Ac. nitr., Sulf. — — beim Erwachen Zinc. — Nachmittags Amm. mur., Nux vom. — Nachts Natr. sulf. — — im Bette Amm., Kali — in der Ruhe Aur., Thuya — schmerzhafte Caust., Sulf. — — im Sitzen Ac. nitr., Natr., Rhus, Rut. — nach dem Sitzen Ac. phosph. — beim Stehen Valer. — beim Treppensteigen Phosph., Verb. — Vormittags Sabad. — Schweregefühl Ac. mur., Acon., Ammon., Bell., Magn. mur., Mgs. austr., Marum, Merc., Natr. sulf., Puls., Rhod., Spig., Sulf., Veratr. — beim Gehen, schmerzliches Zinc. — drückendes Teucr. — klammartiges Ac. mur. — Nachmittags Sulf. — spannendes Marum — zusammenziehendes Staph.

Schwerfälligkeit des Körpers Calc., Kali, Mez., Natr., Natr. mur., Sep., Sil., Spong., Stann.

Schwindsucht Ac. nitr., Ars., Baryt., Calc., Carb. an., Carb. veg., Chin., Con., Cupr., Dulc., Graph., Kali, Lyc., Natr. mur., Nux mosch., Nux vom., Phosph., Sep., Sil., Spong., Stann., Staph., Sulf. — des Rückenmarks Nux mosch., Phosph. — Skorbutische Beschwerden Ac. mur., Ac. nitr., Canth., Carb. veg., Caust., Hep., Merc., Natr. mur., Nux vom., Staph., Sulf.

Scrophulöse Beschwerden Ac. mur., Ambr., Ars., Asa, Aur., Baryt., Bell., Bryon., Calc., Chin., Cin., Cocc., Con., Dulc., Ferr., Hep., Ign., Lyc., Magn., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Puls., Ran., Rhm., Rhus, Sep., Sil., Staph., Sulf., Veratr. — beginnende Ars., Bell., Calc., Chin., Cin., Ferr., Magn., Puls., Rhm., Sep., Sulf. — bei Drüsenleiden Baryt., Con., Dulc., Lyc., Magn., Natr., Phosph., Rhus, Sep., Sil., Spong., Sulf. — im höchsten Grade Ars., Asa, Baryt., Bell., Calc., Con., Cupr., Ign., Mez., (Opium), Sil.

Seekrankheit Cocc., Colch., Mgs. arct., Petr., (Sep., Therm.).

Von Selbstbefleckung, Beschwerden Ac. phosph., Calc., Chin., Con., Mosch., Natr. mur., Nux mosch., Nux vom., Phosph., Sep., Staph., Sulf.

Sennenhüpfen, s. Flechsenspringen.

Sinne, allzufein Aur., Bell., Cupr., Nux vom.

Sinnenverminderung Anac.

Im Sitzen Verschlimmerung Ac. sulf., Acon., Agar., Alum., Ambr., Anac., Angust., Ars., Asa, Baryt., Bell., Calc., Caust., Chin., Cic., Cin., Cycl., Dig., Euph., Ferr., Graph., Grat., Guaj., Magn., Magn. mur., Merc., Natr., Natr. mur., Opium, Phell., Plat., Puls., Sep., Sil., Staph., Sulf., Tar., Tart., Tong., Veratr. — Besserung Ac. phosph., Aur., Calc., Carb. an., Magn., Natr. mur., Nux vom., Petr., Staph., Veratr.

Zum Sitzen Neigung Ac. mur., Baryt., Nux vom., Tart.

Im Sommer Beschwerden Carb. veg., Lyc., Natr., Natr. mur., Sel.

In der Sonne Agar., Ant., Graph., Natr., Sulf. — Besserung Plat., Stront.

Sonnenhitze, unerträglich Psor.

Spannen Ac. nitr., Calc., Colch., Mang., Mgs. arct., Petr. — brennendes Magn. mur. — in den Muskeln (Gliedern) Amm., August., Ant., Arn., Bar., Bryon., Euph., Mang., Mez., Nux vom., Plat., Rhus — — bei Bewegung Bryon. — — beim Gehen August. — — in der Ruhe Rhus — in Ruhe Natr. — Vormittags Baryt.

Vom Sprechen, Beschwerden Alum., Ambr., Amm., Anac., Arn., Ars., Aur., Bell., Calc., Cann., Carb. veg., Cocc., Dulc., Ferr., Kali, Magn., Magn. mur., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Plat., Sil., Stann., Sulf.

Vom Sprechenhören Amm., Ars., Veratr.

Starrkrampf August., Bell., Bryon., Camph., Cann., Canth., Cham., Cic., Grat., Ign., Ipec., Mosch., Opium, Phosph., Plat., Puls., Rhus, Sec., Stram. — von Berührung August., Bell. — beim Erbrechen Camph. — von Geräusch August. — hysterischer Bryon., Plat. — von Verschlucken lauen Wassers August.

Starrsucht, ohnmachtartige Veratr.

Starrwerden August., Bryon., Petr., Phosph., Plumb.

Stechen in den Muskeln (und Gliedern) Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Amm., Amm. mur., Ant., Arn., Asa, Aur., Bell., Bor., Bryon., Camph., Cann., Canth., Caust., Chel., Chin., Colch., Coff., Con., Dig., Dulc., Euph., Evon., Ferr., Graph., Guaj., Hell., Ign., Ind., Kali, Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Mang., Merc., Mgs., Mosch., Natr. sulf., Nicc., Nitr., Nux vom., Paris, Phosph., Ran., Ran. sc., Rat., Rhod., Rhus, Sars., Sep., Spig., Stann., Staph., Sulf., Thuya, Trif., Viol. tric., Zinc. — Abends Ac. mur., Argill., Natr. sulf., Paris, Ran., Sulf. — — im Bette Mgs., Sep. — in der Bettwärme Sulf. — bei Berührung Ac. nitr. — bei Bewegung Arn., Bryon. — bohrendes Hell. — brennendes Ac. mur., Ars., Aur., Baryt., Cin., Dig., Mgs., Mgs. austr., Plat., Puls. — — Abends, nach dem Niederlegen im Bette Bryon. — — früh im Bette Stann. — drückendes Ac. mur., Ac. sulf., Asa, Canth., Cin., Dros., Euph., Ign., Phosph., Plat., Sabad., Thuya — durchdringendes Zinc. — erschütterndes Nux vom. — feines Amm., Arn., Asa, Baryt., Grat., Ign., Mez., Puls., Rat. — im Bette Carb. veg. — Flohstich ähnliches Jod., Phosph., Sil., Staph., Teucr. — flüchtiges Veratr. — nach Gehen Spig. — hineinwärts Canth. — in inneren Organen Acon., Kali, Lyc. — juckendes Ac. nitr., Cham., Cocc., Led., Mgs., Natr., Spong., Staph. — — Abends Carb. veg., Petr. — kriebelndes Natr. — lähmiges Sep. — im leidenden Theile Bell., Bryon., Cocc., Nux vom. — Nachts Natr. sulf., Phosph., Sulf. — Nadelstechen Acon., Agar., Amm., Cann., Magn., Merc., Merc. subl., Natr. sulf., Rhod., Sabad., Sulf. — — juckendes Anac., Led. — nagendes Dros. — puckendes Sabad. — reißendes Cann., Canth., Coloc., Dig., Euph., Guaj., Hell., Merc., Sabin., Thuya, Zinc. — — in die Länge hin Coloc. — rheumatisches Camph. — in schadhaften Theilen Arn. — schmerzhaftes Cin., Mgs. arct., Spong. — spitziges Ac. mur., Acon., Hyosc., Natr., Staph. — stumpfes Arn., Cin., Cocc., Sabad. — nach Verkältung Dulc. — wühlendes Mgs. arct. — in der Wunde, frischen, Abends Puls. — ziehendes Bor., Colch., Dulc., Merc., Puls. — zuckendes Lyc., Mang., Mez., Nux vom. — zusammenziehendes, beim Sitzen Cin. — zwickendes Mang.

Stehen, schwierig Baryt.

Im Stehen Verschlimmerung Ac. phosph., Agar., Bryon., Cocc., Con., Magn., Mang., Petr., Plat., Sabad., Stann., Sulf., Zinc. — Besserung Ac. mur., Ars., Calc.

Steifigkeit der Glieder Acon., August., Arn., Ars., Bell., Camph., Caps., Caust., Cham., Cic., Con., Graph., Lyc., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Plat., Plumb., Rhus, Sars., Sil., Stram., Sulf., Tereb., Thuya, Veratr. — Abends, nach Sitzen August. — beim Aufstehen vom Schlafe Chin. — — vom Sitze Rhus — beim Bewegen des Theiles nach der Ruhe Rhus — früh, beim Aufstehen Caps., Magn., Staph. — — nach dem Aufstehen Petr. — nach Gehen Veratr. — krampfhafte Cic. — — Abends Ac. nitr. — nach Ruhe Rhus — schmerzhafte Cocc. — Vormittags Veratr.

Vom Steigen, Beschwerden Aur., Bryon., Stann., Zinc. — hoch Calc. — der Treppe Acon., Alum., August., Calc., Carb. veg., Nux vom., Plat., Plumb., Rat., Rhus, Stann., Sulf., Thuya.

Strammen, wie von Flechsenverkürzung Amm., Amm. mur., Baryt., Carb. an., Caust., Graph., Mang., Ol. an., Phosph., Puls., Rhus, Sep., Sulf.

Zum Strecken Neigung, s. Dehnen.

In der Stube Verschlimmerung Ac. phosph., Acon., Alum., Ambr., Asa, Aur., Croc., Dig., Magn., Magn. mur., Mang., Mgs. arct., Opium, Phosph., Plat., Puls., Rhod., Sep., Sulf. — Besserung Arn.,

Bryon., Caust., Coff., Con., Mang., Mgs. arct., Mosch., Psor., Sars., Stann.

Vom Stubensitzen Beschwerden Nux vom., Sulf.

Sykotische Beschwerden Ac. nitr., Cinn., Euph., Lyc., Phosph., Staph., Thuya.

Syphilitische Beschwerden Ac. nitr., Asa, Aur., Hep., Merc., Merc. subl., Mez., Rhus, Sars. — — Merkurialkrankheit Hep., Lach., Sulf. — mit Hydrargyrose und Psora Ac. nitr., Asa, Aur., Carb. veg., Chin., Hep., Lyc., Rhus, Sulf.

Vom Tabakrauchen, Beschwerden Ac. sulf., Calc., Clem., Cocc., Coloc., Ign., Natr. mur., Nux vom., Petr., Puls., Rut., Sars., Sel., Sep., Sil., Spong., Stann., Tar., Thuya — Besserung Coloc., Diad., Merc., Natr.

Einen Tag um den andern Besserung Alum.

Taubheit, Gefühllosigkeit der Glieder Ac. phosph., Ambr., Asa, Bell., Bryon., Calc., Carb. an., Caust., Cham., Chel., Chin., Cocc., Jod., Led., Lyc., Phosph., Plat., Rhod., Rhus, Sec., Spong., Stram., Valer., Zinc. — halbseitige Caust. — leidender Theile Asa, Rhus — des Unterkörpers Spong.

Vom Theegenuß, Beschwerden Chin., Ferr., Thuya.

Trägheit des Körpers Ac. mur., Ac. phosph., Amm. mur., Carb. an., Chel., Cinn., Guaj., Kali, Magn. mur., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Plumb., Puls., Sec., Sep., Stann., Tart., Verb. — Morgens Carb. an., Chel., Natr., Natr. mur., Verb. — im Sitzen Chel.

Nach Trinken Beschwerden Ac. nitr., Arn., Ars., Aur., Chin., Cocc., Con., Cupr., Hell., Hep., Hyosc., Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Puls., Rhus, Sep., Sil., Staph., Sulf., Veratr. — von Kaltem Calc., Cin., Graph., Natr., Natr. mur., Nux vom., Spig., Staph., Thuya — schnellem Sil. — von Warmem Cham., Dros., Hell., Merc., Mgs. austr., Puls. — — gebessert Alum., Lyc., Sulf.

Von Tripperunterdrückung Beschwerden Sars.

Trockenheitsgefühl, im Körper Camph.

Typische Beschwerden Ars., Chin., Diad., Ipec., Lyc., Spig., Veratr.

Uebelbefinden, unaussprechliches des Leibes und der Seele Merc.

Ueberbeine Ac. phosph., Amm., Phosph., Plumb., Sil., Zinc.

Ueberempfindlichkeit des Körpers Acon., Agar., Arn., Asar., Aur., Baryt., Bell., Canth., Cham., Chin., Cin., Cocc., Coff., Cupr., Merc., Nux vom., Phosph., — leidender Theile Coff.

Ueberreiztheit, nervöse Asar., Cham., Chin., Coff., Ign., Jod., Marum, Merc., Mgs. arct., Nux vom., Puls., Rhus, Valer. — von Quecksilber Ac. nitr., Hep. — bei Wöchnerinnen Coff.

Umherwerfen, unruhiges, vor Schmerzen Cham., Coff., Magn., Mang., Mgs. arct., Nicot.

Umsichschlagen, s. Schlagen.

Von Unart Anderer, Beschwerden Colch.

Unbehaglichkeit Bryon., Calc., Camph., Chel., Guaj., Magn. mur., Mang., Petr., Puls. — Abends Calc. — vom Druck der Kleider Bryon.

Unbeweglichkeit, s. Steifigkeit.

Von Festigkeit des Körpers Bar., Bryon., Caust., Natr., Sep.

Ungelenkheit Canth.

Ungeschicktheit Sabin.

Unreizbarkeit, nervöse Ac. nitr., Camph., Carb. veg., Laur., Mosch., Opium., Sulf.

Unruhe im Körper Ac. phosph., Ambr., Ars., Asar., Bell., Bor., Bryon., Calc., Caust., Cham., Chin., Ign., Lam., Mar., Merc., Mgs. arct., Nicot., Nux mosch., Nux vom., Opium, Puls., Sep., Sil., Squill., Sulf., Valer. — Abends Alum., Amm., Caust., Lyc., Magn., Magn. mur., Merc., Natr. — im Bette Magn. mur. — im Freien Plat. — bei Kindern Cham., Jalap., Tart. — — durch Tragen auf dem Arme gebessert Cham., Tart. — in leidenden Theilen Chin., Ferr. — beim Nachdenken Bor. — in der Ruhe Plat. — bei den Schmerzen Cham., Coff., Magn., Mang., Mgs. arct., Nicot. — nach Sitzen Caust., Magn., Sil., Sulf. — nach Sprechen und Spazierengehen Ambr.

Unterschworenheitsschmerzen Bryon.

Von Unwillen, Beschwerden Coloc., Staph.

Veitstanz Asa, Bell., Calc., Caust., Chin., Cocc., Croc., Cupr., Hyosc., Ign., (Jod., Ipec., Nux, Puls.), Rhus, Stram., Sulf., Zinc. sulf.

Verdrehung der Glieder Graph., Sec., Sol. nigr.

Verfangen der Kinder Cham.

Verhärtung, nach Entzündungen Bryon., Carb. an., Carb. veg., Con., Dulc., Jod., Kali, Nux vom., Ran., Rhus, Spong., Sulf.

Verheben, leicht Arn., Bryon., Calc., Carb. an., Carb. veg., Con., Graph., Kali, Lyc., Merc., Natr., Natr. mur., Phosph., Rhus, Sep., Sil., Sulf.

Vom Verheben, Beschwerden Bryon., Calc., Carb. veg., Rhus.

Verkältlichkeit Ac. nitr., Acon., Anac., Baryt., Bell., Calc., Camph., Carb. veg., Coff., Con., Dulc., Graph., Hep., Kali, Lyc., Magn. mur., Merc., Natr.,

Natr. mur., Nux mosch., Nux vom., Petr., Phosph., Plat., Sep., Sil., Sulf.

Nach Verkältung, Beschwerden Ac. nitr., Acon., Bar., Bell., Calc., Carb. veg., Cham., Chin., Coff., Coloc., Con., Dulc., Graph., Hyosc., Ipec., Lyc., Mang., Natr., Natr. mur., Nux mosch., Nux vom., Phosph., Puls., Sars., Sel., Sil., Sulf. — durch kaltes Wasser (innerlich und äußerlich) Puls.

Verrenken, Verstauchen, leicht Natr., Natr. mur., Rhus, Sep.

Verrenkungen, freiwillige Ac. nitr., Calc., Lyc., Petr., Phosph., Sulf. — **gewaltsame** Amm., Arn., Rhus, Rut.

Verrenkungsschmerzen Amm., Arn., Baryt., Bryon., Calc., Caps., Carb. veg., Caust., Con., Dros., Hep., Ign., Natr., Natr. mur., Oleand., Rhus, Sep., Sil., Spig., Sulf., Thuya, Zinc. — bei **Bewegung** Mgs., Paris — **schneller** Phosph. — **Nachts**, beim Liegen Mosch. — in der **Ruhe** Magn. mur. — beim **Sitzen** Merc. — **Vormittags** Petr.

Verzweiflung bei den Schmerzen Acon., Ars., Carb. veg., Cham., Colch.

Vom **Violinspielen** Beschwerden, Calc., Kali, Viol. od.

Vollblütigkeit, Vollsaftigkeit Acon., Bell., Calc., Hep., Merc., Sen.

Vollheitsgefühl im Körper Rut. — vom **Klavierspielen** Anac.

Zum **Vollmonde** Verschlimmerung Alum., Sil.

Vormittags Verschlimmerung Ac. phosph., Ac. sulf., Cann., Grat., Guaj., Natr., Phosph., Sabad., Sars., Sep., Staph., Viol. tric. — **Besserung** Alum.

Vormitternacht Verschlimmerung Ac. mur., Angust., Arn., Bryon., Carb. veg., Hep., Lyc., Merc., Petr., Puls., Rhus, Spong., Stann., Tart.

Wärme ist unerträglich Puls.

Wärmemangel Alum., Euph., Led., Lyc., Natr. mur., Sep.

In der **Wärme** Verschlimmerung Ambr., Arn., Ant., Aur., Calc., Cann., Dros., Kali, Laur., Led., Lyc., Phosph., Puls., Sen., Sep., Thuya — **Besserung** Ars., Baryt., Caust., Coloc., Lyc., Merc., Rhus, Stront., Sulf.

Von **Wärme**, äußerlich angebrachter, gebessert Ars., Aur., Cham., Nux mosch., Sep., Stront., Sulf.

Durch **Wärme des Bettes** verschlimmert Ac. phosph., Caust., Graph., Kali, Led., Merc., Puls., Rhus, Sabin., Thuya, Veratr. — **gebessert** Baryt., Lyc.

Wahnsinn machende Beschwerden Veratr.

Wanken beim Gehen oder Stehen Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Agar., Cann., Caust., Jod., Lach., Marum, Natr. mur., Nux vom., Rhus, Rut., Sec., Stram., Sulf., Veratr., Verb.

In **warmer Luft** Verschlimmerung Aur., Calc., Carb. veg., Ign., Sel., Sep.

Vor **Waschen** Scheu Sulf.

Vom **Waschen** und Arbeiten im Wasser Verschlimmerung Amm., Calc., Carb. veg., Puls., Sars., Sep., Sulf.

Wasserscheu (Hydrophobie) Bell., Canth., Genist. (?), Hydrophob., Hyosc., Lach., Stram.

Wassersucht der Haut Acon., Ant., Ars., Aur., Bell., Chin., Con., Dig., Dulc., Hell., Jod., Kali, Lach., Led., Lyc., Nitr., Opium, Plumb., Prun., Psor., Sen., Sep., Sulf., Tereb. — nach **Purpurfriesel** Hell. — **innerer Organe** Arg., Ars., Bell., Bryon., Chin., Colch., Con., Dig., Dulc., Jod., Kali, Led., Lyc., Merc., Psor., Sen., Squill., Sulf.

Wechsel entgegengesetzter Beschwerden Bryon., Croc., Ign., Mang., Plat., Puls., Rhus, Sep., Sulf. — der Geistes- und Körperleiden Croc., Plat.

Bei **Wechsel** von Wärme und Kälte Verschlimmerung Carb. veg., Ran.

Nach **Wechselfieberunterdrückung** Arn., Ars., Bell., Calc., Caps., Carb. veg., Cin., Ferr., Ipec., Merc., Natr. mur., Puls., Sep., Sulf., Veratr.

Nach **Weinen**, Verschlimmerung Arn., Bell., Hep., Stann.

Von **Weinerlichkeit** begleitete Schmerzen Cham., Coff., Puls.

Vom **Weintrinken**, Beschwerden Ant., Bell., Bov., Calc., Carb. an., Carb. veg., Coff., Con., Natr., Natr. mur., Nux vom., Opium, Petr., Puls., Rhod., Sil., Stront., Zinc.

Wimmern und Jammern bei den Schmerzen Canth., Cham.

Im **Winde** Verschlimmerung Aur., Carb. veg., Con., Graph., Lyc., Phosph., Plat., Thuya.

Im **Winter** Petr., Sulf.

Bei **Witterungswechsel** Ac. nitr., Calc., Graph., Mang., Merc., Phoph., Rhus, Sil., Sulf., Veratr.

Wühlen Cocc., Mgs. arct., Nux mosch. — **drückendes** Nux mosch. — **stechendes** Mgs. arct. — **ziehendes** Colch., Ind., Puls.

Wundheitsschmerzen Acon., Arg., Canth., Cic., Colch., Hep., Plat., Puls., Rat., Rhus, Zinc. — bei **Berührung** Hep., Puls. — in **inneren Organen** Canth. — in **leidenden Theilen** Canth., Hep., Puls. — der **Schleimhäute** Mez.

Zerbrochenheitsschmerz Cupr.

Zerschlagenheit der Glieder Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Agar., Arn., Arg., Aur., Bar., Bryon., Canth., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Con., Cor., Croc., Dig., Dros., Dulc., Guaj., Ipec.,

Kali, Led., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Mez., Mgs. arct., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Phosph., Ran., Rut., Sabad., Sep., Sil., Spig., Spong., Stann., Staph., Stront., Tart., Thuya, Veratr. — Abends Ac. phosph., Amm., Bryon., Sil. — — im Bette Mgs., Petr. — — nach dem Niederlegen Magn. mur., Petr. — bei Berührung Bryon., Caust., Hep., Puls., Rut. — bei Bewegung Agar., Arn., Bov., Calc., Cocc., Croc., Mgs., Natr. mur., Nux vom., Staph. — nach Bewegung Agar. — bei Entblößung Aur. — nach Erwachen Magn. sulf. — im Freien Amm., Cor., Mgs. arct. — nach einer kleinen Fußreise Rut. — im Gehen Canth., Staph. — Morgens Ac. phosph., Aur., Carb. veg., Magn. mur., Mgs. arct., Mosch., Natr., Natr. mur., Nux vom., Viol. od. — nach dem Aufstehen Carb. veg., Sulf. — — im Bette Aur., Coff., Mgs., Mgs. austr., Mosch., Nux vom., Petr., Rhus — nach dem Erwachen Carb. veg., Valer. — nach dem Mittagsschlafe Dig. — Nachmittags Kali, Thuya — Nachts Carb. an., Ign. — in der Ruhe Aur., Chin., Con., Natr. mur. — — gebessert Staph. — in Ruhe und Bewegung Arn. — im Sitzen Caust. — — nach geringem Gehen Rut. — beim Treppensteigen Calc. — beim Umhergehen im Zimmer Croc. — Vormittags Magn. mur.

Zerschlagenheitsschmerzen Acon., August., Arn., Aur., Bryon., Cic., Cocc., Con., Hep., Mgs. arct., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Plat., Ran., Rhus, Rut., Sulf., Tart., Veratr. — bei Berührung Hep., Puls., Rut. — drückende Natr. nitr., Veratr.

Ziehen durch den ganzen Körper Ambr., Amm., Bryon., Graph., Merc., Mez., Rhus, Sep. — auf der Oberfläche des Körpers, im Sitzen Samb. — wie vor Wechselfiebern Calc., Mgs. austr., Merc., Sulf., Nux vom., Puls., Sep.

Ziehende Schmerzen in den Muskeln (und Gliedern) Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., August., Ant., Argill., Asar., Baryt., Bell., Bryon., Calad., Caps., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cin., Cinn., Clem., Cocc., Colch., Cycl., Dulc., Hell., Hep., Hyosc., Jod., Kali, Lam., Lyc., Magn., Magn. mur., Mang., Merc., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Ran. sc., Rhod., Rhus, Rut., Sabad., Sec., Sep., Silic., Stann., Staph., Stram., Sulf., Tart., Tereb., Valer., Veratr., Viol. od., Zinc. — bei Bewegung Ac. nitr., Bryon., Cann., Caps., Led. — drückendes Anac., August., Arg., Cann., Cycl., Natr. mur., Rut., Stann. — im Gehen Veratr. — nach Gehen Sabin. — gichtartiges Sep. — klammartiges Arn., Asa, Baryt., Carb. veg., Cham., Chel., Cin., Cocc., Hep., Magn. mur., Mez., Natr. — krampfhaftes, früh und Abends Ac. phosph. — lähmiges Mez., Petr., Staph. — in leidenden Theilen Bryon. — beim Liegen Rhus — Morgens Lyc. — — im Bette Lyc. — — nach dem Aufstehen Graph. — Nachmittags Aur., Calc., Lyc. — einen Nachmittag um den andern Lyc. — Nachts Cham., Merc., Natr., Plumb. — reißendes Cham., Hell., Lam., Merc., Plumb., Rhod., Rhus, Sec., Staph. — rheumatisches Cocc., Colch. — in der Ruhe Ac. mur., Kali, Nux mosch., Rhod., Rhus — gebessert Sabad. — schnelles Mgs. arct. — im Sitzen Samb., Staph. — spannendes Phosph. — beim Spazierengehen Calc. — stechendes Bov., Colch., Dulc., Merc. — unschmerzhaftes Mgs. arct. — nach Verkältung Ac. nitr. — wühlendes Colch., Ind., Puls. — zuckendes Colch., Ind., Puls.

Zittergefühl Ac. sulf., Graph., Samb. — Abends, im Bette Samb.

Zittern Ac. nitr., Agar., Alum., Ambr., Ars., Bell., Bryon., Carb. veg., Caust., Chin., Cocc., Croc., Ferr., Graph., Hep., Hyosc., Jod., Kali, Lam., Lyc., Magn. sulf., Mar., Mgs. arct., Natr., Natr. sulf., Nicc., Nicot., Nux vom., Oleand., Opium, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls., Ran., Sars., Sec., Sen., Sep., Stann., Stram., Stront., Sulf., Tart., Therm., Thuya, Veratr., Viol. od., Zinc. — Abends Lyc. — ängstliches Ferr., Puls. — nach Aerger Ran. — von Anstrengung, geringer Merc., Phosph., Rhus — beim Aufrichten Bryon. — im Freien Kali, Laur., Plat. — von Gemüthsaufregungen Zinc. — vom Klavierspielen Natr. — des leidenden Theiles, bei Nachlaß der Schmerzen Bryon. — Morgens Silic. — bei Nachdenken Bor. — in der Ruhe Plat. — bei den Schmerzen Mgs. arct., Natr., Plat. — bei oder nach Spazierengehen Kali, Laur. — vom Sprechen Ambr., Bor.

Vom Zorn, Beschwerden Coloc., Phosph., Plat., Staph.

Zuckende Empfindungen und Schmerz Ac. phosph., Anac., Asa, Asar., Chin., Cin., Cocc., Colch., Graph., Ind., Magn., Mang., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Plat., Puls., Rat., Valer. — Abends Natr. sulf. — in den Adern Sabin. — — lähmige Chin., Cin., Colch. — Nachts Natr. sulf. — reißende Ac. phosph., Amm. mur., Asar., Chin., Cocc., Cupr., Mgs., Natr. sulf., Puls. — stechende Mang., Nux vom. — ziehende Colch., Ind., Puls.

Zuckungen Ac. nitr., Agar., Alum., Ambr., Argill., Arn., Ars., Asa, Baryt., Bell., Bryon., Carb. veg., Caust., Cham., Chin.,

Cic., Cin., Clem., Cocc., Colch., Cupr., Dros., Graph., Hyosc., Ign., Jod., Kali, Laur., Lyc., Mgs. austr., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicot., Nux vom., Opium, Petr., Plat., Plumb., Puls., Ran. sc., Rat., Rhod., Rhus, Sabad., Sec., Sep., Silic., Sol. nigr., Squill., Stram., Stront., Sulf., Tart., Thuya, Trif., Valer., Zinc. — Abends Caust., Ign. — beim Einschlafen Ign. — im Frühschlummer Cham. — flammartige Plat. — konvulsivische Cham., Tart. — krampfhafte Chin. — lähmige Cin. — im leidenden Theile Arn. — im Mittagsschlafe Ac. nitr. — im Mittags- und Nachtschlafe Petr. — Morgens Phosph. — — im Bette Ars. — Nachmittags beim Hinlegen Natr. mur. — Nachts Ambr. — nach dem Niederlegen Ign. — plötzliche Arn. — pulsartige Con. — in der Ruhe Trif. — beim Sitzen Bryon., Valer. — stechende Coff. — unwillkürliche Argill.

Von Zugluft, Beschwerden Bell., Calc., Caust., Chin., Kali, Natr., Phosph., Rat., Sel., Sep., Silic., Sulf.

Zusammenfahren Bell., Hep.

Zusammenschnürende Schmerzen Alum., Cocc., Ign., Plat., Plumb.

Zusammenziehung aller Glieder Caps., Coloc. — einzelner Theile, mit Ausdehnung wechselnd Lyc. — der Beugeflechsen Rat., Sol. nigr.

Zusammenziehschmerz Coloc. — in beschädigten Theilen Arn.

Von Zwiebelgenuß, Beschwerden Thuya.

Kohl, s. Brassica.

Kohle, s. Carbo animalis und Carbo vegetabilis.

Kohlenoxydgas, s. Carboneum oxydatum.

Kohlensäure, s. Carbonicum acidum.

Kokkelskörner, s. Cocculus.

Kokob, eine Schlange im südlichen Amerika, deren Biß nach Nieremberg zu schnell tödtlichen Hämorrhagien Anlaß giebt.

Kolik, s. Colica.

Koloquinten, s. Colocynthis.

Kolumbowurzel, s. Colomb. radix.

Kopf, lat. Caput, fr. Tête, engl. Head, ist der obere, aus dem Schädel und dem Gesichte bestehende Theil des Stammes, welcher in seiner Totalität ein vor und seitlich zusammengedrücktes, in seiner obern Partie abgerundetes, unten ausgehöhltes Ovoid darbietet, dessen dickes Ende sich oben und hinten befindet, während das nach unten und vorne gerichtete dünne Ende dem Kinne entspricht. Ohne uns in eine ausführliche anatomische Beschreibung einzulassen, geben wir nur einige ganz allgemeine Bemerkungen. An dem behaarten Theile des Kopfes unterscheidet man das Vorderhaupt (Sinciput), das Hinterhaupt (Occiput), den erhabensten mittlern Theil, den Scheitel (Vertex) und die Seitentheile, die Schläfen (Tempora), welche Theile alle durch Nähte begrenzt und geschieden werden. Die Kranznaht (Sutura coronalis) läuft am Vorderkopfe in der Quere und verbindet das Stirnbein mit den Scheitelbeinen; die Pfeilnaht (Sutura sagittalis) läuft von vorn nach hinten und vereinigt die beiden Scheitelbeine mit einander; durch die Lambdanaht (S. lambdoides), welche hinter der vorigen in der Quere läuft, wird das Hinterhauptbein mit den beiden Scheitelbeinen vereinigt. Zu diesen Nähten, welche wahre genannt werden, kommt noch eine falsche, die Schuppennaht (S. squamosa), welche das Schlafbein mit dem Scheitelbeine vereinigt. Zum Gesichte gehören: die Stirn (Frons), die Nase (Nasus), die Augenbrauen (Supercilia), zwischen diesen die Glabella, die Augenlider (Palpebrae), zwischen diesen die vordere hervorragende Fläche des Augapfels (Bulbus oculi), sodann die Backen (Buccae), die Wangen (Genae s. Malae), die Ohren (Aures), der Mund (Os) und das Kinn (Mentum). Das Stirnbein ist bei den Kindern durch eine Naht (Sutura frontalis) in zwei seitliche Hälften getheilt. Mit den Schädelknochen sind die Gesichtsknochen durch die Quernaht (Sut. transversalis) verbunden, welche zwischen dem Stirnbeine, den Nasenbeinen, dem Siebbeine, dem Keilbeine und den Jochbeinen liegt. — Die äußere Tafel der Schädelknochen ist von der Beinhaut (Pericranium) überzogen. Auf dieser unmittelbar liegt eine sehnige Ausbreitung, die Sehnenhaube (Galea aponeurotica), welche von der behaarten Haut des Kopfes bedeckt wird. Die letztere steht mit den Musculi frontales und occipitales in Verbindung und wird durch diese beweglich. Der ganze Kopf ist durch Ginglymus an dem ersten Halswirbelbeine beweglich.

Der Kopf zeigt in den verschiedenen Lebensabschnitten mehrerlei Verschiedenheiten rücksichtlich seiner Form, Maße, der Zahl seiner Knochen und ihrer Vereinigungsart, so wie in der Beziehung des Schädels zum Gesichte. Besonders merkwürdig ist das Verhältniß des Kopfes zum Gesicht, sowie zum Körper überhaupt in den ersten Zeiten des Embryolebens, worüber in dem Art. Foetus ausführlicher geredet worden ist. Um die Verhältnisse des Schädels und des Gesichts genauer zu bestimmen, bietet uns die von Camper angegebene Messung das einfachste

Mittel dar, welches namentlich darin besteht, daß man eine Linie (Gesichtslinie) durch den Rand der oberen Schneidezähne und durch den hervorspringendsten Punkt der Stirn und eine zweite unter der Basis des Schädels hin zieht, welche letztere eine durch die äußeren Gehörlöcher und durch den untern Rand der vordern Oeffnung der Nasenlöcher gehende Ebene longitudinell in zwei schneidet. Je mehr der Schädel an Volumen zunimmt, um so mehr tritt die Stirn hervor, und der Winkel, den die Gesichtslinie bildet, wird stumpfer, offener. Das Auseinandertreten des Gesichtswinkels nimmt in dem Maße ab, als man sich vom Menschen immer weiter entfernt und sich mehr den Thieren nähert. — Uebrigens giebt es nicht weniger bedeutende Verschiedenheiten je nach den Geschlechtern und nach der Race der menschlichen Spezies. Im Vergleich mit den anderen Theilen ist er beim Weibe beträchtlicher, als beim Manne. Am hervorstechendsten sind die Unterschiede bei den Hauptracen der Menschenspezies, wie Blumenbach gezeigt hat. Bei der kaukasischen Race ist der Schädel weit mehr als das Gesicht entwickelt, und die Breite und das Hervortreten der Stirn ist so beträchtlich, daß sie das Gesicht, wenn man den Kopf von seinem obern Theile aus betrachtet, zu bedecken scheint; der Gesichtswinkel nähert sich bedeutend dem geraden, das Gesicht ist regelmäßig, seine Umrisse sind abgerundet, die Nase ist pyramidal und tritt stark hervor, die Jochbeine sind klein und treten nicht sehr aus einander, die Zahnbögen sind abgerundet, die Zähne vertikal, das Kinn gut ausgebildet, hervorragend. Bei der mongolischen Race ist der Kopf abgerundet, das Gesicht breit, abgeplattet und nach vorn schief, die Jochbeine breit und stark aus einander tretend; der Nasenbuckel und die Nasenknochen klein und eingedrückt und befinden sich beinahe mit den Jochbeinen auf einer und derselbigen Ebene; die Augenbraubogen sind kaum angedeutet, die Oeffnung der Nasengänge ist eng, die Fossa canina nicht sehr tief, der Zahnfächerrand abgerundet und das Kinn hervorspringend. Bei der äthiopischen Race zeigt sich die Stirn schmal und abgeplattet, die Schädelhöhle in ihrer Peripherie und ihren queren Durchmessern eng, das Loch und die Gelenkfortsätze des Hinterhauptbeins liegen mehr nach hinten, die Schläfegruben sind breit und tief, das Gesicht sehr entwickelt, die Kiefer stark hervortretend, die Zähne schief nach vorn, die Jochbögen breit und dick, die Nasenlöcher breit, die Nasenknochen abgeplattet und gequetscht. Bei der amerikanischen Race sind die Jochbeine breit, aber runder, gebogener und weniger in die Quere ausgedehnt, als bei der vorigen Race; die Stirn ist schmal, eingedrückt und sehr schief nach hinten, die Augenhöhlen tief und nach oben gekehrt, die Nasenlöcher weit und die ganze untere Partie des Gesichts sehr entwickelt und vor dem Schädel hervortretend. Bei der malaischen Race endlich ist der Schädel etwas verengert und schief nach vorn, das breite Gesicht ist sehr entwickelt, das Hervortreten der Kiefern mehr oder weniger stark.

Diese verschiedenen natürlichen Formen des Kopfes sind übrigens bei manchen Völkern durch den mechanischen Druck, den sie auf diesen Theil in der einen oder andern Richtung von dem Augenblicke der Geburt an ausüben, verschiedentlich modifizirt. Dieses bemerkt schon Hippokrates in dem Buche *περὶ ἀέρων, τόπων καὶ ὑδάτων*, wo er von den Skythen spricht und der *Μακροκέφαλοι* gedenkt.

An diese kurze, ganz unvollständige anatomisch-physiologische Betrachtung des Kopfes schließen wir ein Verzeichniß der Empfindungen und Veränderungen, welche sich am Kopfe überhaupt und am Hinterhaupte und Vorderhaupte, sowie an den Schläfen, dem Scheitel und der Stirne insbesondere als krankhaft darbieten, doch so, daß das Ganze gehörig geordnet und alles Einzelne leicht und bequem zu finden ist.

Kopf, äußerer.

Abschuppung der Haut Oleand.

Adernauftreibung Bell., Thuya.

Aufrichten, öfters, des Kopfes vom Lager Stram.

Ausschlag Ac. nitr., Ac. sulf., Arg., Bar., Cic., Hep., Lyc., Merc., Mez., Petr., Phosph., Rut., Sen., Sulf. — bei Berührung schmerzend Graph., Hep., Rut. — Beulchen, linsengroße Anac. — — auf der Stirnseite Ars. — Beule an der Kopfseite Kali — Blüthen Agar., Cycl., Hep., Kali, Petr. — — auf dem Stirnhügel Kali — blüthenartiger Arg., Clem. — Blutschwäre Calc. — borkiger Psor., Rhus — brennender, nach Kratzen Oleand. — eiternder Cic., Clem., Lyc., Rhus — — grünlicher Rhus — Erhöhung, schmerzhafte Ac. phosph. — feuchtender Ac. nitr., Alum., Graph., Hep., Kreos., Merc., Mez., Oleand., Psor., Sil., Staph., Sulf. — Flechten, trockne Rhus — fressender, die Haare weg Kreos., Merc., Rhus — Grind, Schorfe Ac. nitr., Alum., Ars., Bar., Calc., Carb. an., Graph., Hep., Kali, Kreos., Merc., Natr. mur., Oleand., Petr., Psor., Rhus, Sil., Staph., Sulf. — — trockne Mez. — juckender Merc., Mez., Natr. mur., Oleand., Rhus, Sil., Staph. — — Nachts Oleand., Rhus — knotiger, Knoten, Knollen Hep., Mgs. austr., Sil, — mit Drüsengeschwülsten Calc. — nässender Graph., Merc., Sep. — periodischer, alle Jahre Rhus — schmerzhafter Arg., Bar., Hep., Rut. — schuppiger Oleand. — stinkender Lyc., Psor., Staph., Sulf. — trockner Bar., Merc. — wundschmerzender Hep., Rut.

Beißen, s. Jücken, beißendes.

Beulengeschwülste Hell., Nux vom., Petr., Puls., Rut., Sep., Sil. — eiternde Calc., Kali — nach Reißen an der Stelle Rut. — schmerzhafte Hell., Nux vom., Puls. — — bei Berührung Rut.

Beweglichkeit, große Lam.

Bewegung (Hin- und Herziehen) der Kopfhaut Evon., Natr. mur., Sep.

Bewegungen, konvulsive Camph., Cupr., Lyc., Stram. — Rucke Cic., Kali — Rückwärtsbeugung Bell., Cic., Ign., Stram. — Schütteln Lyc., Sep. — Seitwärtsziehen Camph. — Verdrehung Cupr. — Zückungen Alum., Cic., Sep.

Blüthen, s. Ausschlag.

Blutschwäre Led.

Bohren Lyc., Onisc. — mit dem Kopfe in die Kissen Bell., Hep., Spong.

Brennen Ac. mur., Ac. phosph., Arn., Bryon., Coloc., Cupr., Merc., Nicot., Ol. an., Phosph., Ran., Sabad., Spig., Spong., Trif., Viol. tric. — bis zu den Augen Spig. — beißendes Coloc., Dros. — reißendes, Abends Caust. — auf dem Scheitel Cupr. — an der Schläfe Cupr., Spig. — stechendes Bell. — an der Stirne Clem., Coloc., Cupr., Diad., Sabad., Spig., Trif. — zusammenziehendes Oleand.

Drücken Ac. nitr., Ac. phosph., Arg., Euphr., Oleand., Rhod., Sars., Stann. — nagendes Hep. — reißendes Cycl. — auf dem Scheitel Sulf. — an den Schläfen Agar., Aur., Thuya — stechendes Chin. — an der Stirne Arn., Asa, Chin., Cic., Con., Euphr., Led., Mgs. arct. — zusammenziehendes Thuya.

Empfindlichkeit Ac. nitr., Bov., Carb. an., Carb. veg., Chin., Crot., Nux mosch., Nitr., Sars., Sel., Sil., Spong., Tong. — der Schläfe Nux mosch.

Festaufliegen der Kopfhaut Arn.

Fippern zwischen den Augenbrauen beim Lesen August.

Flechten, s. Ausschlagsflechten.

Fontanelle, offene, bei Kindern Calc., Sil.

Fressen an der Haut, s. Jücken, fressendes.

Frost Agn., Ambr., Merc., Stann., Veratr. — an der leidenden Stelle Kali hydr.

Gebücktheit beim Gehen Sulf.

Geschwülste, kleine, s. Beulen.

Geschwürchen, kleine Rut.

Geschwürschmerz, nach Kratzen Kali hydr. — der Kopfhaut Merc. — in den Schläfen Ac. mur.

Geschwulst Ars., Caust., Cham., Cupr., Rhus. — mit Gesichtsröthe Cupr. — der Schläfen Cham.

Geschwulstgefühl Cynap., Dig., Guaj. — beim Kommen aus dem Freien Cynap.

Gespanntheit der Haut Lam., Merc., Spig.

Grind, s. Ausschlag, Grind.

Größe, bei Kindern Calc., Sil.

Größerwerden, s. Vergrößerungsgefühl.

Haarausfallen Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Ambr., Amm., Ant., Aur., Bell., Bov., Calc., Canth., Carb. an., Carb. veg., Caust., Colch., Con., Ferr., Graph., Hep., Jod., Kali, Lyc., Magn., Merc., Natr. mur., Nicot., Paris, Petr., Phosph., Plumb., Sars., Sec., Sel., Sep., Sil., Staph., Sulf., Therm. — aus den Augenbrauen Plumb., Sel. — am Backenbarte Natr. mur. — am Lippenbarte Plumb. — an den Seiten Graph. — bei Wöchnerinnen Calc., Natr. mur., Sulf.

Haare, dürre, spröde Kali, Plumb. — dumpfig riechende Natr. mur. — fette Plumb. — flachsige Ac. phosph. — graue Ac. phosph., Ac. sulf., Lyc. — welke Ac. phosph.

Haarschmerzhaftigkeit Alum., Ambr., Asar., Calc., Caps., Chin., Ferr., Mez., Paris, Sulf., Therm., Thuya, Veratr. — bei Berührung Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Argill., Ars., Chin., Cinn., Ferr., Mez., Sulf. — früh beim Kämmen Natr. sulf. — beim Kratzen Sulf. — nach Kratzen Caps. — der Seite Ambr. — beim Zurückstreichen Puls, Rhus.

Haarsträuben Arn., Canth., Zinc.

Hitze Bell., Bryon., Coloc. — an der leidenden Stelle Kali hydr. — an der Stirne Diad., Euphr.

Jauchende Flächen Psor.

Jücken Ac. nitr., Ac. sulf., Agar., August., Alum., Ant., Bar., Calc., Caps., Cycl., Graph., Kali, Laur., Led., Lyc., Merc., Mez., Natr. mur., Oleand., Ol. an., Petr., Phosph., Puls., Ran., Rhod., Rut., Sen., Sep., Sil., Spong., Staph., Sulf., Thuya, Zinc. — Abends Agn., Rhod. — beißendes Agn., Led., Merc., Mez., Mgs. arct., Puls., Ran. — — Nachts Oleand. — brennendes Calc., Merc. — fressendes Agn., Bar., Bryon., Caps., Oleand., Rhod., Rhus, Rut., Staph., Thuya, Veratr. — früh Sen. — beim Gehen im Freien Calc. — am Hinterhaupte Sulf., Thuya — nach Kratzen erhöht Merc. — — mit Schmerz Caps. — — schründend Oleand. — — die Stelle ändernd Cycl. — Nachts, des Ausschlags Oleand., Rhus — im Schlafe Agn. — stechendes Arn., Caust., Chin., Cycl.

Kahlköpfigkeit Bar., Lyc., Zinc.

Kälte Calc., Sulf.

Kältegefühl Agar., Chel., Laur., Veratr. — vom Genicke herauf Chel. — vom Scheitel bis in's Kreuz, zu Ende der Kopfschmerzen Laur.

Klammschmerz Bell.
Klopfen der Schläfe Guaj.
Knochengeschwülste Aur.
Knochenschmerz Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Ant., Arg., Aur., Canth., Cinn., Cupr., Ipec., Mez., Rhod., Rut. — bei Berührung, zum Schreien Cupr. — — erhöht Mez. — Drücken Ac. nitr., Arg., Rhod. — wie von Geschwulst Ant. — beim Liegen Aur. — von Luftanwehen Acon. — Reißen Arg., Rhod. — Spannen und Stechen Rut. — Zerschlagenheitsschmerz Ipec. — Ziehen Ac. nitr., Ac. phosph., Canth., Rhod., Rut.
Knollengeschwülste, s. Beulen.
Knoten, s. Ausschlag, knotiger.
Kriebeln Ac. nitr., Acon., Chel., Colch., Led., Nicot., Ran., Rhus, Sabad. — am Hinterhaupte Ars., Carb. veg. — in der Stirne Arn., Cic.
Kriechen Cann., Caust., Staph.
Laufen Psor., Sabad.
Muskelzucken Arg.
Nagen Trif.
Prickeln Sabad.
Pulsiren Chel., Guaj.
Quetschungsschmerz Rhod., Rut.
Reißen August., Arg., Bryon., Carb. an., Carb. veg., Graph., Lyc., Natr., Natr. sulf., Ol. an., Rhod., Rhus, Sars., Sep. — von den Gliedern aus Carb. veg. — am Hinterhaupte Carb. veg. — am Scheitel Natr. sulf. — an der Schläfe Argill. — an der Seite Carb. an. — an der Stirne Carb. veg., Natr. — bis in die Zähne und Halsdrüsen Graph.
Rheumatischer Schmerz Staph.
Rieseln, ohne Kältegefühl Bar.
Rothlauf Euph., Rhus.
Rucke, s. Bewegungen, konvulsivische.
Rückwärtsbeugung, s. ebendaselbst.
Runzeln der Stirne Rhm., Viol. od.
Schaben Lyc.
Schauder Sen. — leiser Caps.
Schmerz, bei Berührung Agar., Ambr., Arg., Ars., Bov., Chin., Cinn., Cupr., Ferr., Natr. mur., Nux mosch., Nux vom., Paris, Petr., Puls., Rhus, Sil., Spig., Thuya — erhöht Agar., Bryon., Mez., Sars. — — der Haare Agar., Ambr., Chin., Cinn., Ferr., Mez., Puls., Rhus — bei Bewegung des Kopfes Cupr., Hell. — wie von Blutunterlaufung Ars., Ferr. — beim Bücken Hell. — von Druck, äußerm Ac. nitr., Arg., Carb. an., Carb. veg., Crot. — — erhöht Agar. — im Liegen Aur., Thuya — vom Luftzug Acon. — beim Mundöffnen Angust. — Nachts Lyc., Natr. sulf., Thuya — — mit Frost und Zähneklappern Natr. sulf. — bei rauhem Winde Nux vom. — täglicher Natr. — beim Treppensteigen Hell. — von Verheben Ambr.
Schneiden Clem., Lyc., Sars.
Schründen, nach Kratzen Oleand.
Schuppen Calc., Graph., Oleand., Staph. — jückende Magn., Staph. — — bei Regenwetter Magn.
Schwäche Arn., Caust., Chin., Cupr., Rhod., Spong., Viol. od. — mit Seitwärtssinken Spong. — — Vorwärtssinken Cupr. — — Zurücksinken Camph., Chin., Dig., Rhod., Viol. tric.
Schweiß Bell., Bryon., Calc., Cham., Chin., Cin., Coloc., Dig., Graph., Guaj., Hep., Led., Merc., Rhm., Sep., Veratr. — abendlicher Calc., Sep. — beim Gehen Led. — — im Freien Chin., Graph., Guaj. — heißer, bei den Schmerzen Cham. — kalter Bryon., Cin., Dig., Hep., Veratr. — nächtlicher Coloc.
Seitwärtssinken, s. Schwäche.
Spannen in der Kopfhaut Ac. nitr., Agn., August., Arn., Asar., Caust., Merc., Mgs. arct., Ol. an., Rut., Tar., Viol. od. — am Scheitel Carb. an. — an der Schläfe, beim Kauen Angust. — an der Stirne Carb. an., Evon., Paris, Phosph.
Stechen Ac. phosph., Agn., Caust., Chin., Cinn., Dig., Euphr., Guaj., Ol. an., Phosph., Ran., Rut., Sars., Thuya — an der Schläfe Dig., Euphr., Guaj., Thuya — an den Seiten Phosph. — an der Stirne Chin., Euphr.
Strammen Caust.
Sträuben der Haare, s. Haarsträuben.
Taubheitsgefühl Angust., Caust., Plat.
Unbeweglichkeit der Kopfhaut Arn.
Wie unterschworen, Schmerz (unterköthig) Ac. sulf., Petr., Rhod., Rhus, Zinc.
Verdrehung des Kopfs Cupr.
Vergrößerungsgefühl Bov., Cor., Dulc., Ind., Mang., Ran. sc., Therm. — des Hinterhauptes Dulc.
Verkältlichkeit Bar., Calc., Carb. veg., Kali, Led., Lyc., Natr. mur., Phosph.
Wackeln, Wanken des Kopfes Bell., Hyosc.
Wärmegefühl Veratr.
Als fielen Wassertropfen auf den Kopf, Gefühl Cann.
Weichselzopf Kreos., Vinca. (Bor.? Lyc.?)
Wunde Stellen Bov.
Wundheitsschmerz Alum., Ambr., Arg., Bryon., Dros., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Paris, Staph., Zinc. — brennender Dros. — am Hinterhaupte beim Befühlen Bryon. — beißender Jod. — an der Stirne und Schläfe Dros.
Zerschlagenheitsschmerz Helleb., Ipec., Petr. — am Hinterhaupte Hell.
Ziehen Ac. nitr., Ac. phosph., Canth., Chin., Graph., Magn. mur., Petr., Puls., Rhod., Rhus, Rut., Sars., Sep., Staph., Thuya — bis in's Gesicht Magn. mur. —

bis zu den Halsdrüsen Graph. — an Schläfen und Stirne Petr. — bis in die Zähne Graph., Magn. mur., Petr.

Ziehen an den Haaren, Schmerz Canth., Chin., Ind., Rhus, Sel.

Zittern Alum., Cocc., Nicot., Tart.

Zucken Agar., Bryon., Hell.

Zuckungen, s. Bewegungen, konvulsivische.

Zusammenziehung der Haut Natr. mur., Plat., Ran. sc., Rhus.

Zusammenziehungsgefühl Carb. veg., Chin.

Kopf, innerer.

Aufgetriebenheitsgefühl Bellad., Paris, Ran. sc., Therm.

Auseinanderdrängen Caps., Cocc., Tar.

Auseinanderpressen Bell., Bryon., Ign., Kali hydr., Mgs. arct., Mez., Nux mosch., Ran., Rhus, Samb., Sep., Spig., Staph., Zinc.

Band- (Reif-) Gefühl um den Kopf Cynap., Merc., Sulf., Therm.

Beben Kali.

Betäubender Schmerz Acon., Anac., Ant., Arn., Asa, Bell., Bov., Cycl., Hyosc., Laur., Led., Magn. mur., Nitr., Oleand., Phosph., Psor., Rhm., Rut., Sabad., Sabin., Stann., Staph., Tart., Thuya, Valer., Verb. — drückender Arg., Arn., Ars., Asar., Calc., Cic., Cin., Crot., Cupr., Dros., Dulc., Evon., Hell., Hyosc., Mez., Rut., Sabad., Stann., Sulf., Tart., Verb. — klopfender Sabin. — stechenspannender Asa, Oleand. — stechender Verb. — wühlender Mgs. — ziehender Asar. — zusammendrückender Mosch.

Bewegung, Anschlagen, Schwanken des Gehirns Acon., Amm., Chin., Dig., Kali, Laur., Magn. sulf., Rhm. — bei Bewegung Acon., Magn. sulf. — beim Bücken Dig., Rhm. — beim Trinken und Reden Acon.

Blutdrang nach dem Kopfe Ac. mur., Ac. nitr., Acon., Ambr., Amm., Ant., Arn., Asa, Aur., Bar., Bell., Bor., Bryon., Calc., Camph., Cann., Canth., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Coff., Coloc., Dulc., Ferr., Graph., Jod., Kali, Lach., Laur., Lyc., Mgs. austr., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Merc., Mill., Mosch., Natr., Nicot., Nux vom., Ol. an., Opium, Phell., Phosph., Plumb., Psor., Puls., Ran., Rhus, Sen., Sep., Sil., Spong., Stram., Sulf., Tar., Therm., Thuya, Valer., Veratr., Viol. od. — Abends, beim Sitzen im Zimmer Natr. — bei Bewegung Petr. — beim Bücken Bell., Canth., Cor., Lach., Natr., Sen., Sep., Veratr. — beim Gehen im Freien Ran. — bei Geistesarbeit Psor. — mit Kopfeingenommenheit Carb. an. — Morgens, im Bette Lyc. — — beim Erwachen Lyc. — — im Sitzen Phosph. — von Musik Ambr. — Nachmittags Jod. — Nachts Psor., Puls. — nach den Schläfen Sil. — — in der Ruhe Thuya — beim Sprechen Coff. — beim Tabakrauchen (gewohnten) Magn. — vom Trinken Therm. — beim Vorbeugen Cor. — nach dem Vorderkopfe Viol. od.

Bohren Agar., Angust., Ant., Bell., Bism., Calc., Canth., Carb. an., Clem., Cocc., Colch., Dulc., Hep., Laur., Lyc., Natr. sulf., Oleand., Ol. an., Paeon., Petr., Puls., Ran., Sabin., Sen., Sep., Spig., Stann., Staph., Tart. — drückendes Chin. — im Gehirne Oleand. — im Hinterhaupte Ac. phosph., Lyc., Merc., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Spig., Stann. — beim Mittagsessen Amm. — reißendes Ign. — im Scheitel, Abends Ac. nitr. — in den Schläfen Ac. phosph., Angust., Argill., Calc., Clem., Coloc., Dulc., Hep., Rhod., Stann. — — Abends Argill. — — Nachmittags Grat. — — schmerzhaftes Carb. veg. — — im Sitzer, Vormittags Ind. — — ziehendes Mgs. arct. — in den Seiten Bell., Hep., Laur., Lyc. — — Abends Magn. mur. — — schmerzhaftes Magn. — — im Sitzen Phosph. — beim Sitzen Agar. — stechendes Ign., Merc., Puls. — beim Stehen Calc. — in der Stirne Ant., Calc., Dros., Hell., Mang., Natr. sulf., Plat., Sabin., Sil., Spig. — — früh nach dem Aufstehen Amm. mur. — — Vormittags Sep. — im Vorderkopfe Nicc. — vor Mitternacht Dulc.

Brausen, Sausen, Sumsen, Knistern u. s. w. Ac. nitr., Ac. phosph., Asa, Aur., Bar., Bryon., Calc., Caust., Ferr., Graph., Hyosc., Kali, Lyc., Magn., Magn. mur., Natr. sulf., Nux vom., Phosph., Puls., Rhus, Sars., Sep., Stann., Sulf., Therm., Zinc. — Abends Caust. — — nach dem Essen Cinn. — beim Gehen Ars., Nux vom. — im Gehirn Bell., Cham., Coff., Nux vom., Rhus — — früh Phell. — — beim Gehen Puls., Spig. — im Hinterhaupte Spig. — — Mittags Calc. — bei Hysterischen Aur. — Mittags Sars. — Nachts Puls. — — beim Erwachen Paris — im Scheitel, beim Gehen Con. — — beim Stillsitzen Coff. — in den Schläfen Acon., Ambr., Bryon. — in den Seiten, Nachts Nicc. — im Sitzen Phosph. — in der Stirn Veratr. — — Nachmittags und Abends Nux vom. — — beim Sitzen Viol. tric. — beim Vorbücken Staph.

Brennen Ac. phosph., Acon., Arn., Asa, Bar., Bryon., Canth., Caust., Chin., Croc., Dulc., Hell., Jamb., Merc., Nicot, Ol. an., Phosph., Psor., Ran., Rhod., Rhus, Veratr. — Abends Jamb. — — im Bette Carb. veg. — drückendes

Mang., Psor. — Gefühl von, beim Bücken Ac. mur. — im Gehirn Ac. phosph., Nux vom. — im Hinterhaupte Croc., Kali, Lyc., Mang., Natr., Phell., Rhus — — Nachmittags Sulf. — kältendes Caust. — reißendes Merc. — auf dem Scheitel Graph., Phosph., Ran., Staph., Zinc. — in den Schläfen Plat., Rhus, Spig., Therm., Verb., Viol. tric. — in den Seiten Mang. — im Seitenwandbeine Bar. — stechendes Argent., Bell. — in der Stirne Croc., Mang., Phosph., Rhus, Stront., Trif., Viol. tric. — — Abends Natr. — — in der Stube Caust. — im Vorderkopfe Stann. — auf dem Wirbel Natr. mur. — — ätzendes Sabad.

Drängen, heraus, s. Herausdrängen.

Drehen Sabad., Sil.

Dröhnen Ac. nitr., Grat., Lyc., Nux vom., Sars., Sil., Stront., Verb. — Abends Stront. — beim Auftreten Nux vom., Sulf. — — harten Lyc. — früh im Sitzen Grat. — beim Gehen Verb. — an (in) der Schläfe, wubberndes Kali — beim Sprechen Sars.

Drücken Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Ang., Arg., Arn., Asa, Asar., Bar., Bell., Bism., Bor., Bov., Bryon., Calad., Calc., Camph., Cann., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Chin., Cic., Cin., Cocc., Colch., Coloc., Crot., Cupr., Diad., Dig., Dros., Dulc., Euph., Euphr., Evon., Ferr., Graph., Grat., Guaj., Hell., Hep., Hyosc., Ign., Jod., Ipec., Kali, Lach., Lam., Laur., Lyc., Magn., Magn. mur. Magn. sulf., Mang., Merc., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Oleand., Onisc., Opium, Paris, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Psor., Puls., Ran., Ran. sc., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabad., Sabin., Samb., Sars., Sen., Sep., Sil., Spig., Spong., Stann., Staph., Sulf., Tar., Tart., Tereb., Teucr., Therm., Thuya, Tong., Trif., Valer., Veratr., Verb., Viol. tric., Zinc. — Abends Dulc., Laur., Nitr. — bei Arbeiten, geistigen Magn. — bei Bewegung Mang. — beim Bücken Petr. — einwärts Anac. — nach Erhitzung Amm. — beim Gehen im Freien Con., Hell., Spig. — im Gehirn Asar., Caust., Graph., Hell., Ign., Led., Nux mosch., Oleand., Phosph., Spig. — — in freier Luft Bell. — — früh, nach dem Aufstehen Rut. — — hartes Mgs. arct. — — Nachts Guaj. — im Hinterhaupte Ac. phosph., Agar., Ambr., Anac., Asa, Asar., Bell., Bism., Bov., Bryon., Calc., Camph., Cann., Carb. an., Carb. veg., Chin., Cic., Colch., Cupr., Dig., Euph., Graph., Grat., Hell., Ign., Jod., Kali, Laur., Lyc., Mgs. arct., Mgs. austr., Magn. mur., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Oleand., Ol. an., Paris, Petr., Phell., Plumb., Puls., Rhod., Sabad., Sep., Sil., Spig., Squill., Stann., Tarax., Thuya, Zinc. — — Abends Kali hydr., Rhod., Sen., Sep. — — nach dem Abendessen Carb. veg. — — bei Bewegung Colch., Jod. — — beim Erwachen Hell. — — nach Gehen im Freien Bov., Zinc. — — Mittags Spong. — — nach dem Mittagsessen Ol. an. — — beim Monatlichen Carb. an. — — Morgens Nitr., Petr. — — — nach dem Aufstehen Nux vom. — — — beim Sitzen in der warmen Stube Sen. — — Nachmittags Angust., Bar., Bov., Dig. — — im Freien Jod. — — Nachts Sulf. — — pickendes Rut. — — ruckweises Acon. — — scharfes Mez. — — schmerzhaftes Ac. phosph. — — beim Vorbiegen Ac. phosph. — — Vormittags Bov., Kali, Natr. — — vorwärts Sabad. — — im Zimmer Magn. mur. — klemmendes Ac. phosph., Ambr., Coloc., Jamb., Ign., Plat., Ran. sc. — klopfendes Mez., Nux mosch. — lastendes (wie ein Stein, eine Last schwer) Bism., Cann., Cin., Led., Mgs. arct., Nux vom., Rhus, Trif. — nach dem Mittagsessen Carb. an., Nux vom. — nach dem Mittagsschlafe Calad., Ign., Rut. — Morgens Asa, Bov. — — nach dem Aufstehen Rut. — — im Bette Rhod. — — beim Erwachen Hep. — Nachmittags Ac. phosph., Dig., Nitr. — — beim Bücken Lyc. — nagendes Ran. sc. — plattes Scill. — pressendes Coloc., Natr. mur., Natr. sulf., Ol. an., Paeon., Sabin., Sil., Stront. — reißendes Agar., Anac., Chin., Samb., Stann., Staph. — ruckendes Dig., Thuya — im Scheitel und Oberkopfe Ac. nitr., Ac. phosph., Amm., Argent., Arn., Asa, Bell., Bov., Calc., Cann., Canth., Carb. veg., Caust., Cocc., Colch., Coloc, Cupr., Cycl., Dig., Dros., Hell., Ign., Lach., Laur., Led., Lyc., Mgs. austr., Merc., Mez., Natr., Nicc., Nicot., Nitr., Oleand., Ol. an., Phosph., Ran., Rhm., Rhod., Sabad., Sars., Spig., Spong., Stann., Staph., Sulf., Therm., Trif., Valer., Verb. — — Abends Ambr., Sil., Sulf. — — absetzendes Ac. phosph., Cin., Dulc. — — nach dem Essen Nicot. — — beim Handauflegen Nitr. — — nach Kopfarbeit Sep. — — leichtes Jod. — — in der Luft, kühlen, freien Ferr. — — beim Mittagsessen Sabin. — — Morgens Ambr., Petr. — — nach dem Aufstehen Nicc. — — nach dem Erwachen Croc., Veratr. — — Nachmittags Argill., Carb. veg. — — Nachts Sulf. — — plattes Veratr. — — im Stehen Ac. sulf. — — stumpfes Anac., Hell. — — Vormittags Sulf. — in den Schläfen Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Agar., Anac., Angust., Argent.,

Argill., Arn., Ars., Asa, Asar., Aur., Bar., Bell., Calc., Cann., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Chel., Chin., Cocc., Con., Cor., Cupr., Dig., Dros., Dulc., Graph., Guaj., Hell., Hyosc., Ign., Jod., Kali, Lach., Lam., Led., Lyc., Mgs. arct., Mgs. austr., Merc., Natr., Natr. mur., Nicot., Nitr., Oleand., Ol. an., Paris, Phell., Phosph., Ran., Rhod., Rhus, Sabad., Sabin., Samb., Sars., Spig., Spong., Stann., Staph., Stront., Tar., Teucr., Therm., Thuya, Veratr., Verb., Viol. tric., Zinc. — — Abends Chin., Hell. — — beim Aufstehen vom Sitze und Fortgehen Mang. — — im Bette Rhus — — beim Anfühlen Led. — — beim Darauflegen Stann. — — beim Eintritt in's Zimmer Laur. — — einwärts Anac., Plat., Rhod., Tart., Valer., Zinc. — — nach dem Essen Argill. — — beim Gehen Chin. — — im Freien Mgs. arct. — — hartes Ac. phosph., Bism., Cupr., Staph. — — leises Paris — — beim Lesen im Sitzen Mez. — — Mittags Sil. — — nach dem Mittagsessen Ol. an. — — Morgens Kali — — Nachmittags Laur., Natr., Ol. an. — — scharfes Spong. — — schmerzhaftes Aur., Guaj., Sabad., Teucr. — — Vormittags Sen. — in den Seiten Argent., Asa, Bar., Bell., Bryon., Bov., Caust., Dig., Ign., Jod., Laur., Rhm., Sars., Spig., Stann., Therm., Trif., Verb. — — nach dem Abendessen Sulf. — — beim Anlehnen des Kopfes Cann. — — im Liegen Spong. — — beim Mittagsessen Nicot. — — Morgens Sars. — — — beim Erwachen Nicot. — — schmerzhaftes Kali — — stumpfes Bov. — im Sitzen Bryon., Cham. — spannendes Clem., Lyc., Magn. mur., Merc., Therm. — stechendes Canth., Caps., Euph., Petr., Sabin., Sars., Staph., Valer. — in der Stirne Ac. mur., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Ambr., Argent., Argill., Arn., Ars., Asa, Asar., Aur., Bell., Bism., Bor., Bov., Bryon., Calc., Cann., Canth., Caps., Carb. veg., Caust., Chel., Chin., Cic., Cin., Con., Cor., Croc., Dig., Dros., Euph., Ferr., Graph., Grat., Guaj., Hell., Ign., Jod., Laur., Led., Mgs. arct., Magn. mur., Mang., Merc., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicot., Nux vom., Oleand., Ol. an., Opium, Petr., Phell., Phosph., Plumb., Puls., Ran., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabad., Sabin., Samb., Sars., Sen., Sil., Spig., Spong., Squill., Stann., Staph., Stront., Sulf., Tar., Tart., Teucr., Therm., Thuya, Tong., Trif., Valer., Verb., Viol. tric., Zinc. — — Abends Anac., Angust., Camph., Phosph., Sep., Valer., Zinc. — — — beim Bücken Magn. mur. — — — beim Schlafengehen Kali — — bei Sitzen und Kopfarbeiten Tereb. — — bei Anstrengung der Gedanken Dig. — — beim Auftreten Bell. — — bei Bewegung Bell., Tart. — — beim Eintritt aus dem Freien in die Stube Ran. — — beim Erwachen Magn. — — nach dem Essen Natr. sulf. — — im Freien Staph. — — beim Gehen Chin., Mgs. arct., Nicot. — — im Freien Calc., Hell. — — von Geistesarbeit Silic. — — hartes Ac. phosph. — — mit Mattigkeit im ganzen Körper Asa — — Mittags Therm., Zinc. — — nach dem Mittagsessen Valer. — — um Mitternacht Plat. — — Morgens Ac. nitr., Amm. mur., Lyc., Magn., Mez., Silic., Zinc. — — — beim Aufstehen Bell., Natr. — — — nach dem Aufstehen Sulf. — — — im Bette Nux vom. — — — bei Bewegung Bov. — — — beim Erwachen Ac. phosph., Anac., Ign. — — Nachmittags Carb. veg., Chin., Magn., Nicot., Stront., Sulf. — — — beim Spazieren Kali — — am Ofen, warmen Arn. — — ruckweises Thuya — — in Ruhe und Bewegung Angust. — — schmerzhaftes Laur., Ol. an., Paris — — beim Sitzen Agar. — — tägliches Magn. — — einen Tag um den andern Ambr. — — beim Vorbeugen des Körpers Teucr. — — Vormittags Cocc., Euph., Kali, Magn. mur. — in der Stube Sulf. — beim Vorbücken Puls., Spig. — im Vorderkopfe Ac. nitr., Asar., Cocc., Ign., Lyc., Nitr., Rhm., Rhod., Sabad., Sabin., Sep., Teucr. — — Morgens, beim Sitzen in der warmen Stube Sen. — — Nachmittags Phosph. — — schmerzhaftes Nitr. — — taktmäßiges Rut. — Vormittags Cocc., Dig. — wühlendes Bryon., Clem. — ziehendes Ran. sc., Rhod., Stann., Staph. — im Zimmer unter vielen Menschen Magn. — zusammenschnürendes Graph.

Eingenommenheit Ac. nitr., Ac. phosph., Acon., Agar., Ambr., Amm., Angust., Argill., Arn., Asa, Asar., Aur., Bar., Bell., Bism., Bryon., Calc., Camph., Cann., Caps., Canth., Carb. an., Carb. veg., Caust., Chin., Cin., Clem., Cocc., Coloc., Con., Cor., Croc., Diad., Dig., Dros., Euphr., Ferr., Grat., Hell., Hyosc., Jamb., Ign., Jod., Kali, Lam., Laur., Lyc., Mgs. arct., Mgs. austr., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. nitr., Natr. sulf., Nux mosch., Oleand., Ol. an., Opium, Paris, Petr., Phell., Phosph., Plat., Plumb., Psor., Puls., Ran., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabad., Sabin., Samb., Sec., Sen., Sep., Silic., Spig., Spong., Stann., Staph., Stram., Sulf., Tart., Teucr., Therm., Thuya, Tong., Trif., Valer., Verb., Viol. tric., Zinc. — Abends Bar., Spig., Stann. — wie Befangenheit Calc., Croc., Petr., Sulf., Zinc. — wie ein Bret vor dem Kopfe Calc., Dulc., Plat. — beim Bücken

Bov. — dämische Kali — drückende Ac. sulf. — — nach dem Essen Ambr., Carb. an., Carb. veg. — dummliche Angust., Arg., Asar., Aur., Cocc., Croc., Dulc., Kali, Magn. mur., Magn. sulf., Mez., Paris, Rhm., Tart., Verb. — düstere Angust., Arg., Calad., Clem., Dig., Merc., Natr., Nux vom., Opium, Phosph., Silic., Therm., Trif., Zinc. — beim Erwachen nach festem Schlafe Con. — beim Gehen, im Freien Coff., Tarax. — nach Gehen, starkem Natr. mur. — — im Freien Sulf. — im Gehirne Puls. — — Abends, vor Schlafengehen Rut. — halbseitige Ac. sulf. — im Hinterhaupte Ambr., Carb. an., Carb. veg., Mang., Plumb., Sec., Tong., Zinc. — — Abends Mez. — — drückende Phell. — — schmerzhafte Croc. — — Vormittags Kali — — ziehende, Abends beim Gehen im Freien Spig. — klemmende Ambr. — wie von Kopfanstrengung Natr. nitr. — von der Kopfbedeckung Stront. — langwierige Calc. — leichte Laur., Phosph. — Mittags Ol. an. — nach dem Mittagsschlafe Calc. — Morgens Ac. sulf., Argill., Asa, Bov., Canth., Caust., Graph., Hyosc., Rut., Zinc. — — beim Aufstehen Aur., Carb. veg. — — nach dem Aufstehen Anac., Rhod. — — beim Erwachen Carb. an., Ign., Rhod. — — nach dem Erwachen Asa — Nachts Psor. — Nachmittags Asa, Mang. — wie von Nachtwachen Ambr., Bryon., Chin., Nux vom., Puls. — wie nach Pollutionen Ac. phosph., Mez. — wie von Rauch-im Gehirne Ac. sulf., Arg. — wie nach Rausch Ac. phosph., Angust., Carb. an., Cor., Magn. mur., Mez., Nitr., Nux vom., Opium, Psor., Puls., Rhm., Samb., Thuya, Valer. — in der Ruhe Natr. — in der Schläfe Asar. — schmerzhafte Angust., Arn., Asa, Asar., Caust., Diad., Dig., Dros., Natr. mur., Nux mosch., Plat., Sec., Spig., Veratr., Viol. od. — beim Schnellgehen August. — in den Seiten Laur. — — schmerzhafte Anac. — beim Sitzen Bar. — spannende Asar., Croc. — wie von Sprechen, starkem Dros. — beim Stehen und Sprechen Staph. — in der Stirne Ac. mur., Canth., Mang., Rat. — — dumpf schmerzliche Anac. — — Gefühl von, spannende Asa — — Nachmittags Argill. — in der Stube Acon., Ars., Merc., Natr., Trif. — — warmen Acon. — wie Unausgeschlafenheit Rut. — wie vernagelt Acon., Magn. sulf., Plat. — im Vorderkopfe Ac. phosph., Ol. an., Phosph., Rhod., Sep. — — Abends Mez. — — drückende Zinc. — — früh Rhod. — — leichte Mosch. — Vormittags Lyc., Natr., Ran., Sars. — wie Wüstheit Agar., Anac., Ant., Ars., Asa, Bryon., Cor., Euphr., Ferr., Nux vom., Puls., Sec., Sen., Staph., Tab., Thuya, Trif., Verb., Viol. od., Viol. tric.

Eingeschlafenheit des Gehirns Con.

Eingeschraubtheit Magn. sulf., Natr. mur., Puls., Ran., Sars., Stann., Sulf.

Erschütterung Veratr. — schmerzhafte, im Gehen Ac. phosph. — vom Schalle eines Hammers Mgs. arct. — stechende, beim Gehen Mang.

Erstarrungsgefühl im Freien Phosph.

Geschwürschmerz Amm., Bov., Cast., Caust., Mang., Nux vom. — nach dem Mittagsessen Kali.

Glucksender Schmerz Paris, Sulf.

Graben Kali hydr.

Greifen Con., Magn. mur., Natr. sulf.

Hacken im Kopfe Ac. phosph., Aur.

Hämmern Amm., Calc., Clem., Ferr., Lach., Mez., Natr. mur.

Herausdrängen Acon., Amm., Calc., Hep., Magn. sulf., Paris, Psor., Rhus, Silic., Staph., Thuya, Verb. — Drücken Ac. mur., Acon., Asa, Asar., Bell., Bryon., Camph., Cor., Cupr., Dros., Hell., Ipec., Oleand., Phosph., Sulf. — — Abends Dulc., Mez. — — beim Gehen im Freien Dulc. — — scharfes Mgs. austr. — in den Schläfen Ran., Sabad., Samb. — — Nachmittags Natr. — — Vormittags Kali — in der Stirn Acon., Bar., Bell., Canth., Caps., Cor., Merc., Opium, Stann., Sulf., Tarax., Trif. — — dumpfes Anac. — — beim Erwachen Cin. — — Mittags Therm. — — nach dem Mittagsessen Argill. — — Morgens, beim Schreiben Kali — — nach Tische Bryon. — Vormittags Kali.

Herauspressen Asar., Psor., Ran. sc. — in den Schläfen Bryon. — zur Stirn Ran., Stann. — — im Sitzen Spong. — — beim Vorbücken Spig.

Hineinpressen Anac., Plat., Ran. sc.

Hitze Ac. nitr., Ac. phosph., Ambr., Amm., Amm. mur., Argill., Arn., Aur., Bell., Bryon., Calad., Calc., Camph., Canth., Carb. veg., Caust., Chel., Chin., Dig., Euphr., Graph., Grat., Hell., Hyosc., Kali, Kali hydr., Laur., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Merc., Natr., Natr. sulf., Nicc., Nicot., Nux mosch., Ol. an., Petr., Phell., Phosph., Plumb., Ran., Rat., Rhm., Rhod., Rut., Sep., Silic., Spig., Stram., Tart., Tong. — Abends Acon., Calc., Chel., Sep., Sulf., Zinc. — — im Bette Carb. an., Carb. veg. — — vor dem Niederlegen Kali — beim Gehen Ac. nitr. — nach Mittag Natr. — nach dem Mittagsessen Graph., Magn. mur. — Morgens Argill., Sep., Tong. — — beim Aufstehen Bar. — — nach dem Aufstehen Amm. mur. — — im Bette Lyc. — — beim Erwachen Sulf. — — Nachmittags Amm. mur., Magn. mur., Nicc., Phosph., Sulf., Zinc. — — im Gehen Stront. — — im Sitzen Phosph. — Nachts Camph., Silic. — im Scheitel

Natr., Phosph. — in den Schläfen, Abends Lyc. — im Sitzen Jod. — in der Stirn Carb. an., Euphr., Magn. mur., Mosch., Stann., Viol. od. — von Tabakrauchen Magn. — beim Vorbücken Valer. — im Vorderkopfe Natr. — Vormittags Natr. — Vormitternacht im Bette Amm. mur.

Hitzeaufsteigen Calad., Canth.

Hohlheit, Leerheit im Kopfe Arg., Cocc., Cor., Cupr., Puls., Sen.

Jücken Dig.

Kälte Arn., Calc., Laur., Valer. — von Bedeckung des Kopfs Valer.

Keilgefühl, s. Pflockgefühl.

Klemmender, klammartiger Schmerz Ac. phosph., Acon., Ambr., Anac., Angust., Ars., Aur., Bell., Carb. veg., Chin., Colch., Coloc., Euphr., Hell., Hyosc., Ign., Laur., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Natr., Nux vom., Plat., Ran. sc., Rhm., Sep., Squill., Stram., Teucr., Thuya, Zinc. — im Hinterhaupte Ambr., Ign., Trif. — — Vormittags Amm. mur. — — im Oberkopfe Kali, Kali hydr. — auf dem Scheitel Jamb., Ran. — in den Schläfen Agar., Argent., Calc., Cin., Cocc., Ind., Kali, Mez., Oleand., Petr., Plat., Zinc. — — nach Bewegung, starker Mez. — in der Seite Thuya, Zinc. — spannendes Nux vom. — in der Stirne Acon., Anac., Jamb., Plat.

Klopfen (Pochen, Pulsiren, Schlagen) Ac. nitr., Ac. phosph, Acon., Alum, Arn., Asa, Asar., Aur., Bell., Bryon., Calc., Camph., Cann., Caps., Carb. veg., Cast., Caust., Cham., Chin., Cocc., Ferr., Grat., Ign., Ind., Kali, Kali hydr., Laur., Lyc., Mang., Mez, Mill., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicot., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Ol an., Petr., Phell., Phosph., Psor., Puls., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabad., Sabin., Sars., Sen., Sep., Silic., Spong., Stann., Stram., Sulf., Tart., Therm., Tong. Veratr. — Abends Sep. — — im Bette Carb. veg., Lam. — vom Bauche herauf Rhm. — bei Bewegung Nicc. — beim Bücken Argill., Lach., Laur. — nach Gehen, im Freien Calc. — wie Geschwür Cast., Mang. — halbseitiges Aur., Crot., Rhod. — im Hinterhaupte Ac. nitr., Asar., Bar., Bell., Bryon., Carb. an., Carb. veg., Cast., Kali, Laur., Magn. mur., Petr., Phosph., Puls., Sep. — — Abends Carb. an., Zinc. — — beim Aufrichten vom Bücken Magn. mur. — — Morgens Carb. veg. — — nach dem Aufstehen Magn. mur. — — im Sitzen Cast. — nach jedem Hustenanfalle Lyc. — beim Liegen Phosph. — Morgens Sulf., Tong. — — beim Erwachen Phosph. — Nachmittags Carb. veg. — Nachts Ars. — im Oberkopfe Calc., Natr. — — früh Natr. — reißendes Magn. mur. — im Scheitel Argill., Caust., Grat., Natr., Natr. sulf., Phosph., Tong. — — Morgens Sep. — — beim Erwachen Argill. — — schmerzhaftes Bryon., Phell. — in den Schläfen Acon., Amm., Argill., Calc., Camph., Cann., Caps., Laur., Mgs. austr., Spong., Stann., Stram., Therm. — bei Bewegung Caust. — — Nachmittags Ac. nitr. — — im Stehen, nach dem Mittagessen Cast. — in den Seiten Argill., Ars., Bar., Bov., Bryon., Kali, Laur., Magn., Magn. mur, Ol. an., Phosph., Plumb., Rhus, Tong., Zinc. — — beim Eintritt in's Zimmer aus der kalten Luft, früh Bov. — Nachmittags Ac. nitr., Graph. — — Nachts, beim Liegen Mgs. austr. — — schmerzhaftes Canth., Kali hydr., Sabad. — im Seitenwandbeine Cast., Phosph., Tong. — im Sitzen Vormittags Ind. — stechendes Puls. — in der Stirne Acon., Amm., August., Argill., Ars., Asa, Asar., Bell., Bov., Bryon., Camph., Caust., Dig., Graph., Grat., Kali, Laur., Mgs. austr, Magn., Mez., Natr., Natr. mur., Oleand., Paris, Phosph., Sabad., Sen., Zinc. — — beim Aufrichten im Bette Ars. — — bei Bewegung Ars. — — beim Bücken Puls. — — beim Gehen Acon. — — Mittags Cic., Natr. — nach dem Mittagsessen Amm. — — Morgens Amm. mur., Canth., Grat., Lyc., Silic. — — beim Aufstehen aus dem Bette Asar., Nux mosch. — — nach dem Aufstehen Carb. an. — — Nachmittags Cast., Caust., Sil. — — nach Tische Carb. veg. — — beim Vorbücken Asar. — beim Treppensteigen Argill. — im Vorderkopfe Grat, Merc. — — beim Bücken Bar. — — im Stehen Rhm. — im Wirbel Agar. — zuckendes Bryon., Ign., Phosph.

Kneipen Petr.

Knistern beim Gehen Puls.

Kollern Sep.

Kopfgichtanfälle Ac. nitr., Arn., Ars., Asar., Aur., Bell., Bryon., Caps., Caust., Cham., Chin., Cic., Coloc., Con., Graph, Hyosc., Jamb., Ign., Ipec., Mang., Natr. mur., Nux vom, Petr., Phosph., Plat., Puls., Rhus, Sabin., Sep., Veratr., Zinc. — Abends Jamb. — Nachmittags Asar., Coloc. — periodisch Bell.

Krampfhafter Schmerz Arn., Calc., Carb. veg., Mosch., Natr., Petr, Sass., Stann. — reißender Natr. — ziehender Mosch., Petr.

Krampfschmerz des Hinterhaupts Mosch., Nitr.

Kriebeln Arg., Arn., Colch., Cupr., Plat., Psor., Rhus, Sulf.

Kugel, aufsteigende Acon., Plumb.

Lebendigkeitsgefühl Petr., Silic.

Leerheit, s. Hohlheit.

Leichtigkeit, widrige Stram.

Wie von Luftdurchzug Gefühl Aur., Cor.

Wie ein Nagel im Gehirne Agar., Arn., Coff., Evon, Hep., Ign., Lyc., Nux vom., Staph., Thuya.

Nagen Paeon., Ran. sc. — Gefühl von, im Oberhaupte und Scheitel Evon., Thuya.

Pflockgefühl Anac., Arg., Asa, Con., Plat. — im Gehirne Hep. — im Hinterhaupte Argent., Rhod., Therm. — im Scheitel Anac., Asa, Nicc. — — in den Schläfen Ac. sulf., Anac., Arn., Asa — — um Mitternacht Arn. — in den Seiten Agar., Asa, Coff., Nux vom., Plat., Staph., Thuya — in der Stirn Ac. sulf., Croc. — im Vorderkopfe Asa.

Wie platt gedrückt, im Vorderhaupte Cor.

Pochen, s. Klopfen.

Pressen, s. Drücken, pressendes und Herauspressen.

Prickeln Viol. od.

Pucken Amm.

Pulsiren, s. Klopfen.

Wie ein Reif um den Kopf, s. Bandgefühl.

Reißen Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Ambr., Amm. mur., Anac., Ant., Arg., Arn., Ars., Aur., Bell., Bov., Calc, Canth., Caps., Cast., Caust., Cham, Chin., Colch., Con., Dig., Guaj., Ign., Ind., Ipec, Kali, Led., Lyc., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Mill., Natr., Nux vom., Phosph., Plumb., Puls., Ran., Rat., Rhm., Rhus, Samb., Sars., Sel., Sep., Sil., Spig., Stann, Sulf., Tart., Tereb., Teucr., Thuya, Tong., Zinc. — Abends, im Bette Sil. — bei Arbeit, angestrengter Anac. — beim Bücken Abends Rhus — flüchtiges Ambr. — bis in's Gesicht Amm. mur., Anac., Guaj., Lyc., Thuya — halbseitiges Agar., Ambr., Anac., Cham., Coccion., Colch., Guaj., Merc., Phosph., Sep., Silic., Thuya — bis zum Halse Anac., Merc. — im Hinterhaupte Ac. nitr., Agar., Ambr., Amm. mur., Anac., Ars., Aur., Bar., Bov., Canth., Carb. veg., Con., Guaj., Hyosc., Laur., Lyc., Magn. mur., Merc., Rut., Rhm., Sep., Squill., Stront., Thuya, Zinc. — — Abends Ran. — — beim Gehen Tarax. — — im Freien Sabad. — — beim Lachen Zinc. — — Nachmittags Cynap. — — schmerzhaftes Phell. — — im Sitzen Carb. an. — um Mitternacht Cham. — Morgens Ant., Graph., Ipec. — Nachmittags Calc., Natr. — im Oberhaupte Ac. nitr., Ambr., Phosph., — ruckweises Agar. — im Scheitel Ac. mur., Ac. phosph., Amm., Aur., Bar., Bell., Bov., Canth., Carb. veg., Magn. — — schmerzhaftes Ac. mur. — — beim Schreiben im Stehen Ran. — in den Schläfen Acon., Agar., Agn., Amm. mur., Argent., Arn., Bov., Calc., Canth., Carb. veg., Cast., Cham., Chin., Colch., Cynap., Dig., Grat., Guaj, Ind., Kali, Laur., Mgs. austr., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Natr., Nitr., Phosph., Plumb., Puls., Ran., Rhus, Samb., Sep., Spong., Zinc. — — Abends Ac. sulf., Magn. — — absetzendes Dulc. — — bei Bewegung im Freien Mang. — — beim Essen Con. — — in freier Luft Ol. an. — — Mittags Zinc. — — Morgens Amm., Cast., Con. — — Nachmittags Kali — — im Sitzen Ac. sulf. — — Vormittags Amm. mur. — in den Seiten Ac. mur., Anac., Bar., Bov., Bryon., Caps., Carb. an., Carb. veg., Caust., Colch., Dig., Guaj., Hell., Ind., Lyc., Magn. mur., Mang., Mill., Nicc., Ol. an., Phosph., Rhod., Sulf., Tart., Teucr., Tong., Zinc. — — Abends Graph. — — im Gehen Cast. — — im Sitzen Amm. mur., Nicc. — stechendes Caps., Cocc., Ign., Magn. mur., Natr. mur., Nicc., Puls. — in der Stirne Ac. mur., Agar., Argill., Arn., Aur., Bell., Bism., Bov., Bryon., Camph., Canth., Carb. veg., Cast., Cham., Grat., Guaj., Ign., Ind., Ipec., Laur., Mang., Natr., Ol. an., Phell., Phosph., Plumb., Rat., Sep., Spig., Stront., Sulf., Tereb., Zinc. — — beim Aufrichten nach Bücken Agar., Kali — — beim Gehen und Reden Sars. — nach dem Mittagsessen Chel. — — Morgens Bov. — — beim Erwachen Graph. — — Nachmittags Graph., Lyc., Magn., Sulf. — — Nachts Hep. — — beim Sitzen Amm. mur. — — Vormittags Ac. sul., Silic. — im Vorderhaupte Ac. nitr., Ambr., Bell., Calc., Cast., Coccion., Guaj., Hep., Ign., Ipec., Lyc., Merc., Natr., Plumb., Samb., Thuya, Zinc. — Nachmittags Silic. — wüthendes Coloc., Spig. — — ziehendes Caps., Cin, Guaj., Kali, Nux vom., Puls., Rhus — — zuckendes Ac. mur., Anac., Arn., Chin., Magn. mur., Paeon., Puls., Rat., Teucr., Thuya.

Rohheitsschmerz, s. Wundheitsschmerz.

Rollen Graph., Jamb.

Rucke, (Stöße, Schüsse) Ac. mur., Ac. phosph., Ac. sulf., Bell., Calc., Caust., Clem., Croc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Samb., Sep., Sil, Spig., Stann., Thuya — beim Bewegen und Gehen Magn. — im Gehirne Nux vom., Puls. — schwindliche Ferr. — im Hinterhaupte, beim Gehen im Freien Spig. — — Nachmittags Rhus — kneipende, früh beim Aufstehen Sep — Morgens, beim Aufstehen Phosph. — im Oberhaupte Anac. — in den Schläfen Ac. phosph., Calc., Oleand., Thuya — schmerzhafte Stront. — beim Schnellgehen und Treppensteigen Bell. — in den Seiten Spig., Spong. — früh im Bette Mgs. arct. — — schmerzhafte Graph. — stechende beim Gehen und Bücken Petr. — in der Stirne Ac. sulf., Croc., Squill., Thuya — — drük-

kende Sil., Stann. — — früh Thuya — — nach dem Niederlegen Camph.

Schläge Ac. phosph., Caust., Cynap., Ind., Mgs. austr., Natr. mur., Ran. — im Hinterhaupte Cann.

Schlagen, s. Klopfen.

Schlagschmerz, wie von Schlag Valer.

Schmerzen Acon., Ambr., Angust., Ant., Arn., Aur., Bar., Bell., Bryon., Cann., Carb. veg., Caust., Cocc., Ferr., Jamb., Magn., Merc., Mosch., Natr., Petr., Phell., Plat., Puls., Ran., Rhm., Sep., Sil., Sulf., Therm. — Abends Amm., Anac., Angust., Carb. veg., Cinn., Croc., Crot., Euphr., Ferr., Hep., Jamb., Lach., Lyc., Magn. mur., Petr., Phosph., Psor., Puls., Rhus, Rut., Sep., Stront., Sulf., Tart., Therm., Thuya, Zinc. — — im Bette Lyc., Magn. mur., Puls., Sep., Zinc. — — Erhöhung Crot., Puls. — — bis zum folgenden Abend Nitr. — — im Freien Paris — nach dem Abendessen Carb. veg. — absetzend erscheinende Plat., Valer. — von Aerger Lyc., Mgs., Magn., Natr. mur., Petr., Phosph. — vom Anlehnen des Kopfs, gebessert Bell. — von Anstrengung der Arme Natr. sulf. — vom Auflegen des Kopfs, gebessert Kali — beim Aufrichten vom Bücken Tong., Viol. tric. — — der Augen Mgs. arct. — — erhöht Lam. — — des Kopfs, erhöht Bov. — beim Aufschlagen der Augen Bryon., Chin. — beim Aufsitzen vom Liegen, erhöht Ac. mur., Cor., Nux vom. — — gebessert Magn. — beim Aufstehen vom Sitzen, erhöht Grat., Lam. — vom Aufstützen des Kopfs, besser Diad. — über den Augen Arn., Bar., Cic., Croc., Lyc., Ran. — hinter den Augen Therm. — vom Baden im Flusse Ant. — von Berührung erhöht Anac., Bryon., Calc., Camph., Cast., Chin., Cupr., Ipec., Mez. — — gebessert Asa — von Bewegung Acon., Amm., Anac., Carb. an., Croc., Magn. sulf., Natr. mur., Nux mosch., Samb., Spig., Staph., Sulf., Therm. — — der Arme Rhus — — und Drehen der Augen Ac. mur., Bell., Bryon., Cupr., Dig., Hep., Mgs. arct., Magn. sulf., Nux vom., Puls., Rhus — — erhöht Acon., Agn., Bryon., Calc., Chin., Grat., Kali, Nux vom., Plat., Spig. — — gebessert Ac. mur. — von Bewegung, Drehen, Schütteln des Kopfs Caps., Cor., Graph., Lyc., Natr., Natr. mur., Puls., Sep., Spig. — — erhöht Ac. phosph. — zum Bewegen des Kopfs nöthigende Chin., Chor. — vom Biergenuß Rhus — von Blähungsbewegung, gebessert Mgs. — bei Bleiarbeitern Sulf. — brechende Natr. sulf. — vom Bücken Ac. sulf., Acon., Bar., Bryon., Cycl., Dig., Dros., Hep., Lach., Laur., Nux vom., Petr., Puls., Rhus, Rhm., Sen., Senn., Sep., Silic., Staph., Veratr. — — erhöht Acon., Calc., Camph., Coloc., Plat. — wie von Bücken Thuya — in der Dämmerung Angust. — beim Denken Aur. — von Drücken darauf Amm., Valer. — — erhöht Ac. phosph., Agar., Cast. — dumm, duselig machende Cinn., Con., Hell., Led. — dumpfer Agar., Ant., Chel., Cin., Onisc., Teucr., Thuya, Verb. — düster machende Caust., Ferr., Graph., Hyosc. — durch Einhüllen gebessert Magn. mur. — beim Eintritte in die Kälte Ran., Verb. — — in die Wärme Ran. — — in das Zimmer Cynap., Spong., Tong. — von Entblößung des Körpers, gebessert Cor. — von Erbrechen erhöht Jamb. — von Erhitzung Carb. veg., Silic. — von Erschütterung Ac. phosph., Hep. — — erhöht Ac. phosph., Bell. — wie von Erschütterung Hyosc. — beim Erwachen aus dem Schlafe Cham. — beim Essen Graph., Ran. — — gebessert Phell. — nach dem Essen Amm., Arn., Bryon., Carb. an., Carb. veg., Cinn., Graph., Hyosc., Natr. sulf., Nux mosch., Nux vom., Paeon., Rhus — — erhöht Evon., Zinc. — beim Fahren Graph., Jod., Kali — — gebessert Nitr. — — beim Fehltreten Anac., Led. — von Fettgenuß Puls. — im Freien Ac. mur., Calc., Con., Mang., Spig. — — erhöht Alum., Chin., Cin., Grat., Kali, Mang., Mez., Nux vom., Sulf. — — gebessert Acon., Ant., Ars., Coloc., Crot., Diad., Mang., Nicot. Nitr., Phell., Phosph., Sen., Thuya, Viol. tric., Zinc. — im Freien Mez. — nach dem Frühstücke Lyc., Nux mosch. — beim Gehen Caps., Chin., Jod., Nux vom., Puls., Stront., Therm., Viol. tric. — — erhöht Arn., Chin. — — gebessert Canth. — beim Gehen im Freien Ac. mur., Argill., Con., Spig., — — erhöht Alum., Cin., Grat., Kali — — gebessert Ant., Coloc., Thuya — — nach Gehen im Freien Amm., Calc., Hep., Nicc., Petr., Sabad. — beim Gehen im Winde Chin. — im Gehirne, tief Bov., Lam. — von Geistesanstrengung Anac., Asar., Aur., Calc., Colch., Dig., Magn., Nux vom., Ol. an., Phosph., Psor., Puls., Sabad., Silic., Sulf. — — erhöht Ac. phosph., Arn., Calc., Chin., Cin., Lyc., Nux vom., Paris — von geistigen Getränken Nux vom., Rhod., Sel., Zinc. — — erhöht Calc., Nux vom., Rhod. — bis ins Genick schmerzend Bar., Mosch., Nitr., Sabin. — — drückend, pressend Sabin. — — krampfhaft ziehend Mosch., Nitr. — vom Genicke herauf Carb. veg., Ferr., Puls., Silic. — — ziehend Carb. veg., Ferr. — — zusammenziehend Puls. — von Geräusch Anac. — — erhöht Ac. phosph., Con., Jod., Spig. — von Gerüchen, starken Sel. — halbseitiges Asar., Calc., Caps., Cham., Cic., Coff., Coloc., Graph., Kali, Lyc., Nux vom., Petr., Puls., Ran., Sec., Sep., Spong., Tart. — vom Herabbeugen des Kopfs Nitr. — im Hinterhaupte Argill., Cast.

Caust., Sabin., Spig. — — beim Bücken Carb. veg. — — vom Haaraufbinden gebessert Nitr. — — Nachts Sep. — beim Husten Kali, Spig., Sulf. — hysterische Aur., Bryon., Valer. — von Kaffeegenuß Nux vom. — — erhöht Nitr. — von Kalbfleisch Nitr. — von Kälte, äußerer Verb. — durch kalte Umschläge gebessert Ars. — von kalter Luft Ferr., Natr. mur., Rhod. — — erhöht Carb. an., Rhod. — — gebessert Sen. — durch Kaltwerden des Kopfs Aur. — beim Kauen Sulf. — bei Körperanstrengung Calc. — von Lachen Phosph., Tong. — von Laufen Natr. mur. — von Lesen Agn., Arg., Ign., Natr. sulf. — — erhöht Arn., Cin. — vom Lichte der Kerzen Croc. — — des Tages Sep. — im Liegen erhöht Bell., Camph., Coloc., Euphr., Lyc., Magn. — — — gebessert Cupr., Hell., Ign., Oleand. — — auf den Rücken erhöht Coloc. — nach Liegen Calad. — von Limonade Sel. — wie vom Magen aus Con. — nach Magenverderbniß Nux mosch., Puls. — von mechanischen Verletzungen Arn., Cic. — unter Menschen, vielen Magn. — mit Aergerlichkeit Kali, Kali hydr., Silic., Stann., Thuya, Tong. — — Angst, Aengstlichkeit Phosph., Ran., Rhm., Stront. — — vor Irrewerden Ambr. — — Appetitlosigkeit Sel. — — Armezucken Veratr. — — Aufstoßen Calc., Natr. — — Bauchweh, wechselnd Cin. — — Blutandrang in den Augen Alum. — — Blutwallung Phosph. — — Durst Jamb. — — Entzündung der Augen Led. — — Fieber Abends Led. — — Fingerblässe Veratr. — Flecke, Flimmern vor den Augen Psor., Viol. od. — — Frost Evon., Magn. sulf., Mez., Silic., Thuya — — Frostgefühl Lyc., Nux mosch. — — Gedunsenheit der Augen Rhm. — — Genickeingeschlafenheit Spig. — — Genickschmerz Veratr. — — Genicksteifigkeit Arg., Graph., Lach., Magn., Nitr., Spig., Veratr. — — Geruchsempfindlichkeit Phosph. — — Gesichtsblässe Alum., Ambr., Phosph. — — Gleichgültigkeit Puls. — — Gliederschwere Silic. — — Harnfluß Jamb., Sel., Veratr. — — Herzgrubeschmerz Arg. — — Herzklopfen Hep., Tart. — — Hitze, Brennen in den Augen Ambr., Bov., Jamb. — — mit Hitze, allgemeiner Cor., Natr. sulf. — — Kinnladenzittern Carb. veg. — — Krampf in den Augen Viol. od. — — Lichtscheu Euphr., Kali — — Magenschmerz Veratr. — — Muthlosigkeit Agar. — — Nasenbluten Alum., Ant., Carb. an., Coff., Dulc., Mgs. arct. — — Niederdrücken der Augen Carb. an. — — Niedergeschlagenheit Ran., Therm. — — Niederliegen Ac. nitr., Ac. phosph., Bryon., Calc., Con., Ferr., Lyc., Mosch., Natr. mur., Petr., Psor., Sars., Sel., Silic. — — Ohnmacht Graph., Lyc., Stram. — — Ohrensausen Acon., Dulc., Puls. — — Stechen Merc., Rhus — — Hämmern Spig. — — Redeunlust Thuya — — Schauder Mez. — — Schläfrigkeit Grat., Natr. sulf., Stront. — — Schmerzen in den Augen Ac. nitr., Ambr., Bism., Bryon., Cinn., Cocc., Croc., Jamb., Kali, Led., Lyc., Natr., Psor., Puls., Sen., Silic., Stann., Tart. — — Schnupfen Acon., Lach. — — Schwäche Alum., Chin., Psor., Silic., Sulf. — — Schweiß, allgemeinem Natr. sulf. — — kaltem Graph. — — Schwermuth Sel. — — Stuhlverstopfung Nux vom. — — Taubhörigkeit Dulc., (Grat.), Stram. — — Thränen der Augen Jamb., Spong. — — Trübheit, Verdunkelung Ac. mur., Cycl., Grat., Ign., Natr., Natr. mur., Puls., Sars., Silic., Stram. — — Uebelkeit Ac. nitr., Alum., Amm., Bryon., Calc., Caps., Carb. veg., Caust., Chin., Cic., Coloc., Con., Cor., Dros., Graph., Jamb., Ipec., Kali, Magn., Mosch., Natr., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Phosph., Plat., Puls., Sars., Sep., Stann., Stront., Sulf., Veratr., Zinc. — — brecherlicher Alum., Ars., Calc., Camph., Cocc., Grat., Ign., Tereb. — — und Brechwürgen Stann. — — und Erbrechen Ac. nitr., Bryon., Caps., Chin., Coloc., Con., Graph., Jamb., Ipec., Kali, Mez., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Plat., Puls., Sars., Sep., Veratr., Zinc. — — Unruhe Lyc., Paris, Rut. — — mit Vergeßlichkeit Caps. — — Weinerlichkeit Ran. — — Zahnweh Rhus — — Zuziehen der Augen Agar., Natr. mur., Nitr., Tart. — Morgens Ac. phosph., Agar., Ambr., Amm. mur., Aur., Bell., Carb. an., Caust., Cin., Clem., Con., Croc., Graph., Hep., Kali, Magn. mur., Mez., Natr., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Petr., Phosph., Sep., Sil., Squill., Stann., Sulf., Thuya, Zinc. — — beim Aufstehen Ac. phosph., Amm. mur., Calc. — — nach dem Aufstehen Mgs. — — im Bette Ac. nitr., Agar., Amm., Anac., Bov., Bryon., Cham., Con., Natr. mur., Nux vom., Puls., Rhm., Rut., Squill., Staph., Thuya — — beim Erwachen Lam. — — nach dem Frühstücke Lyc., Nux mosch. — beim Mundöffnen erhöht Spig. — von Musik Ambr., Phosph. — Nachmittags Asar., Bell., Coloc., Cynap., Graph., Lyc., Sel., Silic., Stront. — Nachts Ac. nitr., Ac. phosph., Bov., Calc., Camph., Canth., Carb. an., Carb. veg., Caust., Chin., Hep., Jamb., Lyc., Mgs. arct., Magn., Magn. sulf., Merc., Natr. sulf., Paris, Phosph., Rhus, Silic., Sulf., Tart., Zinc. — — nach Abendübelkeit Phosph. — — erhöht fortdauernd Puls. — wie von Nachtschwärmerei Ambr., Bryon. — wie ein Nagel im Gehirn Agar., Arn., Coff., Evon., Hep., Ign., Lyc., Nux vom., Staph., Thuya —

bis zur Nase Bism., Lyc., Mez., Natr., Nitr., Rhus, Stann. — über der Nasenwurzel Baryt. — bei nassem Wetter Carb. an., Rhod. — beim Niesen Kali — im Oberhaupte Ant., Calc., Squill. — periodische Arn., Bell., Ferr., Nux vom., Sulf. — — einen Tag um den andern Ambr. — wie im qualmvoller Stube Agn. — von Quecksilbermißbrauch Puls. — wie von Rauch im Gehirne Ac. sulf., Arg. — wie Raufen der Haare Alum. — wie von Rausch Carb. an., Nitr., Samb. — von Reden Coff., Ign., Silic., Spig. — — erhöht Acon., Chin., Con., Jod. — zum Rückwärtshalten des Kopfes nöthigender Nitr. — ruckweiser Ac. mur., Dig., Thuya — in der Ruhe gebessert Hell. — in den Schläfen Bryon., Chin., Cynap., Nux mosch., Sulf. — im Schlafe Cham., Magn. — wie nach Schlafen, zuviel Bov., Thuya — im Schlummer besser Hell. — beim Schnellgehen Bell., Bryon. — beim Schneuzen Sulf. — von Schnupfenzurücktritt Chin — beim Schreiben Natr. mur. — zum Schreien Cupr., Sep. — beim Schütteln des Kopfs Lyc. — von Schweißunterdrückung Cham. — beim Sehen scharf auf Etwas Ac. mur., Spong. — — gebessert Agn. — in den Seiten Cupr. — — auf der er liegt Ac. phosph., Calad., Graph., Magn. — — beim Bücken Calc. — wie siedendes Wasser Acon., Ind. — im Sitzen Agar., Rat. — — gebessert Lam. — in der Sonne Natr. — nach Spazieren im Freien Rhus — im Stehen Arg., Tart. — steigende, dann langsam abnehmende Plat. — — dann plötzlich schwindende Ac. sulf. — in der Stirn Bell., Calc., Carb. an., Cocc. — — beim Aufrichten im Bette Ac. mur. — durch Stirnrunzeln erhöht Natr. mur. — in der Stube Ars., Mang., Nicc., Sen. — — erhöht Arn., Crot., Laur., Zinc. — gebessert Mang., Sulf. — von zu kleinen Stuhlgängen Con. — von Tabakrauchen Ant., Magn. — — gebessert Diad. — — Tag und Nacht Rhus, Viol. tric. — tägliches Bell., Con., Natr. mur., Silic., Sulf. — einen Tag um den andern Ambr. — von Temperaturwechsel Ran., Verb. — nach Theegenuß Sel. — nach Tiefbücken Ign. — beim Treppensteigen Bell. — — erhöht Ac. phosph., Ant., Arn., Paris, Trif. — nach Trinken Acon. — typische Spig. — vom Umbinden eines Tuchs Calc. — von Verheben Calc. — von Verkältung Bell., Calc., Cham., Puls. — wie von Verkältung Acon., Ol. an. — verzweifeln machend Agar. — beim Vorbeugen erhöht Acon., Asar, Cor., Ign., Nux vom., Spig., Thuya — — gebessert Ign. — im Vorderhaupte Ant., Bism., Camph., ~~Chin.~~, Diad., Therm. — Vormittags Chin., Hep., Silic., Sulf. — am warmen Ofen Kopfweh Baryt. — in der warmen Stube Spong. — — erhöht Arn., Sen. — in warmer Luft Jod. — von Weintrinken Nux vom., Rhod., Sel., Zinc. — erhöht Nux vom., Rhod. — wie Winddurchzug Aur., Cor. — im Winde Ac. mur., Chin. — bis in die Zähne Lyc., Merc., Mez. — wie zum Zerspringen Ac. sulf., Amm., Ant., Bell., Caps., Cast., Cham., Chin., Hep., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nux vom., Oleand., Puls., Rat., Sep., Silic., Spig., Spong., Sulf. — von Zugluft Valer. — — erhöht Bell., Chin. — wie von Zugluft Coloc. — bis zur Zunge Ipec. — von Zurückbiegen des Kopfes gebessert Bell., Thuya — durch Zusammendrücken des Kopfes gebessert Cinn.

Schneiden Arn., Lach., Veratr. — im Oberhaupte Lach., Veratr. — in den Schläfen Lach.

Schraubender Schmerz Sabad.

Schründen Sabin.

Schüttern des Gehirns Veratr. — beim Auftreten und Gehen Lyc., Nux vom., Sep., Silic., Spig., Viol. tric. — bei Bewegung Mang., Spig. — beim Fehltreten Led.

Schwäche Ac. sulf., Ambr., Phosph., Ran., Stram., Thuya — lähmige Jod.

Schwappern, wie Wasser Bell.

Schwere Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Alum., Amm. mur., Arn., Ars., Bov., Bryon., Calc., Camph., Carb. an., Carb. veg., Cast., Cham., Chin., Cic., Ferr., Hell., Ipec., Kali hydr., Laur., Mgs. austr., Magn. mur., Mang., Merc., Mosch., Natr. mur., Nicc., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Onisc., Opium, Petr., Phell., Phosph., Plumb., Puls., Ran. sc., Rat., Rhm., Rhus, Sabin., Sep., Sil., Spig., Spong., Squill., Stann., Staph., Sulf., Tart., Tereb., Therm., Tong., Trif., Verb., Viol. od., Viol. tric., Zinc. — Abends Amm., Baryt., Bov., Mang., Sep., Stann. — nach Aerger Magn. — betäubende, wie nach Rausch Nitr. — drükkende Bism., Nux vom., Rhus, Squill., Tereb. — im Hinterhaupte Ac. mur., Bov., Calc., Carb. an., Dulc., Magn. mur., Natr. mur., Nicc., Nicot., Opium, Plumb., Sabin., Spig., Tarax., Tart., Zinc. — — drückende Colch., Kali hydr. — — Morgens beim Aufstehen Aur. — — nach dem Aufstehen Aur. — — nach dem Erwachen Bryon. — — pressende Sabin. — — schmerzhafte Spong. — — Vormittags Kali — im Scheitel Canth., Cin. — — beim Bücken Laur. — — Morgens nach dem Erwachen Scill. — — schmerzhafte Phell. — in den Schläfen Bism., Bov. — schmerzhafte Hell., Nicc., Oleand., Sabad., Verb. — in den Seiten drückende Bov. — — Morgens Kali hydr. — — in der Stirn Ac. mur., Agar., Ar-

gill., Arn., Bell., Calc., Canth., Carb. veg., Dulc., Natr. mur., Nux vom., Rut., Silic., Staph., Stront., Zinc. — — beim Aufrichten vom Bücken Tong. — — beim Bücken Baryt., Carb. an. — — drückende Bism., Staph., Therm. — — lastende Asa — — nach dem Mittagsessen Amm., Magn. — — Morgens im Bette Nicc. — — nach dem Aufstehen Angust., Silic. — — Nachmittags Amm., Carb. an., Magn., Magn. mur., Sulf. — — beim Stehen Magn., Nicc. — täglich Natr. mur., Silic. — im Vorderhaupte Baryt., Laur., Phosph., Tong. — — Abends Kali hydr. — — beim Bücken Laur. — — Morgens nach dem Aufstehen Kali hydr. — — Nachmittags Kali — beim Wegsehen Agn. — im Zimmer Ars.

Spannen Ac. nitr., Asa, Bar., Calc., Cann., Carb. veg., Clem., Dig., Graph., Hep., Lyc., Magn., Magn. mur., Mang., Merc., Mosch., Natr., Nux vom., Oleand., Opium, Paris, Petr., Rhod., Sabad., Samb., Stront., Sulf., Therm., Trif. — im Hinterhaupte Bar., Graph., Magn., Mosch. — in den Schläfen Calc., Cann. — stechendes Mang. — im Vorderhaupte Clem., Dig., Magn. mur., Merc. — ziehendes Mang., Mosch.

Stechen Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Alum., Amm., Arg., Arn., Bar., Bell., Bov., Bryon., Calc., Camph., Canth., Caps., Carb. veg., Caust., Cham., Chin., Cocc., Con., Cycl., Cynap., Dig., Euph., Evon., Ferr., Grat., Guaj., Hep., Ign., Ind., Ipec., Kali, Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nicot., Nitr., Nux vom., Ol. an., Paris, Petr., Phosph., Plumb., Puls., Ran., Rhod., Rhus, Sabin., Sars., Sel., Sep., Spig., Squill., Staph., Stront., Sulf., Tart., Thuya, Trif., Tong., Valer., Verb., Viol. tric., Zinc. — bis in's Gesicht Rhus — halbseitiges Bryon., Caps., Cocc., Sep. — heraus Asa, Bryon., Con., Natr. — hinein Coloc. — im Hinterhaupte Petr., Viol. tric., Zinc. — bis zur Nase Rhus — im Oberhaupte Carb. veg., Con. — in den Schläfen Ac. phosph., Arn., Asa, Bor., Caust., Dig., Kali, Magn. sulf., Tar., Verb., Zinc. — schründendes Sabin. — in den Seiten Asa, Caps., Natr. sulf., Rhod., Trif., Zinc. — im Vorderhaupte Asa, Camph., Cocc., Coloc., Con., Dig., Ign., Rhod., Sep., Spig., Sulf., Tar., Valer., Zinc. — ziehendes Mang., Squill. — zuckendes Natr. mur., Nux vom., Puls.

Stöße, s. Rucke.

Stoßschmerz, s. Schlagschmerz.

Strammen Rhm.

Sumsen, s. Brausen.

Taubheitsgefühl Carb. an., Graph., Magn. mur., Ol. an., Plat., Thuya — halbseitiges Ol. an. — im Vorderhaupte Magn. mur.

Toben Aur., Caust., Cinn., Ind., Magn. mur., Trif. — im Vorderhaupte Cinn.

Unfestigkeitsgefühl Veratr.

Unterköthigkeitsschmerz, s. Geschwürschmerz.

Verkleinerungsgefühl des Gehirns Grat.

Vollheit Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Amm. mur., Bor., Bryon., Calc., Caps., Caust., Chin., Con., Grat., Guaj., Merc., Natr., Nicc., Petr., Phell., Phosph., Ran. sc., Rhus, Spong., Sulf., Tereb. — im Hinterhaupte Sulf. — im Vorderhaupte Acon., Nicc.

Vorfallen des Gehirns, beim Bücken Bryon., Dig., Laur.

Wallen Acon., Caust., Ind., Magn. mur. — im Hinterhaupte, wie siedend Wasser Ind.

Wie Wasser im Gehirne, Gefühl Ac. phosph., Acon., Bell., Dig., Ind., Samb. — wie siedendes Acon., Ind.

Wirbeln Sil.

Wogen im Gehirne Hyosc., Paris.

Wuchten Con.

Wühlen Agar., Anac., Bar., Bism., Bryon., Caust., Clem., Coloc., Dulc., Mgs. austr., Phell., Sabin., Samb., Spig., Tart. — heraus Dulc. — im Oberhaupte Samb. — im Vorderhaupte Bism., Dulc.

Wundheitsschmerz Camph., Canth., Zinc.

Wuwwern Sars.

Zerrissenheitsgefühl des Gehirns Ac. mur., Ac. sulf., Agar., Amm. mur., Opium, Puls., Staph., Veratr.

Zerschlagenheitsschmerz Anac., Angust., Aur., Bov., Camph., Cham., Chin., Con., Cupr., Euph., Euphr., Hell., Jod., Ipec., Nux vom., Phosph., Veratr. — halbseitiger Con. — im Hinterhaupte Euph.

Ziehen Ac. sulf., Acon., Agar., Asar., Calc., Caps., Carb. veg., Cham., Cin., Coloc., Con., Cupr., Ferr., Guaj., Kali, Magn., Mang., Mosch., Natr. mur., Nitr., Nux vom., Ol. an., Petr., Puls., Ran. sc., Rhod., Rhus, Sabin., Sen., Sep., Squill., Stann., Sulf., Tart., Tong., Valer., Zinc. — halbseitiges Acon., Cham., Coloc., Sep., Valer. — im Hinterhaupte Arg., Magn., Mosch., Nitr., Zinc. — über der Nase Agar., Asar. — im Oberhaupte Calc. — in den Schläfen Asar., Calc., Guaj., Rhod., Rhus, Sabin., Sen. — in den Seiten Caps. — im Vorderhaupte Asar., Croc., Guaj., Magn., Natr. mur., Rhod., Sabin., Sel., Sil., Zinc.

Zucken Ac. mur., Ac. phosph., Anac.,

Arn., Bryon., Chin., Ign., Mgs., Magn., Magn. mur., Paeon., Phosph., Puls., Rat., Sep., Sulf., Teucr., Thuya — im Hinterhaupte Thuya — in den Schläfen Arn.

Zusammenballungsgefühl Arn., Tart.

Zusammendrücken Arg., Cynap., Graph., Lam., Magn. sulf., Mosch., Natr. mur., Nitr., Nux mosch., Phell., Rhus — im Hinterhaupte Nitr. — im Oberhaupte Graph. — in den Schläfen Thuya, Verb.

Zusammenklemmen Mez., Verb.

Zusammenpressen Ac. phosph., Arg., Alum., Asar., Bov., Bryon., Cann., Cynap., Kali hydr., Plat., Spig., Spong., Staph., Thuya, Zinc. — in den Seiten Asar., Phell. — im Vorderhaupte Cann.

Zusammenschnüren im Hinterhaupte Camph., Graph. — bis zur Nase Camph. — im Vorderhaupte Arn.

Zusammenziehen August., Bism., Graph., Grat., Hyosc., Nitr., Sep., Squill., Tarax., Veratr. — bis zur Nase Nitr. — in den Schläfen Squill. — schnürendes Ac. sulf., Anac., Arn., Asa, Camph., Cocc., Graph., Hyosc., Stann., Tart., Veratr. — im Vorderhaupte Bism., Graph.

Kopfblutgeschwulst der Neugebornen, s. Tumor sanguineus capitis infantum.

Kopfschmerz, s. Kopf.

Korallenmoos, s. Corallina officinalis L.

Koriander, s. Coriandrum sativum L.

Korkeiche, s. Quercus suber L.

Kotherbrechen, s. Volvulus.

Krähenaugen, s. Nux vomica L.

Kraftmehl, s. Amylum.

Krameria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Polygaleen. Es gehören hierher einige holzige Pflanzen des südlichen Amerika's, welche alle adstringirende Eigenschaften besitzen. Die auf den Antillen, in Brasilien vorkommende K. ixina L., Ratanhia der Antillen, scheint in ihren Eigenschaften mit der Kram. triandra (s. Ratanhia) übereinzustimmen.

Krampf, s. Spasmus.

Krankenexamen, Examen s. Exploratio aegroti, ist die spezielle Erkundigung des Arztes bei dem Kranken nach den einzelnen Beschwerden und Zufällen, welche diesem sein Leiden verursachen, um durch eine genaue Kenntniß derselben zur richtigen Erkenntniß der Krankheit als Totalität zu gelangen. Dieses Geschäft ist eines der wichtigsten und seine gute Ausübung hat den größten Einfluß auf die richtige Wahl der Heilmittel und hierdurch mittelbar auf die Möglichkeit eines schnellen Heilgelingens. Die Wichtigkeit dieses Geschäftes für die richtige Ausübung der Heilkunst hat schon Hippokrates in den Worten: „Μόνος δ' ἂν ὅτων σημείων ἔμπειρος, εἰκότως ἐπιχειρέῃ, i. e. nur wer die Zeichen der Krankheit erforscht hat, kann zweckmäßig verfahren" ausgesprochen.

Damit wir aber eine richtige Erkenntniß der Krankheit erlangen, müssen wir ein geregeltes, methodisches Verfahren anwenden, wobei auf Genauigkeit im Fragen und Beobachten, sowie auf Schärfe des äußern und innern Sinnes des Untersuchenden gleich viel ankommt. Auch hat uns der Fortgang der Zeit einige wichtige Hülfsmittel für die Diagnose, namentlich die Perkussion und Auskultation mittelst des Plessometer und Stethoskopium, geboten, deren Gebrauch bei Untersuchung innerer, schwer erkennbarer Krankheiten nicht zu vernachlässigen ist, obgleich wir öffentlich bekennen müssen, daß wir damit nichts Besonderes aufzufinden vermochten. Indessen setzt diese Art von Untersuchung freilich eine lange Uebung voraus, wenn sie von Nutzen sein soll. Uebrigens ist es bei jeder Krankenuntersuchung nöthig, namentlich wo ein inneres Leiden vorhanden ist, auch mit der Hand und den Fingern örtlich, z. B. den Bauch, die Vagina u. dgl., zu exploriren.

Die erste Anweisung zu einem homöopathischen Krankenexamen hat uns Hahnemann gegeben. Nach ihm muß man dem Kranken erst ungestört seine Beschwerden erzählen lassen, ihn nicht in seinen Aussagen unterbrechen, und das von ihm Erzählte nicht blos bei der ersten Exploration, sondern bei jedem Besuche genau aufschreiben, um auf solche Weise einen Entwurf des Krankheitsbildes zu erhalten. Dieser Entwurf muß alsdann durch den Arzt selbst ausgeführt und Alles, was vom Kranken absichtlich oder unabsichtlich unerwähnt blieb, nachgetragen werden. Es beginnt also jetzt erst das eigentliche Examen. Hat man das Krankheitsbild möglichst vollkommen und treu aufgefaßt und alle Lücken gehörig ausgefüllt, so hebe man die Zeichen, welche im nächsten Bezuge der gegebenen Krankheit stehen, durch irgend ein Merkmal, einen Strich auf der Schreibtafel, besonders hervor, und suche so das Wesentliche von dem Außerwesentlichen und Unwesentlichen möglichst scharf zu trennen. Der Weg, den man bei jeder Untersuchung eines neuen Kranken insbesondere einschlägt, nachdem dieser nämlich seine Leiden selbst vorerst nach Maßgabe seiner geistigen Kräfte angegeben hat, ist nach Hahnemann von der Art, daß man seine Fragen an den Kranken, doch ohne die Empfindungen desselben vorher selbst wörtlich zu nennen, oder ohne ihn da-

durch zu unrichtigen Angaben zu veranlassen, in folgender Ordnung richtet.

1) Schwindel. Der Schwindel kann ein drehender, oder ein Schwindel zum Fallen nach Vorwärts, Rückwärts, Seitwärts (rechts oder links) sein.

2) Benebelung, die in Berauschung, Betäubung, Dämischkeit, Düsterheit, Trunkenheit, Bewußtlosigkeit, Taumel oder Wüstheit bestehen kann.

3) Verstandesmängel, welche durch schweres Begreifen, erschwertes Denken, langsamen Ideenfluß, durch Zerstreutheit, Unbesinnlichkeit, Verreden, Verschreiben, durch Sinnes-, Gefühl- oder Phantasietäuschungen, durch Gedankenschwäche, Schwachsinn, Denkunvermögen, Gedankenlosigkeit, Stumpfsinn, fixe Ideen, Wahnsinn und Wuth sich äußern können.

4) Gedächtnißmängel, die durch Vergeßlichkeit, Gedächtnißverminderung, Gedächtnißschwäche, Gedächtnißverlust und Gedächtnißmangel sich zu erkennen geben.

5) Kopfweh. Inneres und äußeres.

a) Beim innern Kopfweh kann ein stechender, ziehender, bohrender oder wühlender Schmerz, ein Klopfen, Kneipen, Kriebeln, Kriechen, ein Sausen, Sumsen, Schwappen, Brausen sein, oder in einem Drücken überhaupt, in einem Auseinander- oder Zusammendrücken, einem Drücken wie von einer Last, wie von Innen heraus, mit einem Pressen (zusammen oder aus einander), einem betäubenden Kopfschmerz, wie von einem Bande um den Kopf, in Blutandrang, in Kälte oder Hitze, in einem Geschwür- oder Unterköthigkeitsschmerze, einem Gefühle von Vollheit oder Leerheit bestehen. — Diese Schmerzen oder Empfindungen können den ganzen Kopf einnehmen, oder blos in der Stirn, dem Vorder- oder Hinterhaupte, dem Wirbel oder Scheitel, in den Schläfen, Kopfseiten (rechts oder links vorherrschend) ihren Sitz haben.

b) Beim äußern Kopfweh können sich Geschwüre, verschiedenartig gestaltete Ausschläge, Knochenbeulen, Knochenschmerzen vorfinden, oder mancherlei Schmerzen und Schmerzgefühle, Haarausfallen, Haarschmerzen, Hitze, Kälte, leichte Verkältlichkeit, Schweiß, Zittern, Zucken oder Zusammenziehen der Kopfbedeckungen zugegen sein.

6) Augenbeschwerden.

Es können sich Schmerzen oder Schmerzgefühle verschiedener Art an den Augenlidern (an den obern oder untern), in den Augenhöhlen, in den Augenwinkeln (am äußern oder innern, rechts oder links), am Augapfel; Entzündung, Geschwulst, ein Gerstenkorn, Eiterung, Augenbutter, Trockenheit, Zuschwären, schweres Oeffnen, Krampf, Lähmung, Verengerung, Verschließung, Zucken, Schorfe, Flechten, Blüthen, Knötchen der Augenlider; Erweiterung oder Verengerung, Unbeweglichkeit der Pupillen; Gelbheit oder Röthe des Weißen im Auge; Hornhautflecken oder Verdunkelung, vermehrtes Thränen vorfinden; — in Betreff des Sehens selbst: Blenden, Düsterheit, Dunkelwerden, Fippern, Flackern vor den Augen; Gesichtstäuschung (in Bezug auf Farben: blau, gelb, roth, schwarz, grün u. s. w.; auf Form: Doppel-, Halb-, Unrechtsehen; auf nicht vorhandene Gegenstände: Federn, Feuer, Flocken, Insekten, Kugeln, Räder, Strahlen u. s. w.); Kurz- oder Langsichtigkeit, Lichtscheu, Vergehen des Gesichts oder Blindheit vorhanden sein.

7) Ohren und Gehör.

a) An den Ohren sind zu beachten: die etwa vorhandenen Schmerzen oder Schmerzgefühle, Ausschläge oder sonstige Veränderungen, Ausflüsse und die Beschaffenheit des Ohrenschmalzes oder dessen Abwesenheit;

b) an dem Gehöre: ob z. B. Empfindlichkeit gegen Geräusch, Gehörtäuschungen, Brausen, Klingen, Läuten, Sausen, Singen, Knallen u. s. w., ob Gehörverminderung, Schwerhörigkeit oder Taubheit zugegen sei.

8) Nase und Geruch.

a) An der Nase: Nasenbluten, Blutschnauben, verschiedene Ausflüsse, Ausschläge und Empfindungen;

b) in Betreff des Geruchs: Empfindlichkeit des Geruchsinns, abgestumpfter oder ganz mangelnder Geruch, verschiedene Geruchstäuschungen.

9) Angesicht.

Die Gesichtsfarbe: blasse, gelbe, erdfahle, schmutzige, grüngelbe; sieches Aussehen; Flecke, Gesichtskupfer, Sommersprossen, andere Ausschläge, verschiedene Empfindungen, sowohl am Gesichte selbst, als am Unterkiefer und am Kinne.

10) Der Mund mit seinen Theilen.

a) An den Lippen: ob sie blaß, stark roth, schmerzhaft, mit Ausschlägen besetzt sind u. s. w.;

b) an den Zähnen: ihre verschieden gearteten Schmerzen — mit genauer Angabe der Zähne, die davon befallen sind —; ihr Abbrockeln, Faul-, Höhl-, Gelb-, Schwarz-, Locker- oder Langwerden u. s. w.;

c) an dem Zahnfleische: ob es blaß, roth, fest, weich, schwammig, leicht blutend, zurückgezogen ist u. s. w.;

d) in der Mundhöhle und im Schlunde alle Empfindungen und Erscheinungen;

e) in Betreff des Speichels: ob er zähe, schleimig, übelriechend, blutig, salzig, sauer u. s. w., ob er vermehrt oder vermindert ist;

f) an der Zunge: Trockenheit, Aufgesprungenheit, Wundheit, Belegtsein (weiß, gelb u. s. w.), Aphthen, Zittern, Schwerbeweglichkeit u. s. w.;

g) in Betreff der Sprache: Heiserkeit, Stammeln, erschwerte Sprache, Sprachlosigkeit.

11) Appetit und Durst. Vermehrter oder verminderter Appetit und Durst, Abneigung gegen gewisse Speisen oder Getränke, oder besondere Neigung dazu, Heißhunger, schnelle Sättigung, Uebelbekommen einiger Speisen und Getränke, Beschwerden, die sich nach dem Essen und Trinken einstellen.

12) Geschmack: unvollkommener, verminderter, fehlender, saurer, bittrer, süßer, salziger, lehmiger, metallischer u. s. w.

13) Aufstoßen: lautes, leeres, versagendes, bitteres, gallichtes, nach den Speisen, Soodbrennen u. s. w.

14) Schluchzen nach den verschiedenen Empfindungen und begleitenden Beschwerden.

15) Uebelkeit und Erbrechen. Uebelkeit im Magen, im Unterleibe, im Halse, im Munde; Ekel, Brechreiz, Brecherlichkeit, Erbrechen von verschiedenen Stoffen, mit verschiedenem Geschmacke, verschiedener Farbe.

16) Magen und Herzgrube nach den verschiedenen Empfindungen mit genauer und deutlicher Angabe der Gefühle und des davon befallenen Theils.

17) Unterleib, mit genauer Angabe aller Gefühle und Schmerzen.
a) im Oberbauche,
b) in der Nabelgegend,
c) in den Bauchseiten,
d) in der Hüften- und Lendengegend,
e) im Unterbauche,
f) im ganzen Bauche.

18) Blähungen. Blähungsanhäufung, Blähungsabgang mit verschiedenem Geruche, Getöse und Schmerze im Leibe.

19) Stuhlausleerung.
a) Nach der Beschaffenheit: Durchfall, Verstopfung (mit einander abwechselnd), harte, weiche, blutige, knotige, scharfe, wässrige, schleimige, besonders gefärbte (weiß, gelb, grün, schwarz), oder riechende, mit Abgang von Würmern.
b) Nach den begleitenden Beschwerden:
α) vor dem Stuhlgange,
β) während des Stuhlganges,
γ) nach dem Stuhlgange.

20) After, Mastdarm und Mittelfleisch, nach den Empfindungen, sowie die Beschaffenheit der Aderknoten, wenn welche vorhanden sind, und der Empfindungen an denselben.

21) Harn.
a) Nach der Beschaffenheit desselben: wässriger, blasser, dunkler, gelber, rother, brennender, schleimiger, übelriechender u. s. w.
b) Nach dem Bodensatze: flockiger, griesartiger, wie rother Sand, mit Schleim u. s. w.
c) Nach der Ausleerung: öfteres oder seltneres, unwillkürliches oder verhaltendes Harnlassen, mehr oder weniger Harn mit Drang oder Schmerzen u. s. w.
d) Nach den begleitenden Beschwerden:
α) vor dem Harnen,
β) zu Anfang des Harnens,
γ) während des Harnens,
δ) zu Ende des Harnens,
ε) nach geendigtem Harnen.

22) Harnorgane nach den Empfindungen:
a) an der Harnblase,
b) in der Harnröhre.

23) Geschlechtstheile nach den Empfindungen:
a) an den Geschlechtstheilen überhaupt,
b) an der Eichel,
c) an der Vorhaut,
d) an der Ruthe,
e) an den Hoden,
f) an dem Hodensacke,
g) an den Samensträngen,
h) an den weiblichen Geschlechtstheilen.

24) Geschlechtstrieb: Aufregung des Geschlechtstriebes, Abneigung dagegen, Mangel daran, Impotenz und Schwäche des Geschlechtsvermögens, Samenergießungen u. s. w. (bei Damen muß der Arzt in Betreff dieser Fragen besonders schonend zu Werke gehen, nicht beim ersten Male Alles genau wissen wollen), zugleich ob und welche Beschwerden sich nach dem Beischlafe oder nach den Pollutionen einstellen.

25) Menstruation.
a) Nach der Beschaffenheit: zu früh, zu spät, oder gar nicht wiederkehrend; zu schwach, zu stark; zu kurz, zu lang dauernd; zu dick, zu dünn; blaß, dunkel, schwarz gefärbt; übelriechend, Blutabgang außer der Regel, Weißfluß verschiedener Art u. s. w.
b) Nach den damit verbundenen Schmerzen:
α) vor der Regel,
β) beim Eintritt der Regel,
γ) während der Regel,
δ) nach beendigter Regel; auch die den Weißfluß begleitenden Beschwerden.

26) Schnupfen: Fließschnupfen, Stockschnupfen, Beschaffenheit des Nasenschleims, Niesen, Nasentrockenheit, Nasenverstopfung ohne Schnupfen u. s. w.

27) Athem: Beschaffenheit des Athems nach Geruch (übel, faulig riechend), Athemversetzung, Kurzathmigkeit, Tiefathmigkeit, Erstickungsanfälle, Engbrüstigkeit, Beklemmung u. s. w.

28) Husten.
a) Nach der Beschaffenheit: mit oder ohne Auswurf, dumpfer, tiefer, hohler, krampfhafter Husten, trockenes Hüsteln, Keuchhusten, Kitzelhusten u. s. w.
b) Nach dem Auswurfe: erfolgt dieser leicht oder schwer, ist er sparsam oder häufig, schleimig, eiterartig, speichelartig, blutig (Flecke von frischem oder schwarzem Blut, oder reines Blut), weiß, gelb, grün,

grau; schmeckt er schleimig, salzig, süß, bitter oder faulig.

c) Nach der Erregung: sowohl in Betreff des Theiles, wo der Reiz seinen Sitz hat, als der äußern Umstände, welche den Husten hervorrufen.

29) Kehlkopf, Luftröhre, äußerer Hals, Nacken und Rücken.

Nach den Empfindungen mit genauer Angabe der Stellen: Haut, Drüsen, Muskeln, Knochen u. s. w.; beim letztern der Schulterblätter, des eigentlichen Rückens, des Kreuzes oder der Steißgegend.

30) Ober- und Unterglieder.

Nach den Empfindungen; wobei nicht nur die Stelle, Achsel, Oberarm, Unterarm, Hand, Finger, Achsel-, Ellbogen-, Hand-, Fingergelenk, Oberschenkel, Unterschenkel, Hüft-, Knie-, Fußgelenk u. s. w., sondern auch zu bestimmen ist, ob die Empfindung mehr in den Muskeln oder in den Knochen ihren Sitz habe.

31) Gemeinsame Beschwerden.

Ebenfalls nach den Empfindungen; wobei außer dem, was etwa sonst keine passende Stelle finden möchte, am füglichsten auch eine Bezeichnung der Art der Schmerzen (bohrend, brennend, drückend, reißend, stechend, wühlend, ziehend, spannend, schneidend u. s. w.), oder sonstiger Krankheitserscheinungen (z. B. Abmagerung, körperliche Abspannung, Schwäche, Aderkröpfe, Zittern und Beben, Ohnmachten, Anfälle von Fallsucht, von Krämpfen oder sonstigem Unwohlsein, Gefühllosigkeit, Lähmung, Magenkrampf, Engbrüstigkeit, Unruhe im Körper, leichte Verkältlichkeit, Zuckungen u. s. w., wobei aber genau ihr Anfang, Verlauf und Ende zu beschreiben ist) mit Deutlichkeit, Bestimmtheit und Vollständigkeit anzuführen ist.

32) Drüsenleiden.

a) Nach den Empfindungen; zugleich ob sie geschwollen, entzündet, eiternd, verhärtet sind u. s. w.

b) Nach dem Orte: unter dem Ohre, der Kinnlade, unter den Achseln, an der Luftröhre, in der Schooßgegend u. s. w.

33) Knochenleiden.

Die Empfindungen sowohl an der Knochenhaut, als den Knochen selbst, wenn sie nicht schon früher verzeichnet sind, in welchem Falle hier nur eine Hinweisung darauf geschehen kann.

34) Hautübel.

Nach den Empfindungen (Kitzel, Kriebeln, Fressen, Beißen, Brennen, Laufen, Stechen), besonders in solchen Fällen, wo sich die Beschwerden über mehre Theile verbreiten, mit genauer Angabe der Art der Hautübel (Knoten, Beulen, Geschwülste, Blutschwäre, Frostbeulen, Hühneraugen, Ueberbeine), Ausschläge (Friesel, Flecken, Blüthen, Blasen, Flechten, Schwinden, Schuppen, Grinder, Leberflecken, Sommersprossen; nach Färbung, Häufigkeit, Größe und Dauer), Geschwüre (zugleich ob ihr Umfang oder Grund entzündet ist, wildes Fleisch darin wächst, ob sie hohe Ränder haben, bluten, ihr Grund roth, schwarz, speckig aussieht; ob dieß Eiter reichlich und dünn, scharf oder dick, blutig, weiß, gelb, schwarz, übelriechend ist) und ihres Verhaltens nach Zeit und äußern Umständen. Besonders bei Geschwüren, Flechten und Jücken ist es wichtig, zu wissen, welche Veränderung nach Berührung, Kratzen oder Reiben entsteht.

35) Schlaf und Träume.

a) Schläfrigkeit und Schlaf im Allgemeinen: Dehnen, Gähnen, spätes Einschlafen, nächtliches Erwachen, Schlaflosigkeit, Schläfrigkeit zu verschiedenen Tageszeiten, krankhafter Schlaf.

α) Beschwerden beim Einschlafen;

β) Beschwerden im Schlafe;

γ) Beschwerden beim Erwachen;

δ) Beschwerden, die das Schlafen hindern.

b) Träume: öftere, seltnere, ängstliche, ärgerliche, fürchterliche, ekelhafte, verworrene, wollüstige u. s. w.

36) Fieberzustände.

a) Kälte: äußere, innere, halbseitige u. s. w.

b) Frost: äußerer, innerer, Schüttelfrost, Frösteln.

c) Hitze: äußere, innere, ängstliche, brennende, trockene u. s. w.

d) Schweiß: kalter, warmer, häufiger, sparsamer, riechender u. s. w.

e) Beschwerden, die bei jedem der genannten Umstände eintreten.

f) Zusammengesetzte Fieber nach ihrer ganzen Charakteristik, nicht blos in Hinsicht der Aufeinanderfolge von Frost, Hitze und Schweiß, sondern auch der Tageszeit, Dauer, der begleitenden Beschwerden und solcher, die dem Anfalle vorangehen oder nachfolgen.

37) Gemüthsbeschaffenheit.

Nach der Eigenthümlichkeit derselben (Heiterkeit, Veränderlichkeit, eingebildeter Krankheitszustand, Ungeduld und Hastigkeit, Gleichgültigkeit, Unruhe, Mißtrauen, Menschenscheu, Angst und Verzweiflung, Furchtsamkeit, Trübsinn, Traurigkeit und Weinerlichkeit, Verdrießlichkeit und Eigensinn, Zanksucht, Aufbrausen, Wahnsinn, Wuth u. dgl.), worüber sich der Arzt die bestimmteste Mittheilung unerläßlich zu verschaffen trachten muß, und wobei zu bemerken ist, wie solche in gesunden Tagen war und durch die gegenwärtige Krankheit verändert wurde.

38) Die Tageszeiten.

Es muß genau überall und stets die Zeit angegeben werden, in der die verschiedenen Schmerzen und Empfindungen vorhanden sind: Morgens, Vormittags, Mittags, Nachmittags, Abends, vor Mitternacht, Nachts, nach Mitternacht.

39) Lage und Umstände, nach welchen ein Besser- oder Schlimmerwerden eintritt.

Bei den Umständen versäume man nie anzuführen, welchen Einfluß Ruhe und Bewegung (auch besondere Arten derselben, z. B.

Liegen, Sitzen, Stehen, Gehen, Laufen, Reiten, Fahren u. dgl.), Wärme oder Kälte, freie Luft oder Stubenluft, mancherlei Genüsse, Berührung, Entblößung, Erhitzung, Essen oder Trinken überhaupt, Gemüthsbewegung, nasse oder trockene Witterung und Gewitterluft, Tages- oder Kerzenlicht auf die Erhöhung oder Linderung der Beschwerden ausüben.

Hat nun der Arzt sich über alles vorher Bezeichnete genau unterrichtet, so bleibt ihm noch zu berücksichtigen: das Alter, Geschlecht, die Konstitution, Lebensweise und Beschäftigung des Kranken in gesunden Tagen; ferner: welche Krankheiten schon früher die kranke Person überstanden hat (besonders sind die Ausschlagskrankheiten zu bemerken), deren Verlauf, Dauer, mit dem Bemerken, ob diese auch etwa Nachwehen zurückgelassen haben. Dabei ist es stets sehr wünschenswerth, wenn die Art der Behandlung und die dabei angeordneten Arzneien mitgetheilt werden können. Bei Frauenzimmern ist noch besonders zu erforschen, in welchem Alter die Reinigung zuerst eingetreten, ob sie stets regelmäßig, mit oder ohne Beschwerden wieder erschienen ist; ob sie verheirathet sind, ob sie geboren; wie die Schwangerschaften, Geburten, das Wochenbette und das Geschäft des Stillens (wenn die Mutter selbst säugte) vor sich gegangen sind.

Nicht immer ist jedoch ein so weitläuftiges Krankenexamen nöthig, um die Natur einer gegebenen Krankheit zu erforschen und richtig zu erkennen. Dazu kommt noch, daß der Kranke seinen Zustand oft selbst nicht genau beschreiben oder die Einzelheiten desselben angeben kann, und daß dann der gut beobachtende Arzt oft die Hauptsache durch logische Verbindung der Wirkungen mit den Ursachen aufzusuchen und so das Meiste zu ergänzen suchen muß. Uebrigens weichen wir von dem von Hahnemann bezeichneten Wege in sofern ab, als wir gewöhnlich nach vorher erlangter Kenntniß von den früher dagewesenen Uebeln und den Ursachen des gegenwärtigen Leidens von dem letztern unsere Untersuchung zunächst anfangen, dann zu denjenigen Erscheinungen übergehen, welche mit dem Grundleiden in engem Zusammenhange stehen, und endlich die allgemeinen Symptome näher in's Auge fassen. Auf solche Weise findet man das Charakteristische und beim Heilplane vorzüglich zu Berücksichtigende einer Krankheit weit leichter und schneller, hält es als Grundfaden fester und verfolgt diesen weiter, bis man die ganze Kette von Erscheinungen aufgefunden hat. Hierbei haben wir nicht nur den Vortheil, daß wir an Zeit und Mühe sehr viel ersparen, sondern auch das Geschäft, das Wesentliche von dem Unwesentlichen zu trennen, wird bedeutend erleichtert und der Zweck unsres Heilverfahrens mehr gesichert. Wollte man dagegen überall mit so großer Weitläuftigkeit exploriren, so würde man des Tages kaum vier Kranke so untersuchen können, und dieß dürfte doch für einen vielbeschäftigten Arzt ebenso zeitraubend, als wahrhaft unnütz sein.

Krankheit, lat. **Morbus**, fr. **Maladie**, engl. **Disease**, ist der direkte Gegensatz von Gesundheit. Schon die ältesten Aerzte sind bemüht gewesen, eine Definition der Krankheit aufzustellen. Alkmäon, der Krotoniate, verstand darunter die Störung der Kräfte, deren Verein und Harmonie die Gesundheit ausmachen. Nach Sylvius ist Krankheit eine Reaktion der Salze, nach Brown eine Störung der Irritabilität, nach Sydenham eine Anstrengung der Natur, die durch alle ihr zu Gebote stehenden Mittel auf die Austreibung des Krankheitsstoffes hinarbeitet. Galen betrachtet sie als einen Zustand, in dem die Verrichtungen gestört sind. Nach Jahn ist sie derjenige, im Leben selbst spielende und im übermäßigen Hervortreten einer einzelnen Grundrichtung desselben, entweder der egoistischen, oder der kosmischen, beruhende, die übrigen Lebensthätigkeiten störende, einen selbstständigen, niederen Lebensprozeß und Organismus, eine Afterorganisation darstellende Hergang, durch welchen, wenn er zu seinem Ziel gelangt, Behufs ihrer stetigen Verjüngung die Natur die Individuen zur Vernichtung führt. Diese Definition ist allerdings umfassend, aber, wie uns dünkt, zu allgemein.

Die Natur des Einzelnwesens steht mit der des Universum in einer immerwährenden Spannung. Jenes, als ein Theil des Gesammtorganismus, sucht sich vom Ganzen loszureißen, als selbstständiges Wesen sich darzustellen; auf der andern Seite ist die universelle Natur bemüht, das besondere Leben in sich hineinzuziehen und mit sich zu verbinden. Hierdurch entsteht Spannung zwischen dem egoistischen und planetarischen Prinzipe, jedes strebt zu siegen, und so lange das egoistische überwiegt, oder dem planetarischen das Gleichgewicht hält, wird das Geschäft seine Integrität behaupten, dahingegen aber zu Grunde gehen, wo das Gegentheil Statt findet. Der Sieg des planetarischen Prinzips ist nur der Tod des besondern Lebens. Krankheit ist also der Kampf des egoistischen Prinzips des besondern Lebens mit dem zerstörend auf dasselbe einwirkenden planetarischen Prinzipe. Durch die Verschiedenheit dieses Kampfes wird die Form der Krankheit gegeben. Diese hängt von den drei Momenten ab, von der Natur der schädlichen Potenzen, von den Organen, auf welche die Schädlichkeit einwirkt, und von der Individualität des Subjekts, in welchem sich die Krankheit bildet. Ein besonderer Unterschied in der Form einer Krankheit wird außerdem auch durch die Heftigkeit, Raschheit und Dauer der Einwirkung einer Schädlichkeit bedingt. Ebenso giebt es Krankheiten, welche als chronische erst aus akuten hervorgegangen, oder gleich anfangs so entstanden

sind, die im Ganzen weniger in die Sinne fallende Veränderungen darbieten und zuletzt gar nicht als abnorme Zustände deutlich sich aussprechen, wo es dann scheint, als ob die pathologische Thätigkeit in eine physiologische übergegangen sei.

Kreosotum (von κρέας, Fleisch, und σώζω, ich erhalte), Kreosot, fleischerhaltendes oder mumifizirendes Prinzip, fr. Kréosote, ist ein von Dr. Reichenbach in Blansko neu entdeckter Bestandtheil des gemeinen Rauchs, des Holzessigs und aller Arten von Theer. Man gewinnt dasselbe und mit ihm zugleich Paraffin, Eupion, Pikamar, Naphthalin, Essigsäure u. s. w. bei der trocknen Destillation des Holzes und anderer organischer Substanzen. Reichenbach stellte das Kreosot aus dem rohen Holzessig dar. Man erwärmt denselben bis auf 60° R., setzt dann nach und nach so viel zerfallenes schwefelsaures Natron zu, als sich darin auflöst und bis ein Theil ungelöst bleibt, wobei sich ein dunkles Oel ausscheidet und der Holzessig fast ganz entfärbt wird. Das Oel wird sogleich noch warm abgenommen und einige Tage an einen kühlen Ort hingestellt, während dessen sich noch etwas Holzessig und viel Glaubersalz in Krystallen absondert, welche Theile entfernt werden müssen. Man erwärmt es auf's Neue und trägt so lange kohlensaures Kali unter Umschütteln zu, als noch Aufbrausen erfolgt, läßt es erkalten und ablagern, und destillirt das von der Salzlösung getrennte Oel mit Wasser vorsichtig. Das blaßgelbe Oel, vom Wasser getrennt, wird an der Luft bald braun und undurchsichtig, und man schüttelt es nun mit stark verdünnter Phosphorsäure mehre Minuten, läßt es ablagern und wiederholt die Operation mit dem von der sauren Flüssigkeit getrennten Oel mit neuer verdünnter Phosphorsäure noch einmal, wäscht dann das Oel wiederholt mit Wasser, bis dieses nicht mehr sauer reagirt, schüttelt dieses so gereinigte Oel wieder mit seinem gleichen Gewicht sehr verdünnter Phosphorsäure tüchtig und destillirt dasselbe über die saure Flüssigkeit ab, doch so, daß man das übergehende Wasser von Zeit zu Zeit in die Retorte zurückgießt. Das fast farblose schwere Oel in der Vorlage wird von der wässrigen Flüssigkeit getrennt und in Aetzkalilauge von 1,12 spez. Gewicht kalt aufgelöst, wobei sich etwas Eupion abscheidet, was von der Lösung entfernt wird. Dann erhitzt man diese in einem offenen Gefäß rasch bis zum Kochen, setzt dieses kurze Zeit fort, bis die Mischung schwarzbraun wird, setzt dann der abgekühlten Lösung verdünnte Schwefelsäure im Ueberschusse zu, bis das Oel sich ausscheidet, entfernt es noch heiß von der Salzlösung und destillirt, jedoch nicht zur Trockne, wobei ein brauner Rückstand bleibt. Das farblose Oel wird nun nochmals mit Kalilösung, wie angeführt, erhitzt, mit Schwefelsäure versetzt und rektifizirt, welche Operation so oft wiederholt wird, bis das Oel beim Erhitzen mit Kalilösung sich nicht mehr bräunt, sondern blos röthlich wird; dann setzt man noch ein wenig konzentrirte Aetzkalilauge zu, die sich in dem Oele auflöst, so daß es deutlich alkalisch reagirt, und destillirt so lange, als eine wasserhelle Flüssigkeit übergeht, aber nicht bis zur Trockne. Der Rückstand muß das Vier- bis Fünffache der angewandten Kalilauge betragen. Färbt sich das Oel in einigen Tagen an der Luft nicht, so rektifizirt man es über der Weingeistlampe, wobei es, so lange es noch wasserhaltig ist, stark stößt, was aber aufhört, sobald das Wasser entfernt ist. — Aus Holztheer erhält man das Kreosot, indem man diesen fast zur Trockne, aber nicht bis zum Aufblähen oder Verkohlen desselben destillirt. — Um das Kreosot chemisch rein darzustellen, destillirt man es über reines Wasser. Dann muß das gewonnene reine, aber wasserhaltige Kreosot für sich allein destillirt werden; die dabei entstehenden Vorläufe werden entfernt.

Im Holzessig finden sich ungefähr 1½ Proz., im Holztheer aber gegen 20 — 25 Proz. Kreosot. Uebrigens kann es auch aus Steinkohlentheer und Thieröl oder Thieröl dargestellt werden.

Das Kreosot bildet eine tropfbare, farblose, durchsichtige, ziemlich dünne, ölartige Flüssigkeit von 1,037 spez. Gewicht und sehr stark lichtbrechender Kraft, so daß es in eckigen Flaschen im Lichte prächtig irisirt. Es ist Nichtleiter der Elektrizität, fühlt sich schwach fettig an, bildet auf Papier einen Fettfleck, der aber bald wieder verschwindet, riecht sehr durchdringend, unangenehm, nicht stinkend, in der Ferne geräuchertem Fleisch oder Bibergeil ähnlich, schmeckt höchst brennend, ätzend, hintennach süßlich, erzeugt auf der Zunge sogleich Verletzung, wirkt ähnlich auf die Haut überhaupt, ohne aber Entzündung zu erregen, und verursacht an zarten und der Epidermis entblößten Stellen heftigen Schmerz, reagirt weder sauer noch basisch, ist flüchtig, verdunstet bei gewöhnlicher Temperatur an der Luft langsam, siedet aber erst bei 162° R. und destillirt in verschlossenen Gefäßen unverändert über. An der Luft eine Zeit lang zum Sieden erhitzt, färbt es sich langsam rosenroth. Uebrigens gefriert es noch nicht bei 22° R., läßt sich in Masse mit einem flammenden Körper nicht entzünden, brennt aber mittels eines Dochts mit heller Flamme unter starkem Rußrauche, löst sich in Aether, Alkohol, Schwefelkohlenstoff, Steinöl, Eupion in jedem Verhältnisse sehr leicht, aber schwer im Wasser, aus welchem letztern beim Erkalten der größte Theil wieder herausfällt. Kreosot selbst nimmt aber beim Schütteln mit Wasser $\frac{1}{10}$ auf. Das Kreosotwasser (Aqua kreosotica) schmeckt brennend, hintennach süßlich, riecht stark nach Rauch, wird durch Säuren und Alkalien meist nicht verändert, durch letztere jedoch in einigen Tagen gelbröthlich gefärbt. —

Merkwürdig ist, daß das Kreosot, obgleich es weder sauer noch alkalisch reagirt, mit Säuren als Basen Verbindungen eingeht. Unter allen Säuren aber zeigt die Essigsäure die größte Affinität, indem beide im konzentrirten Zustande unter jedem Verhältniß sich auflösen. Kali und Natron bilden damit eine krystallinische, leicht lösliche Verbindung. Kalk und Baryt geben damit eine schmierige, seifenartige, an der Luft trocken und pulverig werdende, schwer lösliche Substanz. Ammoniak löst sich darin leicht auf und wird an der Luft roth. Auch Salze löst das Kreosot auf und bildet damit zum Theil eine Art Doppelsalze. Paraffin zeigt im reinen Zustande wenig Affinität zu Kreosot; dagegen löst sich Naphthalin darin in großer Menge auf. Ebenso lösen sich Harze, Balsame, Fette und ätherische Oele, Kampher, Indigo, sowie alle organischen Alkalien in Kreosot leicht auf. Nach Ettling besteht es aus 77,42 Kohlenstoff, 8,12 Wasserstoff und 14,46 Sauerstoff.

Besonders merkwürdig ist die Wirkung des Kreosots auf frisches Fleisch, indem es dasselbe gegen Fäulniß schützt. Fleisch, welches ½ bis 1 Stunde in Kreosotwasser gelegen hat, trocknet an der Luft nach und nach ein und nimmt ganz die Beschaffenheit von geräuchertem Fleische an. Beim Räuchern des Fleisches ist das Kreosot ebenfalls das wirksame Prinzip. Auf dieser Eigenschaft beruht auch die blutstillende Wirkung des Kreosotwassers bei Wunden, indem es den Eiweißstoff des Blutes zum Gerinnen bringt, ohne Entzündung oder andere Zufälle zu erregen. Lebende Thiere, Fische, Insekten sterben im Kreosotwasser unter Zuckungen. Auch Pflanzen werden dadurch zerstört, todte Pflanzentheile dagegen vor Verwesung geschützt.

Die Entdeckung des Kreosots als einer so eigenthümlichen Substanz mußte nothwendig die Aufmerksamkeit der Aerzte bald auf sie lenken. Die im Laufe der Zeit damit angestellten Versuche lehrten uns die Wirksamkeit und den hohen Werth desselben als Heilmittel kennen. Auch fand man, daß das Kreosot der wirksame Bestandtheil vieler andern Substanzen ist, welche bisher als Arzneimittel mehr oder weniger gerühmt und angewandt worden waren. Hierher gehören namentlich die seit über 30 Jahre in Italien gebräuchliche Aqua Binelli, als blutstillenden Mittels, der Ruß, Theer, Holzessig, die thierische Kohle, die brenzliche Weinsteinsäure, die brenzlichen Aetheröle, das Pyrothonid u. s. w.

Ueber die Wirkungsart dieses Arzneimittels wissen wir zur Zeit nur wenig. Die Ansichten der Aerzte darüber sind im Allgemeinen so getrennt und zum Theil so widersprechend, daß sich daraus kaum einige sichere Folgerungen ziehen lassen. Diese Verschiedenheit der Ansichten hat offenbar einen mehrfachen Grund, und besonders mag dazu außer dem Vorurtheil, welches manche Aerzte gegen und für neue Arzneimittel zu hegen pflegen, der Umstand beigetragen haben, daß bei der Anwendung eine mehr oder weniger große Differenz in der Qualität des Präparats, in der Form, Gabe und Gebrauchsweise Statt fand. In der neuern Zeit hat Miguet einige Versuche an Hunden angestellt. Er ließ einem jungen Hunde 8 Tage lang 8 Unzen destillirtes Wasser, je vier Drachmen (?) Kreos. enthaltend, nehmen, ohne alle Wirkung. Nach dem Doppelten einer solchen Gabe zeigten sich sogleich häufige Ueblichkeiten, langsamer, beschwerlicher Gang, Flechsenspringen und Zittern, in wenigen Tagen auffallende Abmagerung. Bei einem andern Hunde bewirkten zwei Drachmen in einer Unze Wasser unmittelbar völlige Prostration des Muskelsystemes, Schwindel mit stieren Augen, Betäubung, Kurzathmigkeit, gewaltige Schleimanhäufung in den Luftwegen, Krampfhusten mit Ausstoßen großer Massen schaumigen Geifers, Erbrechen milchartiger Stoffe, und nach zwei Stunden unter Krämpfen den Tod. Bei der sogleich veranstalteten Sektion fand man alle Gewebe, mit Ausnahme der Leber, einen starken Kreosotgeruch aushauchend, die Schleimhaut des Darms entzündet, im Herzen und in den Gefäßen das Blut ungewöhnlich stark koagulirt, die Lungen mit Blut überfüllt. Die im Magen enthaltenen Stoffe brachten mit ihnen in Berührung gekommenes Eiweiß sogleich zum Gerinnen.

Nach Wolf bewirkte das Kreosot in einem Falle von tuberkulöser Schwindsucht nach eilftägigem Gebrauch hartnäckiges Erbrechen, in sechs anderen auffallende Verschlimmerung. Uebrigens fand man den Puls frequenter und das Zehrfieber gesteigert, die Harnabsonderung vermindert, den Auswurf weder qualitativ noch quantitativ verändert, die Expektoration so wenig als den Husten und die Dyspnoe erleichtert, in einem Falle Nasenbluten, in zwei anderen Blutspeien.

Höring machte ebenfalls einige Versuche mit Kreosotwasser, wovon 100 Tropfen zwei Tropfen Kreosot enthielten. Einer alten Katze wurde die rechte Vena cruralis ¼ Zoll weit aufgeschlitzt; das Blut strömte stark heraus. Ein mit Kreosotwasser befeuchteter Charpiebausch 2 Minuten lang aufgedrückt, brachte die Blutung zum Stillstand. Auch bei einem zweiten Versuche, wo die genannte Arterie ½ Zoll aufgeschlitzt war, gelang die Blutstillung vollkommen. Mit gleichem Erfolge wandte man Kreosotwasser auf die geöffnete Vena jugularis eines alten Pferdes an. — Auch in einem Falle von dreitägigem Nasenbluten zeigte sich das Kreosotwasser von Erfolg.

Nach Berndt vermindert das Kreosot nicht blos die Harnabsonderung, sondern bewirkt auch eine wesentliche Veränderung in der Qualität des Harns. Daher rühmt er es gegen Harnruhr, wo er in zwei Fällen damit viel ausgerichtet hat. Uebrigens soll dieses Mittel keine besonderen Wirkungen hervorbringen.

Einige Beobachtungen über die Wirkungsart des Kreosots hat ferner G. Marzuttini

mitgetheilt. Alles bezieht sich auf Kreosotum impurum, unter dem er das empyreumatische Oel versteht, welches durch die erste Destillation des Theers gewonnen wird und von der wässrigen Flüssigkeit geschieden ist. Dieses Mittel soll dem reinen Kreosot nicht nachstehen und wegen seiner Wohlfeilheit vorzuziehen sein. Seine Wirkungsweise ist nach ihm gleich der des Kreosots: 1) kontrastimulirend, indem es allgemein und örtlich jenen entzündlichen Zustand zu beschwichtigen vermag, welcher der konstante Begleiter des Ausbruches einer Dyskrasie ist; 2) austrocknend und reinigend, indem es jene krankhaft gebildeten Organe zerstört, welche die ichoröse Feuchtigkeit in schlechten Geschwüren und in Caries absondern; und endlich 3) resolvirend in Hypertrophien organischer Gewebe. — Die beständigen, nach der Individualität aber von Intensität verschiedenen Erscheinungen, welche dieses Mittel hervorruft, sind Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel in verschiedenem Grade, Mäßigung einer zu energischen Cirkulationskraft des Blutes, besonders wenn sie von einem Entzündungszustande der Gefäße oder von einer örtlichen Entzündung herrührt, beträchtliche Ermattung der Muskelkraft, Abnahme der animalischen Wärme, Gähnen und eine allgemeine Kraftlosigkeit, die der Ohnmacht nahe führt. — Die Wirkungen dieses von Marzuttini sogenannten unreinen Kreosots können nach unsrem Dafürhalten nicht auf das reine Kreosot bezogen werden, da dieses in seiner Reinheit doch ein ganz anderes Präparat darstellt. — Frémanger ist der Meinung, daß das Kreosot durch seine Verbindung mit dem Knochensalze auf kariöse Theile, dagegen auf die Nerven durch Koagulation des Albumen des Nervenendes wirke, indem es daselbst einen unempfindlichen Tuberkel bildet, der den Nerven gegen fremde Reize schützt.

Nach allem bisher Angeführten sind wir noch nicht im Stande, eine genügende Erklärung der Wirkungsart des Kreosots zu geben, einerseits weil die bisher gesammelten Beobachtungen nicht zahlreich genug sind, und weil sie andererseits zum großen Theil nicht genug Genauigkeit enthalten. Wir selbst haben früher nur zweimal Gelegenheit gehabt, das Kreosot in Anwendung zu ziehen, namentlich in einem Falle von Asthma psoricum mit vielem Husten und sehr reichlichem Auswurf, und in einem anderen Falle von entschieden ausgebildeter Phthisis laryngea. In dem erstern Falle leistete die Aqua kreosotica (6 Tropfen auf 100 Tropfen destillirtes Wasser mit einigen Tropfen Essigsäure), täglich zweimal zu 6—8 Tropfen nichts Wesentliches, in dem zweiten dagegen bewirkte es in gleicher Gabe jedesmal beim Einnehmen starkes Brennen im Schlunde und etwas Trockenheit, unter Abnahme und Verbesserung des Auswurfs, so daß die Kranke binnen wenig Wochen vollkommen hergestellt war. Dieser glückliche Erfolg bestimmte uns, dem Kreosot unter gewissen Umständen sehr mächtige Heilkräfte beizulegen. Daß nun dem aber wirklich so sei, beweisen eine Unzahl fremder Beobachtungen. Allein damit ist noch nicht die Frage gelöst, wie dieses Arzneimittel wirkt, und eine befriedigende Lösung derselben ist zur Zeit in der That auch höchst schwierig, obgleich nicht unmöglich. Um dieser Aufgabe zu genügen, müssen wir zunächst die hervorstechendste Wirkung des Kreosots in's Auge fassen, und diese ist offenbar die antiseptische. Mit dem organischen Gewebe in Berührung gebracht, bewirkt es je nach der Menge vorerst einen lebhaften Reiz, wie sich bei offenen Wunden aus dem dadurch entstehenden Schmerz ergiebt, belebt die Thätigkeit desselben und bringt dabei zugleich auf eine ganz eigenthümliche Weise eine qualitative Umänderung der Sekretion hervor. Diese Wirkung scheint sich nach den uns vorliegenden empirischen Datis bei zweckmäßig fortgesetztem Gebrauche auf die ganze Oekonomie des thierischen Körpers auszubreiten, daher nach und nach den Puls etwas beschleunigend, in größern Gaben oder bei krankhaft vorwaltender Irritabilität selbst Wallungen im Blute und eine dynamisch qualitative Umänderung desselben, vermehrte Kohärenz des Kruors mit dem Serum hervorbringend. Merkwürdig dabei ist besonders der Umstand, daß die Sekretionen im Allgemeinen nicht vermehrt, sondern im Gegentheil beträchtlich, jedoch je nach der Gabe immer nur allmälig beschränkt werden, daher die Abnahme der Harnaussonderung und selbst der Transpiration und der Stuhlausleerungen. Dabei zeigen die Secreta zugleich eine qualitative Umänderung, sie sind zusammenhaltiger, die mukösen dicker, insofern der in ihnen enthaltene Eiweißstoff in einen Zustand der Koagulation geräth. Es wirkt sonach das Kreosot der Dissolution, putriden Auflösung in einer solchen Art und in einem solchen Grade entgegen, daß wir ihm schwerlich ein anderes Mittel zur Seite setzen können. — Große Gaben zerstören das organische Gewebe, wobei die Thätigkeit derselben nothwendig zu Grunde geht; doch ist auch diese Zerstörung von eigenthümlicher Art, insofern nämlich dadurch die thierische Substanz lederartig, fest, trocken, mumifizirt wird.

Aus dieser kurzen Darstellung der Wirkungen des Kreosots wird begreiflich, wie dasselbe gegen eine große Anzahl besonderer Krankheiten Hülfe leisten oder wenigstens ihren tödtlichen Ausgang auf eine längere Zeit hinaus verschieben könne, wenn es anders in angemessener Form und Gabe verabreicht wird. Es lassen sich also leicht die Fälle bestimmen, wo sein Gebrauch angezeigt ist, und zugleich ersieht man, daß es nicht in allen den Uebeln von Nutzen sein kann, wogegen man es angepriesen hat. Wie jedes neue Mittel, was die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich zieht, nicht blos häufig angewandt, sondern vielfach gemißbraucht zu werden pflegt, ebenso gilt dieß

vom Kreosot. Denn man glaubte damit nicht allein manche hartnäckige, sondern selbst ganz unbezwingliche Krankheiten heilen zu können, so daß man es, ohne seinen medikamentösen Werth hinreichend erkannt und gewürdigt zu haben, fast überall ohne Unterschied in Anwendung zog. Dessenungeachtet wollen wir diesem Mittel seine in der That große Wirksamkeit keineswegs absprechen, sondern blos die Grenzen seiner Anwendbarkeit genauer bestimmt wissen. Anfangs bediente man sich desselben nur äußerlich, und zwar besonders als Haemostaticum. Indessen sind die Ansichten über seine blutstillenden Eigenschaften sehr widersprechend, indem Einige diese ihm in hohem Grade zuerkennen, Andere dagegen ganz absprechen. Nun ist es aber thatsächlich erwiesen, daß Kreosot mit dem Eiweißstoff des Blutes eine neue Verbindung eingeht, so daß dieser schnell zum Gerinnen kommt, was zwar auch einige andere Mittel thun. Hiernach ist die blutstillende Eigenschaft desselben gewiß; allein die Differenz, die man hierin gesehen hat, rührt jedenfalls theils von der Qualität des Blutes, theils auch von der Anwendungsart des Kreosots her. Von besonderem Nutzen ist die Anwendung desselben bei sehr verschiedenen äußeren Uebeln gewesen, so bei Verbrennungen, veralteten, atonischen, scrophulösen, phagedänischen, herpetischen und syphilitischen Geschwüren, Fisteln und Fistelgeschwüren, Knochenfraß, Coxarthrocace, Caries der Zähne und den davon abhängigen Schmerzen, varikösen Geschwüren, Skorbut und Verschwärung des Zahnfleisches, Schanker, Brand, Gangraena senilis, ebenso bei Lymphgeschwülsten, Scirrhus, Carcinoma, Flechten, Herpes exedens, Krätze, Scabies syphilitica, Feigwarzen, Ansprung, Kopfgrind, zusammenfließenden, schwarzborkigen Menschenpocken, Putrescenz der Schamlippen in Folge von Infiltration mit Blut u. dgl. Injektionen und Klystiere davon dienten bei Haemorrhagia uteri und bösartigem Weißfluß, gegen heftigen Stuhlzwang und Blennorrhöe des Mastdarms mit blutigen Ausleerungen. — Vidal will durch Applikation des Kreosots auf eine gequetschte Wunde des Unterschenkels Nekrosis der Tibia entstehen gesehen haben.

Innerlich hat man das Kreosot unter ähnlichen Umständen in Gebrauch gezogen, besonders bei Schleimflüssen der Luft- und Harnwerkzeuge, Blutspeien, habituellem Erbrechen, Darmgeschwüren, rother Ruhr, Lungensucht, Nierenschwindsucht, halbseitigem Gesichtsschmerz u. dgl. Reich rühmt seinen Gebrauch vorzüglich gegen rheumatische und gichtische Beschwerden, atonische Gicht; Berndt gegen Diabetes mellitus. Bergenau, besonders auf Pittschaft's Empfehlung der Holzsäure sich stützend, bringt es auch gegen Gastromalacia, sowie bei Nerven- und Faulfiebern, Skorbut, äußerlich gegen Cancer aquaticus in Vorschlag. — Uebrigens erfordert der Gebrauch dieses Mittels, besonders innerlich, immer einige Vorsicht, zumal bei Personen mit sehr erregbarem Gefäßsysteme und Disposition zu Kongestionen, weil zu große oder öfters wiederholte Gaben leicht Blutungen hervorbringen. — Bei Phthisen der Lungen, der Luftröhre u. dgl. mag das Kreosot nur in dem Falle von heilsamen Folgen sein, wenn noch nicht Fieber und die Erscheinungen der Kolliquation eingetreten sind, obgleich vielleicht auch diese dadurch noch etwas beschränkt werden dürfte. — Sollte endlich das Kreosot nicht auch bei Markschwamm etwas vermögen, indem es die Eiweißstoffbildung beschränkt und vielleicht der Cachexia fungosa entgegenwirkt? Spätere Erfahrungen müssen uns hierüber noch Aufschluß geben.

Ein wichtiges Heilmittel bietet das Kreosot auch für die Homöopathie dar; nur ist zu bedauern, daß noch Niemand etwas Näheres über die reinen Wirkungen desselben mitgetheilt hat. Vielleicht ist Wahle bemüht, seine erst begonnene Prüfung desselben bald zu beendigen. Eine große Anzahl von Krankheiten, nicht allein Magenerweichung (Hygea I, 405) dürfte der rationelle Homöopathiker damit zu heilen im Stande sein.

K. Reichenbach Das Kreosot, ein neu entdeckter Bestandtheil des gemeinen Rauches, des Holzessigs und aller Arten von Theer (Schweigger-Seidel Jahrb. d. Chem. u. Phys. VI u. VII). — Derselbe Das Kreosot in chemischer, physischer und medicinischer Beziehung. Leipz. 1834. 2te Aufl. 1835, 8. — F. J. J. Wilbrand Beiträge zur Würdigung der arzneilichen Wirkungen des Kreosots. Gießen 1834, 8. — E. Miguet Recherches chimiques et médicales sur la créosote, sa préparation, ses propriétés, son emploi. Paris 1834, 8. — Franc. Horetzky Diss. inaug. de Creosoto. Pesth 1834, 8. — Wolf Ueber die innere und äußere Anwendung des Kreosots (med. Zeit. des Ver. f. Heilk. in Preußen, Juli Nr. 30, 1834). — Berndt Klin. Mittheil. Greifsw. 1834, 2tes Heft, S. 96). — G. Marzuttini Theoret. prakt. Beobacht. über die Wirkungsweise des Kreosots rc. (in Omodei Annali univers., Ottob. e Nov. 1834). — Guitti Versuche mit dem Kreosot (Antolog. med. 1834, Nov.). — L. Bergmann Das Kreosot in chem., pharmac. und therapeut. Beziehung u. s. w. Nürnb. 1835, 8. — J. F. Frémanger Recherches et observations sur la créosote. Metz 1835, 8.

Kreuz, s. Rücken.

Kreuzblume, s. Polygala vulgaris L.

Kreuzdorn, s. Rhamnus catharticus L.

Kriebelkrankheit, s. Raphania.

Kröte, s. Rana bufo L.

Kropf, s. Struma.

Kuhpockenimpfung, s. Vaccinatio.

Kümmel, s. Carum Carvi L.

Kupfer, s. Cuprum.

L.

Labium leporinum, Lagochilus, Lagostoma, Hasenscharte, ist die widernatürliche, das Gesicht mehr oder weniger entstellende Spalte in der Oberlippe, selten auch zugleich in der Unterlippe, welche als Bildungsfehler bei Kindern zuweilen vorkommt. Manchmal erstreckt sich diese Spalte bis in den knöchernen Theil des Oberkiefers und den knöchernen Gaumen, oder durchschneidet den Gaumen gänzlich, welchen Fehler man Wolfsrachen (Palatum fissum) genannt hat.

Die Heilung der einfachen Hasenscharte ist leicht, die des Wolfsrachen schwieriger, weil man hier die weichen Theile oft nur einander nähern, nicht zusammenfügen kann. Wie die Heilung zu bewerkstelligen ist, zeigt jedes Lehrbuch der Chirurgie.

Laburnum, s. Cytisus Laburnum L

Lac sanctae Mariae, s. Carduus Marianus L.

Lacca coerulea s. musica, s. Croton tinctorium.

Lacerta, Eidechse, fr. Lézard, engl. Lizard, eine Thiergattung der Reptilien, wozu besonders Lac. ocellata, stippium und agilis Daud. gehören. Indessen betrachten wir hier zugleich noch einige Batrachier. Die ersten drei genannten Spezies vereinigt Linné mit Recht zu einer Art (L. agilis), da sie nur ihrem Alter, Geschlechte und dem Lande nach, wo sie leben, sich unterscheiden. Sie sind allgemein bekannt und durchaus nicht giftig. Die grüne Eidechse (L. ocellata Daud.) ist am größten und bewohnt das südliche Europa, Afrika, auch Schweden und Kamtschatka. Sie beißt stark, verursacht aber keine gefährliche Wunde, obgleich Faneau-de-la-Cour drei Fälle mittheilt, wo der eine in Folge einer hinzukommenden Gastro-enteritis tödtlich ablief. L. stippium und L. agilis Daud. sind ebenfalls bei uns nicht selten. Sie alle enthalten thierische Gallerte von milder, nahrhafter Beschaffenheit und in reichlicher Menge, und können also ebenso, wie die Schnecken, Schildkröten und die Gallerte überhaupt, einhüllende, nährende und stärkende Eigenschaften besitzen. Die Alten schrieben ihnen aphrodisische, sialogische Kräfte zu und priesen sie gegen alle Gifte. Ihre Asche diente gegen Zahnweh, Gelbsucht und Krätze. Plinius spricht von einem Stein, Saurites genannt, den man aus dem Körper der Eidechse nahm und zu Liebestränken (Philtra) gebrauchte. Der zerschnittene Kopf sollte Warzen und Hühneraugen vertreiben. Außerdem erzählt man noch vieles andere Fabelhafte, was wir hier füglich übergehen.

Die L. amboinensis Gm. findet sich auf Amboina und Java in sumpfigen Gewässern. Ihr Fleisch ist weiß, zart, saftig, von dem Geschmack des Wildprets und wird von den Eingebornen sehr geschätzt. — L. bullaris L. lebt in sumpfigen Gegenden auf den Antillen, in Mexiko, Carolina. Sie soll gegen Krebs und Lepra benutzt werden. — L. Chamaeleon L., ein in den Wäldern Syriens, Aegyptens und der Barbarei vorkommendes Thier, welches sich durch das Vermögen, sich ungeheuer aufzublähen und unter gewissen Umständen seine Farbe zu verändern, auszeichnet. Seine Länge beträgt 12 bis 18 Zoll. Die Neger am Senegal u. s. w. gebrauchen dasselbe als Nahrungsmittel. Ehedem war es auch in der Medizin gebräuchlich. — L. Gecko L. hält sich in feuchten, dunklen Wohnungen am Ufer des Mittelmeeres, sowie auch in Indien, auf den Molukken und in Arabien auf. Sie ist giftig, und ihr Gift bringt nach Hasselquist auf der Haut einen nesselartigen Ausschlag hervor. In Aegypten soll sie Lepra veranlassen. Zwei andere Spezies der Gecko sind die L. mauritanica Gm. in Indien, der Barbarei und am Ufer des Mittelmeeres, und die L. Geitje Sparm. am Vorgebirge der guten Hoffnung, wovon nur die letzte sehr giftig ist und durch ihren Biß eine fast allezeit tödtliche Lepra hervorbringt. Endlich sprechen auch Bontius und Valentin von einer giftigen Art Indiens, welche nach Cloquet große Aehnlichkeit mit Gecko spinicauda Daud. hat und deren Biß den Tod sehr schnell verursacht. Selbst der Urin, das Blut und der Speichel sind giftig. — L. Iguana L., in Amerika gemein, deren Stich zwar sehr schmerzhaft, aber nicht gefährlich ist. Ihr Fleisch ist weiß und wohlschmeckend, und besonders auf Paramaribo sehr geschätzt. Auch dient sie als Arzneimittel. — L. indica Worms (Dracaena guianensis Daud.), im südlichen Amerika. Ihr Fleisch, sowie ihre Eier sind ihres Wohlgeschmacks wegen sehr gesucht. — L. Scincus L., in Aegypten, Nubien. Sie wird bald getrocknet, bald eingesalzen und für ein Aphrodisiacum und Alexiterium gehalten. Auch gebraucht man sie zu verschiedenen medizinischen Zwecken. —

L. stellio L., Cordylea, von den Arabisten gegen Hautkrankheiten gerühmt.

A. Vallisnieri Istoria del cameleonte africana e de varj animali d'Italia. Venez. 1715, 4. — J. A. Schlosser Epistola de lacerta amboinensi. Amstel. 1768, 4. — J. Florez Especifico nuovamente discubierto en el regno do Guatimala etc. Madrid 1782, 4. — J. B. de Meo Saggio intorno all' nuovo specifico delle lacertole. Palerm. 1784, 8. — B. Sciacca Saggio intorno all' nuovo specifico delle lacertole. Palerm. 1784, 8. — F. Trevisan Lettera ed osservazioni intorno all' uso medico delle lacertole e de' ramarri (Giorn. di med. II, 347 e III, 424, Venez. 1784 e 1786). — Raccoltà Di varj opuscoli publicati fin ora intorno all' uso delle lacertole per la guarigione di cancri ed altri mali. Napoli 1785, 8. — O. Pisani Lettera sopra l'uso medico de'ramarri e particolarmente delle lacertole (Giorn. encicl. de Vicenza 1786). — J. G. Schneiter Diss. amphibiorum virtutis medicatae defensio inchoata. Praes. J. Herrmann. Argent. 1782, 4. — J. J. Römer Ueber den Nutzen und Gebrauch der Eidechsen in Krebs, Syphilis u. s. w. Leipz. 1788, 8. — J. F. Schweighäuser Amphibiorum virtutis medicatae defensio continuata, Scinci maxime historiam expendens. Argent. 1789, 4.

Lacerta maritima, s. Saurus saurus L.

Lachen, lat. Risus, fr. Rire, engl. Laughing, ist eine konvulsive Bewegung der Respirations- und Stimmmuskeln, die einen Laut zur Folge hat und von einem fröhlichen Gesichtsausdrucke begleitet wird. Es besteht in einer Aufeinanderfolge kleiner, geräuschvoller, unterbrochener, verschiedentlich modulirter Exspirationen, bei denen beim Durchgange der exspirirten Luft durch den Kehlkopf ein Laut entsteht und die von einer ungewöhnlichen und gezwungenen Verziehung des Mundes mit allgemeiner Entfaltung der Gesichtszüge begleitet werden. Es giebt sehr viele Grade des Lachens, in deren nähere Erörterung wir hier nicht eingehen können.

Das Lachen ist übrigens oft von krankhaften Zuständen, besonders des Nervensystemes, abhängig. Am häufigsten finden wir es bei Geisteskrankheiten, Hysterie u. dgl. Bei der letztern wechselt es nicht selten mit Weinen ab. Auch nach dem Einathmen des Stickstoffprotoxydgases hat man es beobachtet, weshalb dieses auch Wonnegas genannt worden ist. Ebenso bringen gewisse Gifte diese Erscheinung hervor. So hat eine Tradition diese Eigenschaft einer Pflanze, der Sardonia herba, zugeschrieben, welche in die Familie der Ranunkulazeen gehört und in Sardinien wächst. Daher ist der Name sardonisches Lachen entstanden. Diese Erscheinung hielt man für eine beständige Begleiterin krankhafter Affektionen des Zwerchfells. Zuweilen kommt sie ganz allein vor und macht dann eine eigenthümliche konvulsive Krankheit aus.

Lachenknoblauch, s. Teucrium Scordium L.

Lachesis, Trigonocephalus lachesis Opp., Crotalus mutus L., Coluber alecto Schaw, Cophias crotalinus Merr., Boa muta Lac., Scytale catenata Latr., Scytale ammodytes Latr. Daud., Lachesis muta et atra Daud., Lachesis rhombeata nach Prinz Maximilian von Neuwied, Trigonocéphale à losanges Cuv., Surukuku, bewohnt die heißen Gegenden Südamerika's, wird über sieben Fuß lang, hat furchtbare, gegen 1 Zoll lange Giftzähne und ist nebst der Klapperschlange die größte und gefährlichste Giftschlange in Brasilien. Oberkopf und Oberkörper sind mit knotig gekielten Schuppen bedeckt; Bauchschilder 225; Schwanz unten mit 28 bis 30 Schwanzschilderpaaren, 1 bis 3 ganzen Schildern und einer Spitze von 5 Reihen kleiner gekielter Schuppen. Farbe des Thiers gelbröthlich, mit einer Längsreihe großer schwarzbrauner Rautenflecken auf dem Rücken, deren jeder zwei hellere Fleckchen von der Grundfarbe einschließt; Unterkörper blaßgelblich weiß. Der Biß dieser Schlange soll binnen 6—8 Stunden tödtlich sein. Sie wird daher allgemein gefürchtet und gewöhnlich von den Jägern durch einen Flintenschuß getödtet. Sie ist übrigens, wie die Klapperschlange, sehr träge.

Wie das Schlangengift überhaupt, so ist das Gift von dem Surukuku oder der Lachesis insbesondere äußerst rasch durchdringend und schnell tödtlich. Mit Recht bemerkt Hering, daß unter allen thierischen Giften das Schlangengift obenan steht. Das letztere ist nichts weiter als ein Speichel, und namentlich auch das von Lachesis, nur nicht so zähe, dabei durchsichtig, hell, in's Grünliche spielend. Zehn Tropfen davon wurden auf 100 Grane Milchzucker gebracht und damit sogleich eine Stunde lang verrieben, wovon wiederum 16 Gr. mit 100 Gr. Milchzucker gemengt wurden, um die Verdünnung von etwa hundert Theilen zu erhalten.

Die reinen Arzneiwirkungen, welche K. Hering von der Lachesis beobachtet hat, sind (Arch. X, 2, XIII, 1, XIV, 1 und XV, 1, S. 61) äußerst zahlreich und von der höchsten Wichtigkeit. Sie sind größtentheils solche, welche nach dem Gebrauch der Verdünnungen sich entwickelten.

Ehe wir jedoch zur Beschreibung der aufgefundenen Symptome selbst übergehen, bemerken wir noch die von Dr. Kühn (Hippocrates, magazyn door Sander en Wachter. 5 Deel. Rotterd. 1819) mitgetheilte Vergiftungsgeschichte, veranlaßt durch Trigon. lachesis Opp. Ein 22jähriger Soldat fühlte

in dem Augenblicke, als er von dieser Schlange gebissen, sich wie vom Blitz getroffen und fiel bewußtlos zu Boden. In diesem Zustande erfolgte Erbrechen und Stuhl. Nach einer Stunde kommt er zu sich, klagt über große Beengung und Angst auf der Brust, mit einer beständigen Neigung zum Erbrechen. Dazu kamen Entzündung und Geschwulst der Hand und des Armes, Trockenheit im Munde, beständiger Durst, große Schmerzen im ganzen Arme, unter anhaltendem Fieber und trockner Haut. Dabei sieben Tage lang weder Harn noch Stuhl, Gesicht gedunsen, geschwollen, die Augen matt, Puls klein, schnell, Haut trocken, brennend, Zunge belegt, Durst anhaltend. Die Schmerzen waren von der Hand nach der Brust zu unerträglich, die erstere, sowie die Finger stark angeschwollen, gefühllos, die Bißstelle brandig, gegen den Arm hin entzündet und geschwollen bis zur Schulter, hier und da am Arme Brandblasen, so daß die Amputation nöthig war. — Nicht minder interessant sind in dieser Hinsicht auch andere Schlangen, und ebendeshalb haben wir für diesen Gegenstand einen besondern Artikel, Ophiotoxicon, bestimmt.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Merkuriell-syphilitische Beschwerden; psorisch-syphilitische Müdigkeit Abends, gewohnte Wege dünken ihm ohne Ende; Mattigkeit, so daß er sich nicht aufrecht halten kann, alle Muskeln sind ohne Kraft, als würde er von auflösender Kraft überwältigt; leidend, schmachtend, matt und zur Ruhe geneigt; sehr arger Hang zum Liegen, es ist ihm unerträglich zu sitzen (d. 5. T.); nach dem Mittagsschlafe sehr zerschlagen, Lendenschmerzen und Schmerzen im Rücken neben dem Rückgrath; Athmen ist ohne Einfluß darauf (d. 5. T.); nach Tag- und Nachtschlaf wie zerschlagen und wie steif; den ganzen Tag wie zerschlagen (d. 1 T.).

Lähmungen; halbseitige Lähmungen; der Körper wird starr und steif; Lähmung. — Abmagerung.

Schmerzen im Rücken, Kreuz, rechter Hüfte und Knie, Nachts weckend, unerträglich, treiben aus dem Bette, stechend, greifend, krallend (bei syphilitisch-merkuriellen Kranken); Reißen und Ziehen in den Gliedern; alte Rheumatismen; Rheumatismus; in allen Gliedern Nagen und bei Bewegung Schmerzen, wie zerschlagen.

Zittern; Beben; die Hände zittern in Ruhe; er zittert ohne Angst; Palpitiren einer Muskelpartie im Daumenballen; Zucken der Daumen; Fippern an den Schläfen, am Halse, in der Lendengegend; Zucken des linken Beines; plötzliches Zusammenzucken des ganzen Körpers; von unten ausgehend; Zittern und Delirium; Zittern und Konvulsionen; tödtliche Zuckungen (von Vipernhaut). Konvulsionen mit Schreien.

Krämpfe der Kinder, typisch bei einem Kinde; Schlagfluß; Flechsenverkürzung.

Epilepsie; chronische Epilepsie; Vorläufer des Anfalls: kalte Füße, oder Herzklopfen, Leibaufblähen, Aufstoßen, Kopfschwere, Schwindel, Kopfweh, Gesichtsblässe; Anfall: lauter Schrei, zu Boden Fallen ohne Bewußtsein, Augen aufwärts gedreht, Hände geballt, Glieder auf- und abzuckend, Schaum vor dem Munde, endet mit tiefem Schlaf; Epilepsia abdominalis. — Gicht. — Herzleiden. — Merkurialsiechthum mit Syphilis. — Natterbiß, Folgen davon. — Syphilis mit Merkurialkrankheit.

Des Morgens Jücken, Kratzen, Beißen am ganzen Leibe, beim Kratzen dickliche Hautstellen (d. 2. T.); arges Jücken im Gesichte, an den Augen, auf den Wangen (d. 2. T.); Jücken, besonders an den Oberschenkeln, im Gesichte nicht mehr (d. 3. T.); Jücken in den Beugern der Finger und auf allen mittlern Knöcheln; Jücken an den Beinen, beim Aufkratzen entstehen rothe Schwülen; Vormittags fängt ihm am ganzen Leibe an zu jücken und zu beißen, besonders am Oberarme, nach Kratzen entstehen kleine, dickliche, erhabene Stellen (Quaddeln); Jücken zwischen den Fingern, an harten Stellen, wo kleine brennende Bläschen entstehen; nach heftigem Jücken dickliche Quaddeln, besonders an den Oberarmen und Schenkeln; nach Jücken und Kratzen an den Unterschenkeln rothe Schwielen.

Jückende, rothe Pünktchen; harte Knollen auf den Fingerrücken, unter heftigem Jücken, wenig eiternd, nach langer Zeit beim Stoßen sehr blutend; rothe, brennende Stellen am Daumenballen, mit harten Blasen darauf; platte Warzen; (eine Blase entsteht an der Spitze der linken zweiten Zehe, geht auf und näßt;) sehr schmerzhafte Blüthe am Oberschenkel, als wollte ein Blutschwär entstehen.

Krätzartiger Ausschlag; Ausschläge an den Händen; Krätzbläschen an der Handkante; tiefe harte Krätzbläschen; Krätzbläschen auf dem Fußrücken; Krätze am ganzen Leibe, größere Blasen an den Händen und Füßen, einzelne nußgroß, erst mit hellem Wasser, dann mit gelbem Eiter gefüllt, manche blauschwarz, voll Jauche, mit rother Geschwulst bis an Ellbogen oder Knie, und klopfende brennende Schmerzen, zum verzweifeln, als wollte es das Fleisch von den Knochen reißen; Ausschlag von Frieselblüthen am Vorderarm, verbreitet sich über den ganzen Körper (die Vorderflächen ausgenommen), Nachts mit heftigem Jücken, später wie Nesseln, Scharlach, Masern und Friesel; (?) Scarlatina maligna; Lepra.

Die Haut zwischen den Zehen aufgesprungen; tiefe Schrunden zwischen den Zehen; Beulen (?) am Körper, besonders an den Gelenken; Eiterbeulen an der Ferse; am Fußrande, beim ersten Gelenk der großen Zehe (bei andern der kleinen) eine runde, hohe, bläulichrothe Geschwulst, rundum knochenhart

und schmerzlos, in der Mitte weich und höchst schmerzhaft, (ohne Eiterung); blauschwarze, harte Geschwulst des Hand- und Fingerrückens, eiskalt mit Brenngefühl, empfindlich bei Berührung, in Anfällen jeden Tag, kommt plötzlich, vergeht langsam, läßt sich durch Streichen längs der Venen lindern und eher wegbringen.

Alte Geschwürmale werden wund und siepern; alte Narben schmerzen, brechen wieder auf; Fußgeschwüre; langwierige, flache Geschwüre an den Unterschenkeln, mit weißfarbigen Höfen; Geschwüre mit Bläschen, Blüthchen, kleine Geschwürchen im Umkreise; Geschwüre um Fontanelle; wunde Stellen an den Unterschenkeln werden schwammig, dunkelroth bis in's Bräunliche, mit weißlichen Flecken, brennend beim Abwischen; Blasen; Haut um Unterschenkelgeschwüre spannt im Gehen. Nagelgeschwüre nach Stoß.

In der Bißwunde stechende Schmerzen, Hitze und unerträgliches Brennen von ihr ausgehend, dann größte Schwäche und Uebelkeit; starkes Bluten, Siepern und Jauchen der Wunde, rund um Entzündung, Blasen, die um sich fressen; Geschwulst, Ecchymosen, Röthe, die in's Schwarzblaue übergeht, oder bleich wird, sich weit verbreitet, wird roth und gelbfleckig, schwarzfleckig, empfindungslos, brandig, bei dem Umsichgreifen der Geschwulst u. s. w. Fieber mit Mundtrockenheit, Durst, trockne Haut, schnellem, schwachen, aussetzenden Puls, Ohnmachten, Uebelkeit, Gallbrechen, Brechkrampf, Konvulsionen, kalte Schweiße und Tod; aus der Wunde wird Geschwür, rundum Bläschen, es wird krebsartig, das Fleisch fault und fällt stückweise ab; das Fleisch fiel in Stücken von den Knochen (das heilte Kraterus nach Aretäus); Geschwüre auf flacher Haut werden dunkelroth und wie ein Schwamm, hier und da weißliche Stellen, beim Abwischen brennend; Eiterungen; Geschwüre.

Blasse, livide Stellen, bei häufigen Ohnmachten und fühlbarem Puls; Blasenrose; Blasen mit rothem Hofe; Brennen der Haut und Hitzblasen; eine kleine Wunde blutet sehr; ein Knoten blutete nach einem Stoße; Schenkelgeschwüre bluten; jauchiges Blut aus dem Geschwüre; Blut aus den Augen, Ohren, Nase, Mund; große Massen Blut dringen wie Schweiß aus der Haut; Blutextravasat in der Lumbargegend, unter den Hirnhäuten, im Unterleibe, an den gebissenen und andern Theilen; Flecken wie mit Blut unterlaufen; fleckig am Rücken; schwarze und gelbe Flecken.

Gelbsucht; der Rückenschweiß färbt die Wäsche gelb; Blausucht.

Anschwellen der Blutadern; varicöse Schwellungen; (?) Varices; Aneurismen; Anschwellen des ganzen Leibes; allgemeine Wassersucht; harte, blasse Anschwellungen; die Fußgeschwulst ist ärger nach dem Gehen. — Wasserscheu.

Allgemeiner Torpor; Empfindungslosigkeit; Bewußtlosigkeit; Anfall, gegen Abend, plötzlich todtmatt, bei unersättlichem Durste, trokkenem Munde, er wird bleich, und es ist ihm so elend, als sollte er heftiges Fieber bekommen.

Ohnmachten, mit Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel, Augenverdunklung, Sinnenverlust, Empfindungslosigkeit; Ohnmachtsanfall nach dem Frühstücke; Ohnmachten mit Gesichtsblässe; Anfälle von Uebelkeit, Ohnmachtsschwäche, schwerer Athem, kalter Schweiß; ohne Bewegung und Sprache, zitternder Puls; er liegt mit geschlossenen Kinnbacken, unempfindlich, wie todt, nur zuweilen athmend; Scheintod.

Einzelne Schauder bei allgemeiner Wärme; durstlose Kälte den ganzen Tag, Abends Schwärchen reif; Kälte der Haut; kalte Glieder; allgemeines Kältegefühl, Frostigkeit und Verlangen nach Feuer; Empfindlichkeit gegen den geringsten Luftzug; eiskalte Füße; Körperkälte mit 100 Pulsschlägen, Uebelkeit; Schauder über den ganzen Rücken weg.

Abends ein angenehmes Gefühl von Wärme, weder innerliche Hitze, noch in der Haut allein, etwa wie nach einem kalten Bade oder wie nach Beischlaf. — Kalte Schweiße; blutiger Schweiß; zu leichtes, oftes Schwitzen.

Der Säugling bekommt Fieber, mit viel Ausstoßen, Milchbrechen, vielen Stuhlgängen und viel Schreien; mußte sich legen wegen Fieber; Kälte ohne Durst, den ganzen Tag, dann gingen einige kleine Schwärchen, die sie am Ellbogen früher hatte, auf, und heilten (d. 2. T.); Fieber: krampfhaft Gähnen, Dehnen, Renken, Schauder; Fieber: Durst, dann, nach einigem Schauder, schleichende Hitze ohne Durst, will zugedeckt sein, in verschiedenen Anfällen von Morgens bis Abends, nur zuweilen vorübergehender Schweiß; Abends fieberhaft, heiße Handteller, Nacken und Sohlen; Schauder unterbrechen die Hitze, bald heiß, bald kalt; bald Frost und Eiskälte, bald Hitze; chronische Fieber: Abends, mit unlöschlichem Durste, Trokkenheit im Schlunde, klebriger Mund, einzelne Schauder und dann Hitze, gegen Morgen Schweiß; Fieber nach Anstrengung im warmen Frühlingswetter, Schwäche zum Liegen, appetitlos, Ausschwulken, äußerer Hals empfindlich, gelber Harn, Durchfälle mit Erleichterung, starke Schweiße; schleichende Fieber; jährliche Anfälle: Fieber mit Geschwulst, Schmerzen, Geschwüren, Flecken; hitziges Fieber, mit Geschwulst und Delirien; Abends Schwärmen, geschwätzig im Schlummer, bei heißen Handtellern, Fußsohlen, Bauch; Irrereden; Schauder und Fieberbewegungen, mit schnellem, kleinen, zusammergezognen, manchmal ungleichen, aussetzenden Puls; Fieber: Durst, trockene, belegte Zunge,

Schluchzen, Herzklopfen, Angst, Gallbrechen, schneller, schwacher Puls, brennende Haut, größte Mattigkeit und schnelles Sinken der Kräfte; bösartiges Fieber; Fieber, typhöses; Wechselfieber, täglich, dreitägig, viertägig.

Puls voll, stark, schnell; Puls schnell, schwach, zuweilen aussetzend; kleiner, unterbrochener, unregelmäßiger, bald harter, geschwinder, bald schwacher, langsamer Puls.

II. Besondere. Dehnen und Renken; solche Neigung zu Schlaf, daß er seiner ganz unmächtig ist; schläfrig nach dem Frühstücke; Schläfrigkeit, Vormittags; nach dem Mittagsessen schläfrig; Abends zeitig schläfrig; abgeschlagen und schläfrig, mit Dehnen und Renken und Speichelfluß; Vormittags schläfrig nach Gehen im Freien, er schläft einige Stunden unter fortwährenden Träumen und wichtigen Dingen, die aber beim Erwachen vergessen sind; den einen Abend denkt er gar nicht an Schlaf, den andern unüberwindliche Schläfrigkeit (d. 3. T.); er könnte im Gehen und Stehen schlafen; Schlaftrunkenheit; Schlafsucht.

Klage, daß der Schlaf gestört worden; Schlaflosigkeit; schläfrig, ohne schlafen zu können; schweres Einschlafen Abends (Wochen lang); unruhig vor dem Einschlafen, und schweres Einschlafen; Extase läßt nicht schlafen; spätes Einschlafen, weil keine Lage ihm recht ist; es ist ihr Nachts Alles zu heiß und sie schläft sehr unruhig; unruhig vor'm Einschlafen; Schläfrigkeit, ohne doch in Schlaf kommen zu können, in dieser Schläfrigkeit, ja halb schlafend, eine besondere Redseligkeit, er spricht viel, will erzählen, ohne sich aufzurichten, dieß wird nun immer ein verkehrtes Schwatzen, wobei er sich jedoch wieder besinnt und er es bald weiß, wenn er etwas ganz Verkehrtes hineingemengt hat, welches er dann verbessert, und so fort. Er wollte z. B. erzählen von dem Bauer, der den Tod zu Gevatter bittet; als er nun kam zu sagen: er ging aus, um den Tod zu suchen, sagte er, er ging aus, er ersann nun Porzellan von allen Sorten zu machen, und kam in die Geschichte vom Böttiger, merkte aber endlich den Abweg und kehrte zurück, so plagte er sich mit dem halben Abend hin; schläfrig zu Bette gegangen, kann er nicht einschlafen, sondern wird recht munter, kann nicht schlafen, weil keine Lage ihm recht ist, Alles einen Druck auf den Nacken und Hals zu machen scheint; nach spätem Einschlafen sehr frühes Erwachen; vor Mitternacht sehr munter.

Traumvoller Schlaf; Schlaf mit oftem Erwachen, fortwährenden Träumen, Morgens verdutzt; traumvoller halber Schlaf; anstrengende Träume mit Nachdenken, poetischen, lächerlichen, erfindenden; den zweiten Nachmittag im Schlafe ganz ungewöhnlich heitere, humoristische Träume; anhaltende, anstrengende Träume mit öfterm Erwachen, die ganze Nacht durch, und doch frühzeitiges Erwachen mit viel Genügen vom Schlaf (d. 1. T.); anhaltende Träume bis Morgens (d. 2. T.); Nachts immerwährend Träumen, oftes Erwachen, wieder Einduseln und Träumen (d. 3. T.); während dem Mittagsschlafe Träume voll Erfindung, poetisch (d. 4. T.); viele Träume, früh Erwachen; die ganze Nacht unzüchtige, widerliche und geile Träume; alle Nächte Träume mit Nachdenken, mindert sich erst nach zwei Wochen etwas; bei Tage fallen ihm erst die Träume ein, als hätte er Alles geträumt, was sich begiebt, aber noch anders und nun vergessen.

Stoßendes Röcheln im Schlafe; zuckt im Schlafe mit dem untern Theile der Pfoten; Nachts weckt Wadenkrampf; Beschwerden nach dem Schlafe; Beschwerden ärger nach jedem Schlaf.

Angst, unerträgliche Bangigkeit, Todesfurcht; nach einigen Stunden, beim Fahren im Freien, eine solche Bangigkeit, als geschähe entfernt etwas sehr Uebles, wie schwere, böse Ahnung, sie quälte mich aufs Aeußerste über eine Stunde lang; Unruhe, es jagt ihn ins Freie, er will viel thun, allerlei beginnen; in's Freie treibende Unruhe; Vorgefühl des Todes; Melancholie; Niedergeschlagenheit, sie sind sehr besorgt wegen ihrer Krankheit; übergroße Neigung, sich dem Grame zu überlassen; sieht Alles mit schwarzen Farben, glaubt sich verfolgt, verachtet von den Ihrigen; mißmuthig, lebenssatt, die Zukunft erscheint ihm dunkel.

Abends sehr schreckhaft; reizbar bis zu Thränen; übermannendes Entzücken, bis zum Weinen, beim Lesen erhabener Schilderungen; Reizbarkeit, große, rührende, ergreifende Dichtungen bewegen ihn übermäßig bis zu Thränen, er muß sich vor Freude darüber recht ausweinen; Art Extase, wie nach sehr erhabenen Eindrücken großer Freude, er möchte viel sprechen und thun und es steht ihm Alles mehr zu Gebote (d. ganzen 3 T.), größte Abgespanntheit des Geistes und Körpers (d. ganz. 5. T.); erhöhte Stimmung den ganzen Morgen (d. 2. T.).

Unlust zur Arbeit; angegriffen von Kopfarbeiten; trödlich, kann nichts ordentlich verrichten, jede Arbeit verdrießt ihn; größte Gleichgültigkeit und Vergeßlichkeit; Gedächtnißschwäche; oftes Verschreiben, muß sich auf die Rechtschreibung besinnen; irren in der Zeit; Geistesverwirrung.

Je mehr Verdrießlichkeit, je größere Neigung zum Humor, zu Spott und Satyre und lächerlichen Erfindungen; gegen Abend ganz ungewöhnliche, fast wahnsinnige Eifersucht, ebenso thöricht als unbezwinglich; mißtrauisch, argdenklich; Sucht zum Widerspruch, einander die Fehler aufzustechen; heftig, zornig, ohne sich zu ärgern; der Säugling wird ärgerlich, schreit viel und will nicht liegen.

Er mußte die ganze Nacht aufsitzen, bis

zum Morgen, und schreiben, schillern und schaffen; zu allen geistigen Arbeiten vermehrte Erfindungskraft, es dringen sich ihm in ungewöhnlicher Fülle Scenen und Begebenheiten auf; sobald ihm nur ein Gedanke einfällt, reihen sich beim Niederschreiben in Menge andere an, so daß er nicht fertig werden kann; große Neigung zur Mittheilung, außerordentlich lebhaft im Entwickeln, dabei höchst ungeduldig bei langweiligen, trocknen Dingen.

Des Morgens sehr wohl, doch empfindet er den sonst gewöhnlichen Hunger des Morgens nicht (d. 4. T.); merklich gesteigertes Wohlbefinden, nur von vielem Tabakrauchen Beschwerden (d. 2. T.).

Große Ruhe und Festigkeit bei überaus ärgerlichen Ereignissen (d. 5. T.); Abends sehr aufgeweckt, gesprächig, allein der Rückenschmerz hindert etwas (d. 2. T.); nach Ueberstudiren wahnwitzige Redseligkeit, mit Vorträgen in gewählten Ausdrücken, immer von einem Gegenstande auf den andern überspringend, mit Stolz und Mißtrauen gegen seine Umgebung. — Blödsinn.

Schwindel; Schwindel mit Wanken; Schwindel, besonders beim Bücken; Schwindel im Sitzen nach Gehen; nach dem Niederlegen Schwindel; Schwindel beim Hochlangen; beim Ausgehen, anfänglich, Schwindel; Schwindel als sollte ihn ein Schlagfluß treffen; Schwindel mit Uebelkeit, Erbrechen.

Dumpfe Eingenommenheit des ganzen Kopfs; viel Blutandrang nach dem Kopfe; Blutandrang nach dem Kopfe, mit Trommeln in den Ohren; plötzliche Betäubung und Bewußtlosigkeit. — Schlagfluß. Blutertravasat, wie Kappen unter der Arachnoidea.

Schwere des Kopfs; drückende Schwere mit Uebelkeit und Schwindel.

Kopfweh mit Uebelkeit und Frost; Kopfweh mit Zahnschmerz; Kopfweh mit Schwindel, 5 Uhr Abends; Kopfweh mit Schläfrigkeit, Kopfweh, bis in den Hals, mit Nackensteifheit; Kopfweh alle Nachmittage; Kopfweh alle Morgen nach dem Aufstehen.

Drücken und Pressen, als sollte der Kopf zerspringen, besonders in den Schläfen, über den Augen, schweigt nur beim Liegen; beim Bücken Hämmern im Kopfe; Stechen im Kopfe, als schnitte man ein Stück ab. — Aufschwellen des Kopfes. — Jücken auf dem Haarkopfe.

Im Scheitel und in den Schläfen Drücken wie mit Messer und Gabel, durch den ganzen Kopf hin, bei Schnupfen und Genicksteifigkeit; als schnitte Jemand ein Stück vom Scheitelbein ab, rechter Seits, 5 Uhr Nachmittags; als wollte man im ganzen Wirbel bohren, bei jeder Bewegung klopfend, schlagend, mit Uebelkeit und Brechreiz; im Scheitel innerlich wie zerschmettert, ärger bei äußerm Druck. —? Hirnentzündung; ? Hirnwassersucht.

Kopfweh im Hinterhaupte; Spannen wie Faden, von hinten zum Auge gezogen. — (Kopfweh in der rechten Seite bis in den Nacken und die Schultern, dabei Spannen in den Muskeln.)

Schmerz, als wollten Blüthen werden neben den Schläfen, vergeht den andern Tag; Muskelzucken in den Schläfen; Stiche in der linken Schläfe und Kopfseite. — Schmerzen in der Stirne, den Augenhöhlen, tief innen bis zum Ohr, auch äußerlich; des Morgens Kopfweh im linken Stirnhügel, tief innen, als hinge es zusammen mit dem Ohre; schmerzt auch äußerlich beim Aufdrücken wie gestoßen; Klopfen über dem linken Auge; Pochen über dem rechten Auge; Kopfweh über den Augen.

Augen, klein, glanzlos, ohne Ausdruck; Augen wie steif, als ob sie sollten aus dem Kopfe springen; die Augen wie voll Staub, erhitzt, thränend; Augenentzündung; die Augen gelb; die Augen sind mit Blut unterlaufen; Augen blutend.

Hornhautverdunklung; Gesicht schwach, vergehend, bis zur Blindheit; Verdunklung bei Bewußtsein; langwierige Entzündungen und Hornhautverdunkelungen, nach alten Autoren, durch Fett. — Des Morgens blaue Ringe unter den Augen, die er noch nie hatte. — Nach dem Weinen Schmerz über den Augen.

Kälte des Ohrs beim Zahnweh, auch die ganze Kopfseite scheint kalt, obwohl beim Anfühlen warm, äußere Wärme that sehr wohl; sie kann keinen Wind am Ohre vertragen; Schmerzen am Ohrbocke; Schmerzen am Felsenbeine. — Im Ohre Jücken; im linken Ohre zusammenziehender Schmerz, tief innen beim Einbiegen des Ohrläppels schmerzt es wie geschwollen. — Das weiße Ohrenschmalz wird nun wie Mehlbrei; Ohrenschmalz zu wenig, zu hell, zu hart; Trockenheit der Ohren.

Wiederhallen im Ohre; Knistern im Ohre; Knistern vor dem Ohre (n. 4 Woch.); Morgens trommelndes Brummen im rechten, guten Ohre, wiederholt sich sehr oft, schweigt nach Schütteln mit den Fingern, aber kommt immer wieder (Abends erscheint es wieder) (d. 5. T.); Verstopftheit.

Nach dem Schnupfen bleibt die Nase lange roth und wund in dem Winkel an der Spitze; Schleimpfropfe in der Haut der Nase entzünden sich.

Beim Essen starkes Jücken in der Nase (er hatte es sonst wohl auch, aber doch lange Zeit nicht) (d. 3. T.); Jücken in der Nase beim Essen (n. 6 T.); Nadelstechen in der Nase; Nachts arger Schmerz im Nasenknochen, bis dahin, wo Knorpel anfangen, ziehend, bei Druck stechend, dabei Nase verstopft, zuweilen Ausspucken eiternden Schleims, zuweilen eitriges Wasser; Nase innen wund, geschwollen, gründig.

Verstopfte Nase ärger; Nasenverstopfung, ärger Morgens; Nase freier (d. 2. T.). — Bei Leprosen, Nachmittags Ausschnauben von Blut und Eiter, Morgens Nase

verstopft, Ausschnauben häutiger Stücke, nachher Verstopfung minder, Mittags ärger, Abends minder; bald nachher einige Tropfen Blut aus der Nase (gegen die Regel) (d. 1. T.); Nasenbluten, kritisches, in mehr als zehen Fällen; dickes, dunkelrothes Blut.

Jücken im Gesicht; Brennen, Schwellen, Röthe, ärgstes Jücken des Gesichts, Nachts kommend, dann Aufspringen, wie Flechten und Nässen, mit Schärfe, im ganzen Angesicht, in Monate entfernten Anfällen; Frieselausschlag im ganzen Gesichte, vergeht und kommt wieder (d. 26. T.); Jücken, Friesel, Gesichtsblüthen; stellenweises Schwellen im Gesichte, hat ein mehr leproses Ansehen wieder; rothes, geschwollenes Gesicht; Gedunsenheit, Spannung, Aufgetriebenheit, Ameisenkriechen; rosenartige Entzündung in der linken Wange unterm Auge; erst jückte es Nachts, sie wurde mit Schreck wach über ein wenig Geräusch; früh begann die Stelle roth zu werden, es nahm zu, war nach dem Mittagsschlaf viel ärger, des andern Morgens sehr dick und mit so entsetzlichem Jücken, daß es kaum auszuhalten war. Auch das Unterlid war geschwollen, roth und jückte, vorher hämmerte es und nachher wieder (Riechen an Rhus X. minderte); Flechten im Gesichte.

Gesichtsblässe; Bleifarbe des Gesichts; leichenartig entstellte Züge; Bestürzung; die Farbe des Angesichts wird sehr schnell wieder blühend, in sehr vielen Fällen; fahlgraue Farbe bei Unterleibsleiden, Magenleiden; mißfarbig, gelblich, mit umschriebener Mennigröthe im Gesichte. — Halsdrüsengeschwulst, äußerlich.

Zittern der Lippen; Trismus.

Der Rest von einem hohlen Backzahne scheint zu lang, sie kann nicht darauf beißen, es bohrt darin bis in den Kieferknochen, besonders nach dem Essen, das Zahnfleisch schwillt rundum, und es schmerzt bis in den Schlund hinab, endlich kommt Eiter aus der Mitte der Zahnlücke (aus dem Zahne) und der Schmerz vergeht; von hohlen Zähnen brechen Stücken ab; Zahn- und Kopfweh; hohle Zähne werden mürbe, brechen ab; die Zähne wackeln.

Bohren bis in den Kiefer, besonders nach dem Essen; Zahnfleisch geschwollen, schmerzt vom Warmen.

Trockenheit im Munde. — Nach einer Stunde entstand ein Halsschmerz, ein klemmender Schmerz an einer kleinen Stelle, tief innen rechts, wie auf der Seite des Schlundes, beim Schlingen nicht vermehrt, ärger bei Druck (von Zeit zu Zeit erneuert); fortwährender Schmerz im Halse beim Schlucken, nicht beim Schlingen (Monate lang); beim Leerschlingen Schmerz im Halse, nicht beim Speiseschlingen; Halsschmerz an kleinen Stellen, klemmend, nicht ärger beim Schlingen, aber ärger bei Druck; Halsschmerz wie dick, ärger bei Druck; Schmerzen vom Halsgrübchen bis Zunge und Ohr; nach einigen Stunden Schmerzen im Halse, auf der Seite des Kehlkopfs nach hinten zu, auf einer kleinen Stelle (d. 1. T.).

Beschwerden im Halse, die mit Kehlkopf, Zunge und Zahnfleisch in Verbindung sind, besonders mit den Ohren; Essen thut wohl bei Halsbeschwerden; Halsbeschwerden wechseln mit Stockschnupfen; Halsschmerzen wechseln mit Beschwerden beim Sprechen; Halsübel erschweren den Athem; Halsbeschwerden blos Vormittags; einen Tag um den andern Halsbeschwerden; Halsbeschwerden, schlimmer nach jedem Schlafe; Nachwehen von Halsentzündungen.

Trockenheit im Halse, die bis in beide Ohren geht, mit Schlingneigung, beim Schlingen Empfindung in den Ohren, besser nach dem Essen; Trockenheitsgefühl, aus dem Halse in Nase und Brust sich erstreckend, links. — Wundheitsschmerz beim Speiseschlingen, wie roh im ganzen Halse; im Halse wie wund, ärger Abends, an einer Seite oder an beiden Seiten; Brennen im Halse links; Brennen im Halsgrübchen.

Kitzel im Schlunde; Kitzel wie von einem trocknen Fleckchen im Schlunde; Kitzel im Schlunde, als wäre was hängen geblieben beim Essen; im Schlunde links ein kleiner Knoten, mit steter Schlingneigung, schmerzend bei leerem Schlingen; kleiner Knoten vorn unten im Halse, der zum Räuspern nöthigt, beim Schlingen sich verschiebt, nicht beim Essen, aber beim Leerschlingen fühlbar; beim Leerschlingen ist der Schlund wie durch zwei große Knollen verengt, Essen wohlthuend.

Kleine Geschwulst, hinten am Rachen schmal hinunterlaufend, nöthigt zum Schlingen; Kitzel, als säße ein Krümchen im Halse, nöthigt zum Schlingen: Nöthigung zum Schlingen; schwieriges Schlingen, als wäre die Zunge steif; Starrheit des Schlundes, so daß sie nichts schlingen konnte, will trinken, kann aber nicht schlucken; sie kann nichts Flüssiges schlucken, es kommt wieder zur Nase heraus; Konvulsionen am Schlunde, Wasserscheu; Wasserscheu bei einem Hunde durch Biß.

Geschwüre, kriebelnd, an Gaumen, Rachen und Halse, syphilitisch-merkuriell, zu stetem Husten reizend, heftig schmerzend beim Speiseschlingen, besonders härtlicher, süßer, saurer; Gestank und starkes Eitern der Halsgeschwüre.

Es entstand hinten am Gaumen ein ganz besonderes, fast kratzendes Gefühl; am Gaumen kratzig, brennend; Kitzeln am Gaumen.

Reißen und Stechen an Zunge und Gaumen; Zunge entzündet, geschwollen, wird braun, schwarz; die Zunge stumpf; Zunge steif, kann sie nicht recht bewegen, es hindert im Schlingen.

Verworrene Sprache; sprachlos; undeutlich Sprechen, Näseln, wegen Beschwerden im Rachen, ärger durch Sprechen; kann manche Worte nicht aussprechen.

Speichelfluß; Speichelfluß mit Racksen und Husten, bei syphilitischen Halsgeschwüren;

Wasserzusammenlaufen im Munde; wässerig im Munde.

Weder Verlangen nach Essen, noch nach Wein, nach Tabak (n. 1 Woche); Abends höchste Appetitlosigkeit durch ein unangenehmes Gefühl im Leibe verursacht, Durst auf Bier; weniger Appetit; über eine Woche lang verminderter Appetit und Schmerz in der Herzgrube beim Aufdrücken; alle die Tage her gar keinen Appetit mehr des Morgens; genießt sehr wenig, ohne Widerwillen; wenig Lust am Tabakrauchen, auffallend, alle Neigung zum Tabakrauchen ist (bei einem starken Raucher) wie verschwunden, jedoch ohne allen Widerwillen dagegen, dieß dauerte Wochen lang; wechselnd appetitlos und heißhungrig.

Vermehrter Appetit (d. 1. und 2. T.); starker Appetit, nach dem Essen muß er sich legen (d. 6. T.); unbestimmtes Verlangen; da er auf das Mittagsessen warten muß, nüchtern Uebelkeit, plötzlich krampfiges Gähnen und ohnmächtig, muß sich still hinsetzen und bald essen, dann wird's besser; größere Neigung zum Weintrinken, aber der Wein wirkt weit weniger auf ihn.

Unlöschbarer Durst; Durst vor dem Fieber; Durst bei Halstrockenheit.

Beim Essen Jücken in der Nase; nach dem Essen voll, müde, zerschlagen, träge; nach dem Essen Uebelkeit; nach dem Essen arges Drücken im Magen, mit Schwäche in den Knieen; Dyspepsie; nach dem Essen Drücken, wie eine große Last im Magen, Windabgang nach oben oder unten erleichtert; nach dem Essen sehr schwerfällig und träge; nach dem Essen Schwindel; nach dem Essen Kurzathmigkeit, Blähungsbeschwerden, Auftreiben des Magens, Aufstoßen, Aufschwulken des Genossenen, Durchfall, Schläfrigkeit, Schlafsucht; nach dem Essen Vollheit, unwohl, müde, zerschlagen.

Abends Schluchzen; Schluchzen nach Trinken, Rauchen. — Aufstoßen, besonders nach warmem Trinken; Aufstoßen nach dem Mittagsessen; Aufstoßen bis zum Erbrechen, von Luft in großen Massen, so daß er ersticken will; Aufstoßen erleichtert die Beschwerden; wenn er nicht aufstoßen kann, wird er sehr krank.

Ekel; Uebelkeit, fortwährende; Uebelkeit in Anfällen, Vormittags, nach dem Mittagsessen; (nach Theetrinken, Nachmittags: plötzliche Uebelkeit, Schluchzen, Rülpsen, Aufstoßen, Aufbrechen von Winden in ganz außerordentlicher Menge, dann erleichtert, er hatte dieß noch nie anhaltend so).

Brecherlichkeit; krampfhaftes Erbrechen; der Magen so reizbar, daß er nichts behält; Gallbrechen; Erbrechen und Purgiren und starker Harnabgang; Erbrechen und Bewußtlosigkeit und Zuckungen; ?? Cholera.

Die Herzgrube schmerzt; bei Druck auf der Herzgrube wenig, aber sehr unangenehmer Schmerz; Wundheitsschmerz in der Herzgrube; Schmerz beim Drücken auf die Herzgrube; Stechen im Herzen.

Zusammenziehen im Leibe, sogleich; Bauch wie ausgeweidet; nüchternes Gefühl, wie hohl im Bauche; Gefühl von Leere; Nachmittags Bauchweh; Schmerzen über den Unterleib im Gehen; Unterleibsleiden, chronisch.

Schmerz in der Nabelgegend; höchst unangenehmes Drücken auf einer kleinen Stelle, handbreit über dem Nabel, benimmt den Athem, Aufstoßen erleichtert, am schlimmsten eine Stunde nach der Mahlzeit; Peritonäum mit Blut unterlaufen. — Schmerz in der Lebergegend; Stechen vom Kreuz zur Leber (?), von da zur Harnröhre. — Eingeweide entzündet.

Aufgetriebener, harter Unterleib; viel Blähungen im Unterleibe; Leib aufgetrieben, mit Qual von Blähungen; augenblicklich Aufblähen des Unterleibes, mit Kolik, Rückenweh, Erbrechen, Purgiren; starker Harnabgang; Poltern im Unterleibe, es scheint, als stemme sich Wind in der Brust, Aufstoßen erleichtert; viele Winde im Mastdarme, sind kaum hinaus zu pressen.

Viele Blähungen gehen ab; Morgens nüchtern lauter Abgang sehr vieler Blähungen; Morgens große, laute, Tags kleine, stinkende Blähungen, Trommelsucht; des Morgens viele geräuschvolle Blähungen.

Stuhlgang bleibt sogleich weg, drei Tage lang; bei sehr gutem Appetit mehrere Tage kein Stuhlgang, daher aufgetriebener, harter Unterleib; Stuhlverhaltung; aussetzender Stuhl; der Stuhlgang liegt immer vorm After, aber es kommen nur einzelne Winde (d. 3. T.).

Hartnäckige Verstopfung; Jahrelange Hartleibigkeit, nur durch Laxanzen Stuhl, in vielen Fällen.

Stuhlgang kommt später, erst gegen Abend nach Pressen und doch ungenüglich; gestern blieb der Stuhlgang weg, heute erfolgte er später, wenig, breiig, nach Tabakrauchen (d. 2. T.); sehr reichlicher Kothabgang, nachher etwas Blut (d. 11. und 12. T.); beim willkürlichem Drang zum Stuhlgang kommt etwas Schleim, so scharf, daß es schmerzt; Leibschneiden, Stuhldrang und brennender Abgang, viermal des Tages; öftere Stühle.

Morgens ein geringer, schmieriger, wie lähmiger Stuhlgang; den zweiten Morgen breiiger Stuhlgang; breiiger Stuhl, noch Blutdrang nach dem Kopfe, schwindlich; täglich breiiger Stuhl, doch täglich später, so daß er vom Morgen endlich auf den Abend kommt, und dann wieder auf den Morgen u. s. f.; beim Stuhle nur etwas dünnes Wasser (d. 12. T.); heftige, stinkende Stühle; entsetzlicher Gestank des Stuhlgangs, der sonst wie gewöhnlich bleibt; hellgelbe, weiche Stühle.

Wechselnde Dünnleibigkeit mit Verstopfung; um Mitternacht plötzlicher Durchfall, mit starkem Drängen geht ein dünnbreiiger Stuhl ab, von heftig ammoniakalischem Geruch; alle Abende

Durchfall, sieben Tage lang mit starkem Drängen, vorher flüchtige Schmerzen im Mastdarme, nachher Klopfen im After, wie mit einem Hämmerchen; Geneigtheit zu Durchfällen: Durchfall nach dem Essen, Durchfälle bei warmem Wetter, Diarrhöe, *nächtliche*. — Blut- und Eiterstühle mit nagenden, stechenden, schneidenden Schmerzen, über der rechten Leiste am ärgsten (bei Verhärtungen im Unterleibe).

Beim Stuhlgang Brennen im After; nach dem Stuhle Mattigkeit; nach dem Stuhle etliche Tropfen Harn; nach dem Stuhle noch Pressen; nach dem Stuhle, mit Pressen, etwas Blut; beim leeren Pressen zum Stuhl etwas Schleim, so scharf, daß es schmerzt.

Austreten des Mastdarms beim Stuhle, und nach dem Zurückbringen krampfiges Einziehen des Afters; vor dem Stuhle flüchtige Schmerzen im Mastdarme, und krampfige im After, nach dem Stuhle Klopfen, wie mit Hämmerchen, im After; brennend-schneidende Schmerzen im Mastdarme, am schlimmsten im Stehen, Morgens bis Nachmittags, bei blinden Afterknoten, zu geringem Monatlichen, in den klimakterischen Jahren.

Blutdrang nach dem After, Afterknoten und durchfälliger Stuhl; mit heftiger Kolik Blut aus dem After, der Harnblase, den Ohren, Mund und Nase; innerliche krampfige Afterschmerzen, einige Zeit vor dem Stuhlgang, und einige Zeit nachher wieder; nach gehörigem Stuhle langes Beißen und Brennen im After (d. 13. T.); Hämorrhoiden; *Hämorrhoidalkoliken*, mit Blutabgang; *Schleimhämorrhoiden*.

Harn und Stuhl beiben weg; mehr Drängen, mehr Harnen und öfteres Lassen schäumenden, dunkeln Harns; Harnen oft und in großen Mengen; sehr oftes Lassen hellen, schäumenden Harns; *oftes Harnen*, jedesmal wenig, braun, trübe; Pressen zum Harnen mit vielem Abgang, zuweilen brennend; stetes Nachharnen, nach dem Stuhl und Harn kommt nach einiger Zeit noch eine kleine Menge, die durchaus zum Lassen drängt; nach dem Harnen einige milchweise Tropfen.

Brennen beim Harnen; schmerzhaftes Pressen und Brennen beim Harnen. — *Drücken auf die Blase*, mit Brennen und Schneiden im Leibe; Drücken auf die Blase und Harnröhre heran, mit Nöthigen; Blut aus der Harnblase.

Wundheitsschmerz in der Harnröhre vorn und in der Eichel; *stechendes* Schneiden vorn in der Harnröhre; Stiche aus der rechten Seite, durch die Harnröhre heraus; Harn trübe, dunkel, mit braunem, sandigem Satze; heftig schneidender Schmerz.

Schneiden in der Eichel. — Verhärtung in der Vorhaut, nach Schanker geblieben. — Ungewöhnliche Ruthesteifheit über Tag (d. 1. T.); Vormittags Ruthesteifheit.

Die dritte Nacht eine (höchst seltene) Pollution mit außerordentlichem Wollustgefühl; nach dem Mittagsschlafe Geilheit; Morgens Geilheit mit Lendenschmerz und großer Zerschlagenheit; sehr vermehrter Geschlechtstrieb, aber ohne Geilheit, macht überwunden große Lust zu geistigen Arbeiten; Pollution unbewußt Nachts; des Nachts sehr starke Erektion (d. ?. T.); *Geilheit bei schlaffer Ruthe*; spätere oder ausbleibende Ejakulation im Coitus.

Heftige Schmerzen über der rechten Leiste, ziehend vom Ovarium zum Uterus, seit Jahren, mit Eiterabgang durch den Stuhl; Aneurysmen, Verhärtungen, Vereiterungen an den Ovarien.

Monatliches erscheint wieder, mit Erleichterung der Beschwerden (in den klimakterischen Jahren); Monatliches zu kurz und zu gering, oft ausbleibend, in den klimakterischen Jahren; Monatliches mit argem Hinunterpressen, wehenartigen Schmerzen in den Lenden; einige Tropfen Blut aus der Nase, etliche Tage vor dem Monatlichen; vor und nach dem Monatlichen Durchfall mit heftigem Leibweh; Menstrualbescherden: Kreuz-, Bauch- und Hüftweh; Menstruation zu schwach.

Niesen und Fließschnupfen, spät Abends; kann keinen Schnupfen bekommen; Schnupfen, der lange nicht recht zum Ausbruch kam, bricht aus; unvollkommener Schnupfen, mit vielen Kopf- und Geistesbeschwerden, jedesmal wenn eine sorgenvolle Arbeit bevorsteht; *Schnupfen mit Erleichterung der Beschwerden*; Schnupfen mit argverstopfter Nase; Schnupfen mit viel Schleimabsonderung, Augenwässern und Husten; Schnupfen mit stechendem Kopfweh, Genicksteifigkeit, Brustbeschwerden;? zurückgetretener Schnupfen, besonders durch Gemüthsaffekte.

Alter Stockschnupfen wird fließend, mit großer Erleichterung; heftiger Fließschnupfen bei Einem, der seit Jahren keinen konnte bekommen, des Morgens nur einige Minuten, des Abends länger, worauf dann alle Kopfschmerzen, Augenthränen, Ohrverstopfung verschwanden und ihm sehr leicht wurde; Abends plötzlich ein Fließschnupfen, mit viel Kriebeln in der Nasenspitze, Wässern und Drücken in den innern Augenwinkeln, bald vergehend.

Oftes Räuspern; es sitzt etwas im Halse, was zum Räuspern nöthigt, nicht los will.

Kehlkopfentzündung, chronisch; trifft ihn etwas an den Kehlkopf, so ist dieß nicht nur sehr empfindlich, sondern es wollte ihn ersticken, auch vermehrt es den Halsschmerz hinten; Druck auf den Kehlkopf macht Husten; Kehlkopf und der ganze Hals schmerzen beim Befühlen, beim Hinterbiegen des Kopfes; im Liegen muß er den Hals frei machen, es ist als würde das Blut gehemmt, wolle ihn ersticken; chronische, entzündliche Beschwerden im Kehlkopfe, Luftröhre und Brust; Schleimabsonderung aus dem Kehlkopfe ist viel vermindert, aus Nase und Rachen eher vermehrt. — *Luftröhrenentzündung, chronisch*; *akute, häutige Bräune*, nach dem Mittagsschlafe; die Luftröhre wie verengert, es will kein Schleim los kommen wie sonst wohl.

Vermehrte Heiserkeit im Sprechen, die Stimme will nicht kommen, weil etwas im Kehlkopfe hindert; Schleimausräuspern hilft nicht (anhaltend so) (d. 5. T.); immer noch die vermehrte Heiserkeit, es sitzt noch etwas im Kehlkopfe, was sich nicht losräuspert, obwohl er Schleim herausbringt.

Blutiger Auswurf, mit Husten und Seitenstichen; Blutspeien.

Kurzer, keuchender, sehr anstrengender Husten, der nichts lösen will; Husten mit mühsamen Auswürfen; Husten mit Räuspern, Racksen, Kotzen, Brechen, Speicheln und doch nicht lösend; Husten vom Druck auf den Kehlkopf oder Hals; vom Sprechen, Gehen, dadurch vermehrte Trockenheit im Halse; Husten, als käme Flüssiges in den Kehlkopf; Husten beim Trinken; Husten, als säße etwas im Halse; Husten von Kitzel im Halsgrübchen; Husten von Kitzel in der Herzgrube; Husten von Kriebeln in den Halsgeschwüren; Husten im Schlafe; kurzer, erstickender Keuchhusten, Nachts; Husten nach dem Aufstehen, vom Liegen, nach jedem Schlafe; beim Husten Wasser im Munde; beim Husten Schmerz in der Herzgrube, zum Zerreißen; beim Husten Schmerzen in den Hypochondern, wie zerschlagen; Husten fährt in den Kopf und spannend in die Augen; Husten, chronisch; Husten nach Schlafen.

Mehre Tage lang immer genöthigt von Zeit zu Zeit tief aufzuathmen, besonders im Sitzen; sie kann nicht liegen, es will sie ersticken; andere Beschwerden sind verbunden mit Erstickungsgefühl; erleichtert das Athmen bei Brustwassersucht; kurzathmig nach dem Essen; kurzathmig und sehr niedergeschlagen; beim Gehen Kurzathmigkeit und dampfiges Hüsteln; kurzathmig nach Anstrengung der Arme; Schwerathmigkeit und Brustbeklemmung; große Brustbeengung, mit Angst, Neigung zum Brechen, kaltem Schweiß und heftigem Durst; wenn beim Liegen im Bette etwas vor Mund und Nase kommt, will es ersticken; ? Asthma thymicum Koppii.

Lungenentzündung, chronische.

? Brustwassersucht; Brustwassersucht mit Oedem der Füße; Nachts liegt es ihr auf der Brust; Nachts Brennen auf der Brust; die ganze Brust wie wund, bis zwischen die Schultern, besonders nach dem Essen; schwerer dumpfer Druck in der ganzen Brust; Druckschmerz in der Brust und zwischen den Schultern; Stiche unter der rechten Achselhöhle; wie zerschlagen in allen Brustmuskeln, bei wenig Husten; es hat ihm die Nacht auf der Brust gelegen.

Hörbares Schlagen der Karotiden, mit Klopfen durch Brust und Unterleib; Aneurysma der Carotis dextra, mit unangenehmem Pulsiren in den Ohren, und Herzkrämpfen, bedeutend gebessert.

Herzklopfen mit Bangigkeit; bänglich Herzklopfen; chronisches Herzklopfen (mit Herzerweiterung ?), bei jungen Mädchen; krampfhafter Schmerz in der Herzgegend, der Herzklopfen macht mit Angst; Stiche am Herzen, mit kurzem Athem, Ohnmachten, kaltem Schweiße; Blut in der Herzkammer koagulirt; Herzerweiterungen, Herzpolyp, chronische Herzentzündungen und andere Herzkrankheiten.

Anhaltend bleibt der Rückenschmerz im Sitzen, als ob im Rückgrat und in der Schulter etwas stäcke, muß immer tief athmen, aber es hat keinen Einfluß darauf, muß sich immer rückwärts beugen; sehr lästiger Schmerz, wie bleibender Stich neben dem innern Schulterblattrande, tief im Rücken, nach Sitzen ärger, nöthigt zum Hinterbeugen (war sonst schon, aber seit langer Zeit das erste Mal wieder); Stechen oben im Rücken; Stechen zwischen den Schultern; Brennen im Rücken; Krampf in den Rückenmuskeln; gebücktes Gehen, Haltlosigkeit im Rücken und in den Knieen.

Schmerzen im Kreuz und Schwanzbein; Steifheit im Kreuze, beim Liegen und bei anfangender Bewegung, erstreckt sich bis zum Hüftgelenk und in den Oberschenkel, als wären die Sennen zu kurz, gleich Spannen unter den Rippen.

Hals empfindlich gegen äußern Druck; Empfindlichkeit des Halses gegen jeden Druck, jede Berührung, selbst der Wäsche; wenn etwas an den Hals trifft, will er ersticken; bei Druck an den Hals ist es, als wollten die Augen aus dem Kopfe springen; sie müssen den Hals frei haben, es belästigt Alles; (sie bekam in der Nacht Schmerzen in der linken Halsseite).

Vom Oberarm bis in den Mittelfinger Spannen beim Ausstrecken, als wäre eine Flechse zu kurz.

Absetzend gichtisches Reißen in den Handwurzelknochen; die Hände fangen an zu schmerzen, wenn sie nähen will; tief innerlich in Knochen und Knorpeln anhaltende Stiche, und als liefe etwas darin; in der äußern Kante der rechten Hand heftig jückende Bläschen, nachher Brennen; Kongestionen, venöse, nach der Hand.

An der Außenseite des Daumens ist eine kleine Gruppe platter Warzen entstanden (d. 9. T.); hier und da an den Fingern kleine, rothe, jückende Pünktchen; mehre kleine jükkende Knollen an den Fingern entstehen und vergehen bald; auf dem linken Mittelfingerrücken jückende Bläschen, nach einigen Tagen warzige Erhöhung, dann vergeht dieß und läßt eine Narbe; Jücken zwischen den Fingern, wo nach Kratzen auf härtlichen, glänzenden Stellen ein kleines Bläschen entsteht, es spannt und brennt; Jücken in der Beuge des vierten Fingers.

Schmerzen in der Hüfte und im Oberschenkel, Abends bis in die Nacht, mit drükkender Schwere in der Stirn, daß er die Augen nicht öffnen kann.

Schmerzen im hintern Theile der Oberschenkel; Schmerz wie von einem Stoße, im Fleische des Oberschenkels. — Es spannt beim Anfange des Gehens, als wären die

Flechsen zu kurz, innen am linken Knie und Fuße; schmerzhafte Verkürzung der Knieflechsen; Schwäche und Steifheit der Kniee; Stechen in den Knieen, beim Gehen; Ziehen in der Kniebeuge. — Schmerzen in den Waden; Varices.

Heftiges Jücken in der Fußbeuge, dem Fußspann auf einer kleinen Stelle; Fußgeschwulst; eiskalte Füße. — Im Knollbein heftige Schmerzen, die den Schlaf hindern, besonders vorn auf dem Fußrücken, tief innerlich, am ärgsten, wenn er auf etwas tritt, er bekommt Fieber davon und Zittern;? große Entzündungsgeschwulst an der Ferse, die in Eiterung übergeht, durch unbedeutendes Reiben der Schuhe veranlaßt, bei Einem, der nie dergleichen hatte (n. 8 Wochen).

Heftiger Schmerz in der zweiten Zehe und im Fuße, so daß er keinen Druck verträgt, nicht gehen kann, die kleine Zehe an der äußern Falte tief aufgesprungen, mit vielen Jücken.

Anwendung. Seitdem wir durch die Forschungen Hering's mit den positiven Kräften der Lachesis bekannt geworden sind, haben wir unstreitig einen großen Schritt in unsrer Heilkunst vorwärts gethan, insofern nämlich diese Substanz als Heilmittel zu den durchdringendsten, mächtigsten und wirksamsten gehört. Fast alle die zahlreichen Erfahrungen, welche bisher über dieses Gift gemacht worden sind, entscheiden für seine Wirksamkeit in sehr vielen und bedeutenden Krankheiten. Betrachten wir seine Wirkungsart etwas näher, so zeigt sich, daß es außerordentlich flüchtig, durchdringend und mit wahrer Blitzesschnelle auf das Nervensystem wirkt und zwar in der Weise, daß mit ihm kein anderer Heilstoff verglichen werden kann. Dabei tastet es das Nervensystem in einer so eigenthümlichen Art an, daß Neurophlogose ponirt wird, welche mit großer Abgeschlagenheit der Kräfte beginnt und bei unzweckmäßiger oder verabsäumter Hülfe äußerst rasch in Brand endet. Aus dieser Eigenthümlichkeit der Wirkungsart der Lachesis läßt sich erklären, wie sie als Heilmittel in allen den Krankheitszuständen, die wir unter dem gemeinschaftlichen Namen der Neurophlogosen befassen, sowie insonderheit auch in den sogenannten Nervenfiebern oft so ausgezeichnete Dienste leistet. Indessen muß man sich auch bei dieser Wahrheit in den gehörigen Schranken zu erhalten wissen, um nicht zur Uebertreibung geführt zu werden, und daher nicht zu vorschnell behaupten oder erwarten, daß ein Mittel, welches neu und weil es noch neu ist, mehr vermöge, Größeres ausrichte, als in der Macht eines Sterblichen liegt; in Wahrheit, es ist besser, auch über Mächtiges und anscheinend Unbegreifliches mit Ruhe und Unbefangenheit zu urtheilen, weil wir nur auf solche Weise uns zu unsrem Ziele weiter emporarbeiten können.

Die Lachesis hat sich als Heilmittel bereits in einer großen Anzahl von Krankheiten bewährt, wie sich aus Folgendem ergiebt. Mit großem Vortheile bediente man sich dieses Mittels gegen Wechselfieber von jedem Typus, typhöses Fieber, Wasserscheu, Rheumatismen, Gicht, bei venösen Kongestionen, chronischer Kehlkopf-, Luftröhren- und Lungenentzündung, Rothlauf im Gesichte, Augenentzündung, Blausucht, Brustwassersucht, Gelbsucht, Herzkrankheiten, Lepra, Schlagfluß und dessen Folgen, Aneurysmen, Epilepsie, Krämpfe der Kinder, Lähmungen, Blödsinn, Geistesverwirrung, Melancholie, gegen die Folgen des Natterbisses, Merkurialsiechthum mit Syphilis, verborgene Syphilis, Eiterungen, Geschwüre, Gesichtsflechten, Flechsenverkürzungen, krätzartige Ausschläge, bei luxuriösen Fleischwucherungen, Kopfweh mit Uebelkeit und Frost, sowie auch mit Zahnschmerz, Verdunkelung der Hornhaut, Nasengeschwüre, Halsbeschwerden, mit dem Gefühl eines Knollens beim Schlingen, bei Halsdrüsenanschwellungen, Hämorrhoidalkolik, Blähungsbeschwerden, chronischen Unterleibsleiden, Stuhlverhaltung, nächtlichen Durchfällen, schleimigen Hämorrhoiden, Blasenhämorrhoiden, Menstrualbeschwerden, auch mit Leibweh und Durchfall, zu schwacher Menstruation, Eiterung und Verhärtung der Eierstöcke, Asthma, chronischem Husten, Husten nach Schlafen, Varices u. dgl. m. In allen diesen Fällen hat man die Lachesis bisher mit dem glänzendsten Erfolge angewandt. Allein die Wirksamkeit derselben ist noch viel ausgebreiteter, und namentlich dürfte sie noch besonders wirksam sich erweisen bei Nerven- und Faulfiebern, schleichenden Fiebern, bösartigen Wechselfiebern, Lethargus, Konvulsionen verschiedener Art, paralytischen Rheumatismen, Asthma thymicum, verschiedenen Leiden der Brustorgane und bei unzähligen anderen Krankheiten. In der Folge wird es sich zeigen, daß die Lachesis in vielen der zuletzt genannten Krankheiten gewiß die ausgezeichnetsten Dienste leistet.

Als Gabe wählt man gewöhnlich die dezillionfache Potenz.

Ueber die Wirkungsdauer ist ebenso wenig bekannt, a.s über Antidota.

Lactuca, eine Pflanzengattung aus der Familie der Cichoreen, deren Benennung von dem weißen Milchsaft herkommt, welchen ihre Spezies enthalten. Die wichtigsten der hierher gehörenden Pflanzen sind L. sativa und L. virosa L.

Die L. sativa L., Gartensalat, fr. Laitue, engl. Lettuce, eine Pflanze, deren Ursprung unbekannt ist, wenn sie nicht von Lact. scariola L. oder L. quercina L. abstammt. Wie dem auch sei, so ist sie doch als Nahrungsmittel schon seit undenklichen Zeiten gebräuchlich. Durch die lange Kultur sind offenbar die vielen Varietäten entstanden. Jedermann kennt den Gebrauch, welchen man in der Küche davon macht. Zum medizinischen Gebrauche benutzt man den Milchsaft. Wenn die Pflanze zu ihrer völligen Entwickelung gelangt, d. i. geschossen ist, so giebt sie auf den geringsten Einschnitt einen weißen, bittern, etwas zähen Saft von sich, der schon auf der Pflanze bald eine braune Farbe annimmt und Lactucarium oder Thridaceum (von θρίδαξ) genannt wird. Die Art und Weise, wie man diesen Saft gewinnt oder zubereitet, ist jedoch verschieden und das Verfahren dabei mehr oder weniger vortheilhaft, so daß man auch mehrerlei Sorten im Handel unterscheidet. G. Rothamel führt 1) das reine wahre Lactucarium, welches zu der Zeit, wo der Lattig in Samen treibt, durch Einritzen der Stängel und durch Eintrocken an der Sonne gewonnen wird; 2) den durch Auspressen erhaltenen Milchsaft, Lactucarium parisiense s. venale genannt, an. Die erstere Sorte ist besser und weit kräftiger. Sie bildet eine trockene, zähe, harte, dunkelbräunliche, dem Gummiharze ähnliche Masse von opiumartigem Geruch und sehr bitterem, nicht unangenehmem Geschmack; sie wird an der Luft nicht weich noch flüssig, läßt sich jedoch durch anhaltendes Kneten zwischen den Fingern erweichen, löst sich im Wasser nur theilweise, etwas mehr im Weingeist, dagegen vollkommen im Aether. Die Hauptbestandtheile sind außer einer caoutchoucartigen Materie eine geringe Menge eigenes Harz, bitterer Extraktivstoff, salzsaure, schwefelsaure und vielleicht auch phosphorsaure Salze. — Das pariser Lactucarium ist, wie bereits bemerkt, weit schwächer, und das Extractum lactucae sativae noch schwächer, als dieses. Auch Peschier fand durch Vergleichung den ausfließenden Milchsaft weit stärker, als den ausgepreßten, und bestehend aus: einem aromatischen Prinzipe, ähnlich dem Opium, aus zwei harzigen Substanzen, aus einem unkrystallisirbaren, alkalischen Prinzipe eigner Art, einem gummiartigen Extraktivstoffe, einer fasrigen, stickstoffhaltigen Substanz.

Der Gebrauch des Gartensalats als Arznimittel reicht bis in die Zeiten des Hippokrates. Celsus empfahl ihn gegen Phthisis. Erst in der neuern Zeit richtete sich die Aufmerksamkeit der Aerzte wieder auf diese Pflanze. Namentlich war es Coxe, der damit zuerst Versuche wiederholte. Er fand die Eigenschaften des Milchsaftes analog denen des Mohns. Später untersuchten die Pflanze Duncan, Anderson und Scudamore. Die durch deren Versuche gefundenen narkotischen Kräfte des Salats wurden von Henderson, Archibald, Currie und J. Young anerkannt. C. L. Ganzel beobachtete an sich und an Thieren, daß größere Gaben Würgen und Erbrechen verursachen. Zwei Skrupel veranlaßten unwiderstehliche Schläfrigkeit und etwas Ekel; nach einer Drachme zeigte sich ein fünfstündiger Schlaf ohne Betäubung. Aus den von François angestellten Versuchen ergiebt sich, daß das Lactucarium vom Opium sehr verschieden ist, daß es beruhigend wirkt, den beschleunigten Blutumlauf und die Temperatur des Körpers herabsetzt. Im Magen verursacht es ein ungewöhnliches Gefühl von Kälte. Zwei Grane bringen, wenn nicht Schlaf, doch große Beruhigung und durchaus keine narkotischen Erscheinungen, also nicht Betäubung, Verstopfung u. dgl. hervor. Rothamel beobachtete an sich nach ½ — 1 Gr. gar nichts. Drei bis vier Grane bewirkten ein eigenes, nicht zu beschreibendes Gefühl von Leichtigkeit des ganzen Körpers, wobei der Puls normal blieb und keine narkotische Wirkung eintrat. Sechs Grane gleich nach dem Essen verursachten Verdauungsbeschwerden, Druck im Magen, und am andern Tage Verschleimung der Mundhöhle und schleimigen Beleg der Zunge, ohne Gefühl von Unwohlsein. Nach 10 bis 15 Gr. entstanden mehrmals Uebligkeit, Druck im Magen und Ausbruch eines kühlen Schweißes, beklommenes Athemholen, Kältegefühl in der Brust, große Mattigkeit, Schwindel, sehr beträchtliche Erweiterung der Pupillen, Gähnen und Dehnen der Glieder, sehr langer und unruhiger Schlaf, nach dem Erwachen noch Müdigkeit und große Abspannung der Glieder, stark schleimiger Zungenbeleg, fader Geschmack, Appetitlosigkeit, Schmerzen in den Schultern und eine besondere Schwäche in den Beinen und Straucheln beim Gehen. Einige Male erfolgte Durchfall, einmal auch Verstopfung.

Als beruhigendes, die Sekretionen gelind beförderndes Mittel giebt man sowohl das Lactucarium als Extractum lactucae sativae besonders bei Katarrhalfiebern, wo der Husten sehr heftig, trocken ist, der Auswurf stockt, ebenso in rheumatischen Fiebern bei sehr heftigen Schmerzen und abnorm gesteigerter Empfindlichkeit, bei erethistischen Nervenfiebern, auch in Wechselfiebern, bei Lungenentzündungen, Pleuresien, Haemoptysis spastica, Haemorrhagia uteri, Ruhren, Phthisis pulmonalis, desgleichen bei rheumatischen und neuralgischen Leiden.

Coxe On the Lactucarium (Journ. med. of Edinb. XVIII, 313). — Bidault de Villiers Note sur le lactucarium (Gaz. de santé, Mars 1820). — Idem Notice sur le nouveau médicament appelé lactucarium (Journ. compl. des sc. méd. V, 334.). — Nouvelles remarques sur le médicament appelé lactucarium (Ibid. XIII, 313). — François De la thridace (Arch. gén. de méd. 1825). — Id. Sur le suc de

laitue cultivée ou thridace (Journ. univ. des sc. méd. XL, 254; ibid. XLI, 147). — Vaudrey Dissert. sur la thridace. Paris 1826, 4. — A. H. Humble Diss. medico-botanica de lactucaria. Praes. Thunberg. Ups. 1827, 4. — Robert Notice sur la préparation et l'action médicamenteuse de la thridace etc. (Journ. gén. de méd. CIII, 233; 1828).

Aehnliche Kräfte besitzen die in Nordamerika einheimischen L. elongata Muhl, L. gigantea Raf. und L. fistulosa Raf. Die beiden ersteren sind sogar stärker als L. sativa L., diaphoretisch, laxirend und diuretisch und bei Wassersuchten gebräuchlich.

Vorzüglich wichtig ist die L. virosa L., Giftlattich, Wildlattich, Giftsalat, stinkender Salat, fr. Laitue vireuse. Diese Pflanze wächst im südlichen Europa an Gräben, Hecken und Dämmen. Sie hat einen sehr widrigen und betäubenden Geruch und enthält in allen ihren Theilen einen weißen, auf der Zunge brennenden, bitter schmeckenden Milchsaft. Bei uns wird die Pflanze häufig mit dem wilden Lattich (L. scariola L.) verwechselt, die auch einen bittern und scharf schmeckenden Milchsaft enthält, aber einen minder betäubenden Geruch besitzt.

Der Milchsaft ist im Giftlattich so reichlich vorhanden, daß man aus 5 Pfund der Pflanze gegen 20 Unzen pressen kann. Nach Klink röthet der frische, scharfbittere Milchsaft das Lackmuspapier, wird durch Säuren und Weingeist zum Gerinnen gebracht und nimmt in der Luft eine gelbe Farbe an. Mit Wasser giebt er eine anfangs milchige, dann rothbraune Flüssigkeit, welche durch salzsaures Eisenoxyd grünlich, durch schwefelsaures Eisenoxyd rothbraun, durch salpetersaures Quecksilberoxyd röthlich, durch schwefelsaures Kupfer schwärzlich-grau gefärbt wird. — Acht Grammen des getrockneten Milchsafts geben 4,1 in Wasser lösliche Theile (Bitterstoff, Gummi, Eiweißstoff, freie Laktukasäure, laktukasauren Kalk, Bittererde und Salpeter); 0,7 Wachs; 0,6 trocknes Harz; 1,8 Caoutchouc und 0,8 Feuchtigkeit. — Die Laktukasäure ist der Klee- und Aepfelsäure sehr ähnlich, fällt jedoch die Kupfersalze reichlicher und braun, die ganz neutralen Eisenoxydsalze grün und bildet mit Magnesia ein schwer lösliches saures Salz.

Der Giftlattig und besonders sein Milchsaft besitzt narkotische Eigenschaften. Richter stellt ihn rücksichtlich seiner Wirkungsart dem Bilsenkraut am nächsten. Kleine Gaben, eine Zeit lang dargereicht, vermehren Harn und Schweiß und fördern gelind die Darmexkretion. Auch Richard betrachtet sie als ein kräftiges Narcoticum, welches hierin dem Bilsenkraut und den übrigen Solaneen am nächsten steht.

Die Lactuca virosa hat nach unserer Ansicht in pharmakodynamischer Beziehung große Aehnlichkeit mit dem Conium, jedoch mit dem Unterschiede, daß sie nicht so tief in das Drüsen- und Lymphsystem sowie in die fibrösen Gebilde eingreift. Uebrigens besitzt sie auflösende, schweiß- und harntreibende, sowie zugleich krampfstillende Eigenschaften in einem solchen Grade, daß sie in sehr vielen Krankheiten benutzt werden kann. Am meisten hat man ihren Gebrauch empfohlen gegen asthmatische Beschwerden, chronische Brustkatarrhe, Leberverstopfung, Gelbsucht, Leberkolik, Wechselfieber, Wassersucht, besonders der Brust, auch gegen Keuchhusten. Im Ganzen zeigt sie sich am heilsamsten in den Zuständen, welche von Spasmus unterhalten oder begleitet werden.

H. J. Collin Lactucae silvestris contra hydropem vires. Vienn. 1780, 4. — Schlesinger Erfahrungen von dem Extract. lactucae vir. als einem sicher und geschwind wirkenden Mittel in dem Asthma convulsivum oder der Angina pectoris (Hufel. Journ. d. pr. Heilk. 1809, 57). — T. Gumbrecht On the use of the Lactuca virosa etc. (Med. chir. Transact. VI. Lond. 1815).

Auch in der Homöopathie hat man die Lactuca virosa zu gebrauchten versucht, und in einigen Fällen nicht ohne Erfolg, so bei Asthma (hom. Zeit. I, 154), Keuchhusten mit häufigem Erbrechen (Thorer's pr. Mitth. I, 16), Wassersucht (hom. Zeit. I, 164) u. dgl. Die Winke für die Anwendung dieses in der That schätzbaren Heilmittels hat uns, wie es scheint, die Allöopathie gegeben, da dasselbe, so viel wie wir wissen, noch Niemand auf seine positiven Kräfte näher untersucht und Resultate davon mitgetheilt hat, obgleich Jahr in Bezug auf diesen Punkt auf das Archiv (XIII, 1) verweist. Nur so viel ist uns bekannt, daß der Unterarzt Seidel eine Prüfung unternommen, aber die Ergebnisse derselben noch nicht bekannt gemacht hat, was um so mehr zu bedauern ist, je mehr Vertrauen und je größern Werth wir in die Beobachtungen desselben setzen.

Das Wenige, was Jahr anführt, ist Folgendes:

Schmerzen in den Gliedern, besonders in den Schultern — Große Mattigkeit und Abspannung — verlangsamter Puls — Schwäche in den Beinen, daß er beim Gehen strauchelt — ungeheure Geschwulst des ganzen Körpers — Gefühl von Leichtigkeit des ganzen Körpers.

Kälte, besonders in den Gliedern — Wechselfieber — Rheumatische und nervöse Fieber.

Langer, unruhiger Schlaf mit Müdigkeit und großer Abspannung nach dem Erwachen.

Schwindel — erweiterte oder verengte Pupillen — Gesichtsverdunkelung.

Verschleimung der Mundhöhle mit schleimigem Zungenbeleg — Magendrücken mit Uebligkeit — Kältegefühl im Magen — Stuhlverstopfung; Durchfall.

Beklommenes Athemholen — Trockner Krampfhusten — Kältegefühl in der Brust.

Als Antidote werden Camphora, Vinum angegeben.

Ein Vergleich mit dem von uns bei Lact. sativa L. Bemerkten zeigt, daß die hier angeführten Symptome dieser, aber nicht der L. virosa angehören. Solche Verwechselungen können auf die Praxis nur von dem nachtheiligsten Einfluß sein, und wir müssen daher allzeit bemüht sein, uns vor falschen Angaben zu verwahren. Sollte Jemand einwenden, daß L. sativa und virosa von gleichen Wirkungen seien, so ist die Berichtigung eines solchen Irrthums um so schwieriger, je weniger begreiflicher dieß für denjenigen ist, der die Sache nicht kennt.

Ladanum, Labdanum, ein Harz, welches in Tropfen aus den Blättern und Zweigen mehrer Arten der Gattung Cistus, z. B. des Cistus ladaniferus L., C. creticus L., Ledon Lam., L. laurifolius L., die auf griechischen Inseln, in Spanien, Italien und selbst in der Provence wachsen, hervorquillt. Es ist im trocknen Zustande porös, ziemlich leicht, von bläulichtem Bruche, riecht stark und schmeckt etwas bitter. Man unterscheidet in der Regel drei Sorten. Die beste sieht schwärzlich aus und hat einen graulichen Bruch.

Die chemische Analyse hat verschiedene Resultate ergeben. Guibourt fand in der bessern Sorte weder Gummi noch Säure und kaum etwas wesentliches Oel, dagegen viel Harz, etwas Wachs, wässriges Extrakt.

Ehedem gebrauchte man das Ladanum äußerlich als zertheilendes Mittel; jetzt ist es ganz außer Gebrauch.

Lähmung, s. Paralysis.

Lagophthalmus (von *λαγώς*, Hase, und *ὀφθαλμός*, Auge), Oculus leporinus, Hasenauge, ist ein abnormer Zustand der Augenlider, wodurch die völlige Schließung derselben unmöglich wird. Die Ursachen davon sind Krampf des Musc. levat. palp. sup., Erschlaffung oder Verkürzung der Augenlider, Hemmungsbildung, Wunden, Geschwüre, Narben u. s. w. Nach diesen Ursachen ist die Kur verschieden; meist ist chirurgische Hülfe nöthig.

Lamium album, weiße Nessel, Weißbienensaug, eine ausdauernde Pflanze aus der Familie der Labiaten, welche durch ganz Deutschland an Wegen, Zäunen, Hecken, Mauern wächst. Die Blüthezeit fällt in den April bis September. Man hüte sich vor Verwechselung mit Stachys palustris L.

Man gab ehedem den frisch ausgepreßten Saft sowie auch die Abkochung gegen Hämorrhagien, weißen Fluß, Brustkrankheiten, auch gegen Scropheln.

J. F. Koenig Diss. inaug. de Lamio Plinii. Argentor. 1742, 4.

Neuerdings ist diese Pflanze einer Prüfung unterworfen worden, und die dabei erlangten Ergebnisse rühren theils von Hahnemann, theils von Franz, Kummer her.

Zum Gebrauch wählt man die Blüthen, welche ausgepreßt und dann nach Vorschrift zur Tinktur zubereitet werden. Die reinen Arzneiwirkungen sind aus dem Archiv (XII, 2) entnommen.

I. Allgemeine. Allgemeine Mattigkeit des Körpers (n. 8 St.).

Ein ziehendes Reißen in den Gliedern der Ober- und Untergliedmaßen, bald da, bald dort (n. 24 St.).

Das Geschwür schmerzte Abends schründend und stechend, beim Liegen am schlimmsten; das Geschwür war flach, ringsum roth und geschwollen und schmerzte wie Schründen und Feinstechen, nachgehends beißend, früh im Bette.

Nachmittags (4 Uhr) Gesichtsblässe und Frost über den ganzen Körper mit innerem Erbeben, der ganze Körper mit Gänsehaut überzogen, die vorzüglich an dem Oberarme und an der Außenseite der Oberschenkel bei Berührung wie wund und aufgetrieben schmerzte, dabei befiel sie eine Unruhe und Angst, sie lief da- und dorthin, wollte schlafen und konnte nicht.

Früh im Bette schweißig, und dabei Frost und mit Gänsehaut überlaufen, bei der mindesten Bewegung und Anstrengung aber, selbst beim Reden, eine bange Hitze, die in Ruhe und beim Aufhören mit Reden gleich aufhört, worauf der Frost gleich wiederkommt, dabei innerlich schwitzende Hände; beim Froste allgemeine Schwäche, am meisten in den Händen; Aengstlichkeit im Froste, sie konnte weder im Sitzen, Gehen noch Stehen Ruhe finden.

Brennende Hitze an den Wangen, mit kalten Händen, ohne Durst (n. 24 St.); brennende Hitze beider Backen ohne Röthe und ohne Durst (n. 24 St.). — Beständiger Durst, doch nicht während des Frostes.

II. Besondere. Munterkeit mit Unruhe, sie konnte Abends nicht einschlafen und wachte öfters auf; schweres Einschlafen die Nacht und nach dem Einschlafen ein lebhafter, ängstlicher Traum, der sie aufzuwachen nöthigt, nach dem Wiedereinschlafen aber träumt sie ebendasselbe wieder fort.

Traum, als wenn das Monatliche bei ihr eintreten sollte, was doch unlängst erst verflossen war; lebhafte, unangenehme, ängstliche, unerinnerliche Träume.

Unruhe des Geistes und Körpers, so daß er das Buch nimmt und weglegt, oder bald dahin, bald dorthin sich setzt, Alles nach unwillkürlichen Einfällen (n. 2 bis 10 St.); große Unruhe und Angst, es läßt ihn an keinem Orte, dabei Zittern der Glieder.

Weinerliche Laune, sie weinte, als wenn sie verlassen wäre; außerordentliche Traurigkeit, er glaubte unverschuldete Widerwärtigkeiten zu erdulden, und in der Folge erfahren

zu müssen, doch nicht ohne Arbeitslust. — Unzufriedenheit mit seinen Arbeiten (n. 4 T.).

Ein oder der andere Spruch kommt ihr unzählige Male nach einander in die Gedanken, und sie kann sich dieser Wiederholung im Gedächtnisse nicht erwehren, so daß sie endlich traurig darüber wird und glaubt, sie verliere den Verstand.

Benommenheit des Kopfes, er kann sich nicht recht besinnen und muß sich zusammennehmen, wenn er spricht.

Kopfweh früh beim Erwachen und beim Gehen in freier Luft; Kopfweh (wie ein Reißen), von Abends 6 Uhr bis Mitternacht: Kopfweh wie ein Zusammendrücken des Gehirns von allen Seiten, so daß sich der stärkste Schmerz in der Mitte des Gehirns äußert (sogleich); Abends (um 10 Uhr) Kopfweh, erst einige Stiche hier und da und dann Pochen, unter heftigem Frostschütteln, im Bette; Kopfweh, beim Aufstehen vom Stuhle schlimmer, beim Sitzen besser.

Kopfweh, früh im Bette, beim Liegen am schlimmsten, wie von Nachtschwärmerei, wüste, der Kopf deuchtet wie mit einem Reife zusammengeschnürt, es vergeht beim Aufstehen; große Beweglichkeit des Kopfes, vorzüglich von vorne nach hinten.

Tief im Gehirne ein unbeschreibliches Kopfweh wie der Anfang zu einem sehr heftigen Kopfschmerze, und als wenn sie sehr krank werden sollte, am schlimmsten beim Aufrichten nach dem Bücken (er verging die Nacht im Schlafe) (n. 2 St.).

Die Kopfhaut ist sehr angespannt, besonders in der Gegend der Kranznaht (n 6 St.).

Beim Liegen auf irgend einer Seite Schmerz am Hinterkopfe, als wenn sie auf einem Steine läge, und als wenn das Lager zu hart wäre.

Der Kopf thut recht empfindlich weh in den Schläfen, wie innerlich wund; drückender Schmerz in der rechten Schläfegegend (n. 1 St.); ziehende Nadelstiche in der linken Schläfe.

Drücken auf den Augapfel, und trübes, undeutliches Sehen, besonders Abends; Pupillenverengerung (n. 3½ St.); höchste Pupillenerweiterung (n. 17 T.).

Jücken in den Augenwinkeln, zu verschiedenen Zeiten, besonders Abends, er mußte reiben (n. 12 St.); Jücken am untern Augenlide, was zu reiben nöthigte (n. 1 St.).

Taubhörigkeit. — An der Falte neben dem rechten Nasenflügel ein Blüthchen, welches vor sich jückt, und bei Berührung wie wund schmerzt; auf beiden Seiten der Nase, in den weichen Theilen, Zerschlagenheitsschmerz vor sich, und beim Befühlen nicht schmerzhafter; sie schnaubt Blut aus der Nase. — Stiche am rechten Unterkiefer hinter den Ohren.

(Nach dem Froste) innerliches Halsweh beim Schlingen, als wenn im Halse ein Knäutel wäre; den Morgen darauf nicht nur beim Schlingen derselbe Schmerz, sondern auch in den Mandeln Schmerz, beim Bewegen des Halses, beim Schlingen und Darauffühlen; kratzig im Hase. — Dicker, durch Racksen ausgeworfener Schleim aus dem Rachen (der ganz sauer schmeckt) (n. 1 St.).

Leeres Aufstoßen (sogleich); saures Aufstoßen. — Nach jedem Essen oder Trinken ein Brennen in der Brust oder in der Speiseröhre; Würmerbeseigen zwei Abende nach einander; unter außerordentlicher Hitze und größter Mattigkeit und Abspannung, wobei es ihm schwarz vor den Augen wird, erfolgt Uebelkeit und Erbrechen der vor drittehalb Stunden genossenen Speisen.

Beim Essen Drücken unter der Herzgrube, wobei ihr weichlich und übel wird, fast wie bei Würmerbeseigen, es kam aber keine Flüssigkeit in den Mund; er fühlt den Pulsschlag in der Herzgrube und kann ihn auch äußerlich sehen; Stiche in der Herzgrube. — Kriebeln im Magen mit Brecherlichkeit.

Ein dumpfer Unruhschmerz in der Lebergegend, der nur durch die aufgelegte Hand besänftigt werden konnte.

Leibweh, wie von versetzten Winden (n. ½ St.); kneipendes Leibweh, wie von stockenden Blähungen, welches, nach darauf erfolgtem Stuhlgange, mit vielem Blähungsabgange, doch noch einige Zeit lang anhält (n. 12 St.).

Zerschlagenheitsschmerz in den Bauchmuskeln unter den falschen Rippen; Kollern in der Unterrippengegend (n. 8 bis 10 St.); ein Drängen in der linken Seite des Unterleibes herab in die Schamgegend, als wollte da ein Leistenbruch heraustreten; ungemeine Auftreibung des Unterleibes, einige Tage lang; starke Erregung im Unterbauche, in der Bärmutter, vorzüglich aber ein Schneiden über den Hüften, als wenn die Monatszeit mit Gewalt hervorbrechen wollte, die doch unlängst erst vorüber war; ein Kneipen im Unterleibe und heftige Regungen, als wenn das Monatliche so eben eintreten sollte und müßte (n. 3 St.), zwei Tage lang, bei einer Frau, die des Alters wegen schon geraume Zeit vom Monatlichen befreit war.

Im Schoößgelenke Schmerz wie zerschlagen, als wenn er sehr weit gegangen wäre (bei Bewegung und im Sitzen) (n. 8 St.).

Ein Drängen und Drücken, wie zum Stuhl, doch blos im Mastdarme und bald darauf ein harter Stuhl; breiiger, harter Stuhl, es geht Blut mit weg; Empfindung wie zum Durchfall im Unterleibe, worauf auch ein breiiger Stuhlgang erfolgt (n. etlichen St.).

Oefteres Drängen zum Harnen mit wenigerem Urinabgange als gewöhnlich (n. 2 St.); Drängen zum Harnen mit äußerst wenigem Urinabgange (n 1½ St.); häufiges Harnen.

(Unschmerzhaftes) Gefühl wie Brennen in der Harnröhre außer dem Harnen (n. ¼ St.); Empfindung in der Harnröhre, als ob ein wässriges Bläs-

chen in derselben aufstiege, und doch bemerkte er nichts Feuchtes an der Oeffnung (n. 6 bis 10 St.); es geht durch die Harnröhre etwas Feuchtigkeit ab (n. 2 T.); Kitzeln an der Eichel (n. ½ St.).

Monatliches etliche Tage zu früh und in sehr geringer Menge (n. 5 T.); Monatliches, eilf Tage vor der Zeit zum Neumonde (n. 7 Tagen).

Es geht oft ein Tropfen Weißfluß aus der Mutterscheide ab; Abgang von Weißfluß mit beißender Empfindung an den Theilen (n. 1 St.); starker Weißfluß, ohne Empfindung (n. 10 St.).

Niesen von Zeit zu Zeit, es fließen zuweilen einige Tropfen Wasser aus der Nase (n. ¼ St.); heftiger Schnupfen (n. etlichen St.).

Die Stimme ist ganz schwach und unfest, wie bei einem Geängstigten; beim Sprechen reicht der Athmen nicht zu, es ist ihm ganz schwach auf der Brust.

Auf der Brust Empfindung von Drücken und Uebelkeit, welches ihm große Angst verursacht; Schmerz von der linken Brust bis zur Achsel, wie zerschlagen und zerprellt; ein drückender Schmerz über der linken Brustwarze, den er am heftigsten im Schlummerzustande bei halbem Erwachen aus dem Schlafe empfand, nach völligem Erwachen aber unmerklich.

Schwere und Mattigkeit im rechten Arme, besonders in der Ruhe (n. 4 St.); Zerschlagenheitsschmerz an der innern Fläche der Arme, besonders der Ellbogenbeuge, am meisten beim Ausstrecken der Arme; ein fressendes, feinstichliches Jücken an den Armen, den Händen und am Halse.

Kriebelnde Taubheit und wie Eingeschafenheit des Handrückens und des Daumenballens, (empfindlicher bei Berührung), mit einer Schmerzhaftigkeit der Haut dieser Theile, blos beim Bewegen der Hand, als wenn sie mit Ruthen gepeitscht worden wäre und feinstichlich schründete.

Klammartiges Reißen in den Muskeln des rechten Daumens (n. 3 St.); ziehendes Reißen im hinteren Gliede des Zeigefingers der linken Hand (n. 3 St.); ziehendes Reißen in den hintersten Gelenken der beiden letzten rechten Finger (n. 6 St.).

Kreuzschmerz, gleich als wäre das Kreuz zerschlagen.

(Beim Sitzen.) Absetzendes, ziehend drückendes Reißen in den hintern untern Muskeln des rechten Oberschenkels (n. 14 St.).

Die Waden spannen beim Gehen in der Mitte herüber, als wollten sie nicht nachgeben; am rechten Wadenbeine äußerlich ein klammartiger Schmerz und wie zerschlagen; auf dem untern Theile der Schienbeinröhre und im Fußgelenke ein nagender, drückender Schmerz, mit Empfindung von Hitze darin und als ob der Theil geschwollen wäre.

Durch geringes Reiben an der Ferse beim Gehen entsteht eine Blase, welche aufplatzt und zu einem langdauernden Geschwüre von schründendem, endlich beißendem Schmerze wird (n. 24 St.). (Im Sitzen), krampfartig drückender Schmerz auf dem Ballen der linken großen Zehe (n. 2¾ St.).

Ueber die **Anwendung** dieses Pflanzenstoffes als Heilmittel in Krankheiten läßt sich zur Zeit gar nichts Näheres bestimmen, ob schon seinen arzneilichen Kräften nach viel Nutzen davon zu erwarten steht.

Lamparahan, eine Pflanze der Philippinen, deren Pulver, Saft und Abkochung gegen Kolik, Magenschmerzen, Cholera und Schlangenbiß benutzt wird.

Lantana, s. Viburnum lantana L.

Lapageria rosea Ruiz et Pav., eine Pflanze aus der Familie der Asparagineen, trägt den Weinbeeren ähnliche süßliche Beeren, die in Peru als Nahrungsmittel dienen. Die Wurzel wird wie die Sarsaparilla gebraucht.

Lapathum, s. Rumex patientia.

Lapsana communis L., **gemeiner Rainkohl**, fr. **Lampsane**, **Herbe aux mamelles**, eine einjährige Pflanze aus der Familie der Cichoreen, die hier und da auf bebauten und unbebauten Plätzen wächst und äußerlich in Umschlägen als schmerzstillendes und erweichendes Mittel benutzt wird. Man bedient sich ihrer besonders zu Zertheilung entzündeter und angeschwollener Brüste. Sie scheint die Darmausleerungen gelind zu befördern, wird aber zum innern Gebrauch gar nicht angewandt. In der Levante dient sie als nährendes Mittel.

Larix europaea Desf., s. Pinus larix L.

Laryngotomia (von λάρυγξ, **Luftröhre** und τέμνω, **ich schneide**), **Kehlkopfschnitt**, eine Operation, welche in der Eröffnung des Kehlkopfes besteht, um einen fremden Körper daraus hervorzuziehen oder um der Luft, die nicht durch die Stimmritze gelangen kann, den Zutritt zu gestatten. Die dabei zu befolgenden Regeln gehören in das Gebiet der operativen Chirurgie.

Laser, eine gummig-resinöse Substanz, von den Römern gleich dem Gold geschätzt, welche sie aus Kyrenaika bezogen und deren Ursprung noch heute zweifelhaft ist. Die Griechen nannten es **Sylphion**. Die Pflanze, von der es kam, nannte man Laserpitium. Diese wuchs nicht allein in Kyrenaika, sondern nach **Dioskorides** auch in Syrien und Medien. Aus der verletzten Wurzel floß ein röthliches, durchsichtiges, stark riechendes Harz von stechend scharfem Geschmack, **Laser** genannt. Dieser Substanz legte man die wunderbarsten Kräfte bei. Man hält sie für die Asa foetida.

Belley Diss. sur le sylphion (Mém. de l'acad. des insc. et belles-lettres XXXVI.). — A. F. Walther Progr. de sylphio. Lips. 1746, 4.

Laserpitium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Die einzelnen Spezies sollen den Laser der Alten geliefert haben, so z. B. L. gummiferum Desf., L. latifolium L., L. siler L. — L. Chironium L., welches mit L. latifolium L. identisch scheint, liefert eine reizende karminative, antihysterische Wurzel. Die Samen von L. siler L., welches in Frankreich wächst, sind emmenagogisch, diuretisch, magenstärkend. — Las. triquetrum Vent. giebt auf Einschnitte einen zähen, erhärtenden Milchsaft.

Laserpitium germanicum, s. Legusticum levisticum L.

Latania borbonica Lam., fr. Latanier, eine in Afrika, Indien, Bourbon, auf den Antillen u. s. w. vorkommende Palme von beträchtlicher Höhe, die von den Negern zu mehrerlei ökonomischen und technischen Zwecken angewandt wird. Die Frucht ist roth und von der Größe einer Pomeranze, ihr Fleisch adstringirend. Aus den bittern und purgirenden Kernen bereitet man Emulsionen, welche gegen Scharbock dienlich sind. Ein spezifisches Antiskorbutikum soll der Saft sein, aus dem man auch Essig bereitet.

Lathyris, s. Euphorbia lathyris L.

Lathyrus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. L. cicera L., rothe Platterbse, fr. Jarosse, in Spanien, Frankreich, Krain, dient als Futter. Die eckigen Samen sind im rohen Zustande bitter. Nach Desparanches ist das Mehl derselben mit Brod vermischt schädlich. G. D. Duvernoy (De lathyri quadam venenata specie in comitatu Monsbelgardensi culta. Basil. 1770, 4.) führt sie als Giftpflanze an, die eine Art Lähmung hervorbringt. Indessen bezweifeln dieß Andere. — L. odoratus L. schätzt man wegen seiner schönen Blumen. — L. sativus L. findet sich vorzüglich im südlichen Frankreich, wo man die Samen davon ißt. Außerdem dient sie als Futterkraut. — L. hirsutus L. trägt gelind abführende Samen. — L. tuberosus L., knollige Platterbse Erdnuß, im nördlichen Europa unter der Saat. Die fleischigen Wurzeln bilden Knollen von der Größe der Haselnüsse, die zur Zeit der Reife im Oktober sehr wohlschmeckend sind. Man kocht sie im Wasser oder bratet sie unter der Asche. Wegen ihres reichen Gehalts an Satzmehl eignen sie sich zum Brodbacken.

Lattich, s. Lactuca sativa und virosa L.

Laudanum, s. Opium.

Laureola, s. Daphne laureola L.

Laurocerasus, Prunus laurocerasus L., Padus laurocerasus Mill., Kirschlorbeerbaum, fr. Laurier-cerise, Laurier-amande, engl. Common laurel, ein Baum von mittlerer Größe, der in die Familie der Rosazeen gehört. Er ist in Kleinasien zu Hause, wo ihn Belon 1546 zuerst fand. Später kam er nach Europa und jetzt findet man ihn wegen seiner schönen Blätter in den meisten Gärten. Die Blätter (Folia laurocerasi) werden allein in der Medizin gebraucht. Sie stehen abwechselnd an den Aesten und Zweigen, sind kurz gestielt, eirund, länglich, einförmig, fast unausgeschnitten, am Rande sägeartig gezähnt, 4 — 6 Zoll lang und 2 — 2½ Zoll breit, auf der obern Seite lebhaft dunkelgrün, glänzend, auf der untern mattgrün, fest, lederartig, ziemlich steif, den Lorbeerblättern ähnlich, saftig. Im frischen Zustande haben sie unverletzt einen kaum merklichen, zerschnitten oder zwischen den Fingern gerieben einen starken, balsamischen, bittern Mandeln ähnlichen betäubenden Geruch und einen bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack. Beim Trocknen verlieren sie den Geruch und Geschmack.

Die Kirschlorbeerblätter enthalten ein blaßgelbes, dickes, schweres, dem Olivenöl ähnliches und ein brennend scharfes ätherisches Oel. Schrader war der Erste, welcher darin auch Blausäure entdeckte. Diese ist mit dem Aetheröl innig verbunden. Nach Schubarth sind in zwei Skrupeln Kirschlorbeerwasser ungefähr 3 Tropfen Ittnersche Blausäure enthalten. Doch ist der Gehalt dieses Wassers sehr ungleich. In dem Aetheröle setzt sich mit der Zeit eine krystallinische Substanz ab, welche Stange als reine Benzoësäure ansieht.

Die Wirksamkeit dieser Blätter ist von dem darin enthaltenen blausäurehaltigen Aetheröle abhängig. Nach den Versuchen von Madden bewirkten drei Unzen Aqua lauroc. bei einem Hunde binnen 3 Minuten heftige Konvulsionen, dann angestrengtes Athmen und anderthalb Unzen darauf gegeben brachten den den Tod unter Konvulsionen. Das Blut war sehr flüssig, der Magen nicht entzündet. Bei einer Hündin sah er nach 1½ Unze Konvulsionen und Opisthotonus, Erbrechen, mit dessen Eintritt die Konvulsionen nachließen, und mühsames Athmen. Bei einem andern Hunde entstanden nach 1½ Dr. Wanken im Gehen, Erbrechen, heftige Konvulsionen und Schlaf. Der Aufguß und der Saft der Blätter gaben gleiche Resultate. — Br. Langrish gab einem Jagdhunde 5 Monate lang Aqu. lauroc., anfangs täglich 2 Dr. in Milch, zuletzt bis auf 5 Unzen steigend. Die Herzschläge nahmen immer zu, das Thier fraß mit Appetit und wurde fetter. Sowie man zu 3½ Unze

gekommen, fing das Thier an den Appetit zu verlieren, dumm und mager zu werden. Ueberdieß haben auch Nicholls, Rattray, du Hamel, Fontana, Rosa, Dölz, Wiborg, Taddei Versuche damit angestellt und im Wesentlichsten übereinstimmende Resultate erhalten. Orfila spritzte in das Zellengewebe einer Rückenwunde eines kleinen Hundes 1½ Unze Aq. lauroc. Nach ½ Stunde brach das Thier das genossene Futter, 3 Minuten später grünliche schaumige Masse. Später ging das Thier im Kreise herum, sein Kopf schien schwer, die Extremitäten wurden schwach, so daß es sich kaum noch halten konnte. Nach 5 Minuten fiel es auf die Seite, drehte den Kopf auf den Rücken und die Pfoten wurden konvulsivisch bewegt. Das Thier konnte nicht mehr stehen, athmete schnell und mühsam, behielt aber den Gebrauch seiner Sinne; nach 10 Minuten schrie es sehr kläglich und der Tod erfolgte. Die Hirngefäße waren schwarz und strotzend, von Blut ausgedehnt, die Lungen röther als sonst. Dasselbe zeigte sich im Ganzen bei den andern Versuchen.

Nach Madden trank eine Frau 10 Dr. 2 Skr. Aq. lauroc. binnen einer Stunde, bekam darauf Magenschmerz, verlor die Sprache und starb. Eine andere trank zwei Löffel voll und verschied ganz ruhig. Nach Mortimer ging ein Mann und eine Frau, welche täglich mehre Jahre lang 1½ Dr. Spirit. folior. lauroc. tranken, paralytisch zu Grunde. Rutty erzählt, daß ein 18jähriges Mädchen durch 2 Löffel voll Aq. lauroc. zu Boden gestreckt ward, Konvulsionen und Schaum vor dem Munde bekam und starb. — Kämpfer verschluckte aus Versehen ½ Unze Aq. lauroc. und bekam darauf bald heftigen Druck in der Magengegend, innerlich Kälte, Schwindel, so daß er sich kaum aufrecht erhalten konnte; seine Glieder waren ganz taub und gefühllos. Allmählig ließen diese Erscheinungen nach. — Zufolge einer Mittheilung von Peschienati trank ein Mann und eine Frau Kirschlorbeerwasser; beide starben augenblicklich. Man fand den Mund stark verschlossen, Schaum zwischen den Lippen, die Unterleibsgefäße mit Blut überfüllt, bei der Frau das Duodenum und den Dünndarm entzündet. — Nach Jörg's Versuchen zeigten sich nach 10 — 50 — 120 Tropfen als konstante Zeichen: Trockenheit im Halse, Eingenommenheit des Kopfes, Druck in Stirn- und Augengegend, Verminderung des Pulses um 6 — 12 Schläge, Abgespanntheit, Trägheit, manchmal Ekel, harter Stuhl, heiserer Husten, Stiche im Kopfe, Schwindel und Schläfrigkeit.

Diese Versuche zeigen deutlich, daß der Laurocerasus und besonders das destillirte Wasser eine giftige, im Ganzen der der Blausäure ähnliche Wirkung auf den thierischen Körper ausübt. Zum arzneilichen Gebrauch bedient man sich in der Regel der Aqua laurocerasi. Der Gebrauch derselben ist gegen eine Unzahl von Krankheit empfohlen, besonders wo es darauf ankommt, die abnorm erhöhte Reizbarkeit des Gefäßsystemes zu vermindern und dadurch bedingte spastische Zustände zu lösen, so gegen Blutflüsse, Blutspeien, bei Pneumonien, gichtische und rheumatische Beschwerden, Prosopalgie, Hüftweh, chronische Entzündungen und Vereiterungen, gegen Ruhr, atonische Katarrhe, Phthisis pulmonalis, chronische Entzündung des Uterus, Milz- und Leberverstopfung, Leiden des Pfortadersystemes, Melaena, Gelbsucht, Wechselfieber u. s. w. Ueberdieß rühmt man dieses Heilmittel auch gegen Scropheln und Drüsenleiden, Atrophie, Skirrhus und krebsartige Geschwüre, Carcinoma uteri, Hirnwassersucht, Asthma, krampfigen und Stickhusten, spasmodisches Herzklopfen, Wasserscheu u. dgl. Endlich hat man seine Anwendung auch äußerlich und zwar unter ähnlichen Verhältnissen angerathen.

Als Gegenmittel bei Vergiftungen sind Kalien, Ammonium, Seifenwasser, starker Kaffee, einhüllende und schleimige Substanzen, Milch vorgeschlagen worden. Von Vater ist das Dippelsche Oel, von Emmert das Terpentinöl, von Chancel das schwefelsaure Eisen empfohlen worden. In dem Augenblicke der Vergiftung ist jedoch ein Brechmittel und darauf Ammoniak mit vielem Schleim am besten.

Schaub Diss. inaug. medico-chemica sistens laurocerasum etc. Marpurgi 1732. — A. Vater Diss. de laurocerasi indole venenata, exemplis hominum et brutorum etc. Viteb. 1737, 4. — Idem Progr. de olei animal. efficacia contra hydrophobiam et venenum laurocerasi. Viteb. 1740. — F. Fontana Ueber das Gift der Vipern, die amerikanischen Gifte und den Lorbeerkirschbaum. (Fiorenze 1781, 4. II Vol.). Deutsch Berl. 1787, 4. 2 Vol. — Joan Spandaw du Cellier Diss. med. inaug. de Laurocerasi viribus venenatis ac medicatis. Groning. 1797, 8. — Br. Langrish Philos. experim. upon brutes to which is added a course of exper. with the lauro-cerasus, Lond. 1746. — Robert Recherches sur l'acide prussique etc. (Recueil de l'ac. de Rouen 1814). — W. Krimer Prakt. Bemerk. über den Nutzen des Einathmens von Kirschlorbeerwasserdämpfen (Allgem. med. Ann. 1820, VI, S. 770). — Cless Beob. über die Wirksamkeit des Kirschlorbeerwassers in gewissen Nachkrankheiten des Trippers (Allg. med. Ann. 1817, XII, S. 1341). — J. A. Manzoni De praecipuis acidi prussici atque cohobatae Laurocerasi medicis facultatibus, clinicis observat. comprobatis. Patav. 1818. — Desermon De l'emploi de l'huile volatile de laurier-cerise (Bull. des sc. méd. de Feruss. XVI, 135; 1829.) — C. Caron-Duvillars Du laurier-cerise con-

sidéré comme agent thérapeutique (Revue méd. III, 323; 1830).

In der Homöopathie ist der Laurocerasus ein Gegenstand mehrfacher Untersuchung gewesen. Schon Hartlaub und Trinks (r. Arzneim. I) haben nicht allein die fremden Beobachtungen gesammelt und zusammengestellt, sondern auch die Ergebnisse eigener Versuche bekannt gemacht. Neuerdings hat auch Wahle (Arch. XV, 2) eine genaue und sorgfältige Prüfung unternommen. Die Resultate davon sind aber zu unsrer Verwunderung mit dem von Hartlaub und Trinks Aufgefundenen in fast gar keiner Uebereinstimmung, so daß man die Alternative hat, entweder diese oder jene für rein und unzweifelhaft anzunehmen. Da jedoch Wahle damit zugleich auch am Krankenbette vielfach experimentirt und Vieles seiner vorher erlangten Ergebnisse bestätigt gefunden hat, so können wir nicht umhin, den Beobachtungen desselben allein volles Vertrauen zu schenken. Dessenungeachtet nöthigte uns das Bestreben nach Vollständigkeit, alle bisher als Wirkungen des Laurocerasus aufgezeichnete Symptome hier neben einander zu stellen, und um die von Wahle erforschten kenntlich zu machen, haben wir jedem derselben ein W. in Klammern eingeschlossen beigefügt.

1. Allgemeine. Mattigkeit des ganzen Körpers und besonders der unteren Extremitäten; vermehrte Schleimabsonderung in der Luftröhre gegen Abend, und die Nacht darauf tiefer und langer Schlaf; äußerst schwach und matt; matt, abgeschlagen (n. 1½ St.); Gefühl von Mattigkeit, als wenn er keine Herrschaft über seine Muskeln hätte, daß er zu fallen glaubte; Kraftlosigkeit; bedeutende Abspannung, Abneigung vor aller Arbeit, Verdrießlichkeit und Schläfrigkeit; des Morgens fühlt er sich erschlafft; er wird alle Tage matter und entkräfteter.

Laßheit der Schultern; plötzliche Schwäche, Zeichen der höchsten Nervenabspannung und Tod (d. 4. T.); Nervenschwäche; größte Abspannung und Laßheit mit öfterem Gähnen und unüberwindlicher Schlafsucht, er schlief ein, und nach einer Stunde aus diesem Schlafe geweckt, fühlte er sich ganz düster im Kopfe und konnte sich kaum munter erhalten; gegen Abend sehr abgespannt und schläfrig; Gefühl von Schwäche und Abspannung; er konnte seinen Körper nur mit Anstrengung bewegen (n. 1 St.).

Matt an den Füßen, im Gehen vergehend (n. ½ St.); die Füße so matt und wie zerschlagen (n. ¼ St.); sehr matt in den Füßen, im Stehen, nach Gehen (n. ¾ St.); lahm und müde in den Fußgelenken, bei Bewegung; im Sitzen wohlthuendes Gefühl wie nach Ermüdung (n. 1 St.).

Lähmungen; sie verfiel abwechselnd in einen asphyktisch paralytischen Zustand des ganzen Körpers, wobei sie 18 Stunden lang anscheinend ganz leblos dalag, und einen kaum fühlbaren Puls von kaum 30 Schlägen in der Minute hatte, die Glieder waren sehr geschmeidig und blieben auf der Stelle liegen, wo man sie hinlegte; Starrsucht; die Glieder scheinen ihm gelähmt und er hat das Gefühl verloren; Zittern und Unbrauchbarkeit der Glieder.

Nach dem Mittagsessen scheinen sich die Beschwerden zu mindern. — In freier Luft scheint sie sich besser zu befinden, doch ist die Rauhigkeit im Halse dann ärger (n. 1½ St.).

Zitterig am ganzen Körper; wie elektrische Erschütterung, Abends 9 Uhr im Bette. — Stimmt die Sensibilität in den irritabeln Organen sehr herab.

Jückende Stiche an verschiedenen Theilen; bald in diesem, bald in jenem Theile des Körpers, aber vorzüglich in den oberen und unteren Extremitäten kneipend-brennende Schmerzen.

Zusammenziehender Schmerz in den rechten Plantarmuskeln; an einzelnen Gelenkköpfen lähmungsartige Schmerzen; ein Gefühl, als wenn die Gelenke nur locker zusammenhingen (W.).

Ohnmacht, er fiel plötzlich auf die Erde, bei einem Manne, der erst, von einem Wechselfieber genesen, einen Aufguß von 3—4 Blättern des Laurocerasus und Thee mit einem Maaß Milch getrunken. — Schlagfluß, sie fällt besinnungslos zu Boden (n. 10 Min.); er fiel sogleich betäubt zu Boden, bei einem Manne, der ein Glas Liqueur, über Kirschlorbeer abgezogen, getrunken.

Leichte Zuckungen; erst Konvulsionen, dann Lähmung der Muskeln; Konvulsionen, stiere Augen, verschlossene Kinnladen, Schaum vor dem Munde, Tod; Zuckungen, zumal im Kopfe, in den Rücken- und Halsmuskeln, die bald in Lähmung übergehen; heftige Konvulsionen bei starren Augen, fest verschlossenen Kinnladen, Schaum vor dem Munde und Tod, bei einem Jüngling; die heftigsten Konvulsionen, welche beinahe ¾ Stunde anhielten — die Konvulsionen kehrten nach einem ½stündigen Zwischenraume wieder zurück, aber in milderem Grade.

Rückenkrampf; Tetanus; allgemeiner Tetanus.

Nach einer halben Stunde fiel sie nieder, bekam Gichter und Schaum vor dem Munde, in kurzer Zeit Tod, der Leichnam schwoll nicht sehr auf (nach 2 Löffel der Aqua laurocerasi destill.); Tod nach einer halben Stunde; Tod sogleich unter Konvulsionen; er stürzt, ohne einen Laut von sich zu geben, augenblicklich zu Boden, und nach 5 Minuten war der Körper ausgestreckt, leblos, ohne Spur von Puls und Athem, die Extremitäten waren eiskalt, alle Muskeln gelähmt, die Augen aber glänzend und lebensvoll und glichen noch am Abend denen des feurigsten Jünglings (nach beinahe einer Unze wasserheller spirituöser Blausäure).

Nach heftigen Magenbeschwerden Tod (n. einigen Min.); Tod nach Magenbeschwerden, Verlust der Sprache, aber ohne Erbrechen oder Durchfall und ohne vorgängige Konvulsionen (nach 10 Drachmen Aqua laurocerasi); Tod durch Lähmung; plötzlicher Tod (von starken Gaben); schneller plötzlicher Tod (nach 2 Eßlöffel Aqua laurocerasi); schneller Tod; Tod auf der Stelle (vom unvorsichtigen Aufgießen der Blausäure über den Arm); schneller Tod, von großen Gaben; Tod ohne Erbrechen oder vorgängige Konvulsion; Tod nach ½ Stunde, darauf Gedunsenheit des Gesichts und Unterleibes; Tod ohne alle Zuckungen oder sonstige Zeichen einer vorhergegangenen Aufregung.

Die Muskeln behalten ihre Kontraktionskraft noch einige Augenblicke nach dem Tode, aber in weit geringerem Grade, als wenn das Thier des natürlichen Todes gestorben ist; das Blut eines mit Blausäure getödteten Menschen war dickflüssig, ölig und blauschwarz gefärbt.

Fast immer frostig (n. ½ St.); gleich frostig beim Austritt aus dem Zimmer, Nachmittags; Frost im Zimmer (d. 2. Abend um 9 Uhr); Frieren nach dem Einnehmen; Frost nach Aufstehen um Mitternacht, daß sie sich dann lange im Bette nicht erwärmen konnte; sehr frostig, er ist ganz kalt anzufühlen; frostig 2 Stunden lang, mit fadem Geschmack im Munde; den ganzen Vormittag frostig am ganzen Körper, mit einem fieberhaften Geschmacke im Munde; Nachmittags frostig, es schüttelt ihn mehre Male durch die Haut; **frostig am ganzen Körper mit Rückenschmerzen; heftiger Frost mit brennender Hitze abwechselnd, bei Betäubung im Kopfe und Schwindel** (n. ¼ St.).

Frostschütteln im Zimmer (n. 2½ St.); heftiger Schüttelfrost (d. 6. Abend 6 Uhr), wogegen Ofenwärme nichts half, nur durch Auflegen warmer Tücher auf den Bauch ward die Kälte gemindert und dauerte im Bette noch 2 Stunden fort, wo sie dann einschlief.

Leichte Schauer überliefen ihn, den Augen schien ein Nebel vorzuschweben und er konnte nur mit Mühe, aber keinesweges deutlich sehen, Abends im Freien; Schauder mit Gänsehaut (n. 5 Min.); Schauder mit Gänsehaut beim Austritt aus dem Zimmer (n. 2½ St.); heftiges Schaudern an Gesicht und Händen in freier Luft, im Zimmer vergehend (n. ¼ St.); Schauder, dann brennende Hitze mit Betäubung und Schwindel, worauf Mattigkeit der Glieder folgte, das Fieber dauerte etwa 12 Stunden, und die übrigen Symptome verschwanden erst nach acht Tagen, während welcher Zeit er das Bett hüten mußte (vom eingeathmeten Dunste).

Angenehme Kühle im Kopfe nach dem Schweiße (n. ½ St.); Kälte im linken Unterfuße, bald vergehend (n. 2 St.); Gefühl von Kälte in beiden Unterfüßen in freier Luft, im Zimmer vergehend (n. 1 St.); Kälte der Füße und viel Durst, Abends 7 Uhr; Kälte der Extremitäten; Gefühl von Kälte in freier Luft, Nachmittags 2 Uhr; Kälte in freier Luft, im Zimmer vergehend (n. 2 St.); Kältegefühl in der warmen Stube, die Nase eiskalt, Nachmittags 3 Uhr; geringes Kältegefühl am ganzen Körper im Zimmer (n. 1½ St.); mehr kühl, als warm (n. 1½ St.); Kälte von 2 bis 4 Uhr Nachmittags innerlich und äußerlich, dabei die Füße warm (d. 2. T.); große Kälte von 6½ Uhr bis 8½ Uhr Abends ohne nachfolgende Hitze oder Durst; eine innere Kälte, die sich über den ganzen Körper verbreitete.

Die Temperatur ihres Körpers war weit unter dem normalen Zustande; während der Kälte einmal Schüttelfrost; Kälte und Schüttelfrost, durch Ofenwärme nicht zu tilgen, im Zimmer, ⅛ Stunde lang, ohne nachfolgende Hitze oder Durst, Abends nach Gehen im Freien.

Während der Kälte flüchtige Hitze am Gesichte ohne Durst; flüchtige Wärme und Schweiß am Kopfe und an den Händen, Nachmittags 4½ Uhr; jähe, fliegende Hitze im Kopfe, ohne Schweiß, Nachmittags 2 Uhr; um die Stirn so warm, Nachmittags 1 Uhr, später im ganzen Leibe, in freier Luft vergehend; Hitze im Gesicht mit Röthe, auch warm im Körper (n. 2½ St); Hitze und Brennen im Gesicht mit Röthe und Wärme der Stirne, dummliches Kopfweh, die Hitze geht im Rücken hinunter (n. 1 St.); Hitze und Schweiß an der Stirne (n. 1 St.); Hitze mit Schweiß an der Stirne und Wärme in den Händen (n. ¼ St.); Hitze mit Schweiß im Gesichte, Abends 6½ Uhr; Wärme und Schweiß am Vorderkopfe und an den Händen, öfters (n. ¼ St.).

Während des Mittagsessens Schweiß und Hitze im Gesichte (d. 2. T., auch um 1 Uhr); vorübergehende, aber öfters erneuerte Hitze und Schweiß in Kopf und Händen, worauf immer Kühle folgt (n. ¾ St.); Wärme im Oberleibe bei kalten Füßen (n. 3 St.); Hitzewallen, Aengstlichkeit, vom Bauche in den Kopf aufsteigend, mit Röthe des Gesichts und Wärme der Stirne (n. 1¼ St.); vor Mitternacht vermehrte Hautwärme, die sie selbst nicht fühlt; Wärme im ganzen Leibe mit Gefühl, als wenn sie bei den Schultern ausginge (n. 1¼ St. u. n. 1½ St.).

Hitze im ganzen Leibe, Abends bis 1 Uhr, mit Schlaflosigkeit ohne Durst, sie mußte die Hände außer dem Bette halten, wo sie sie auch nicht lange dulden wollte (d. 3. Nacht); Hitze und Schweiß am ganzen Körper von 2½ bis 3 Uhr Nachmittags; Wärme im ganzen Leibe, auf der Nase steht Schweiß in großen Tropfen, nach dem Mittagsessen; Hitze mit Durst, im Bette vergehend (d. 1. Abend); Hitze mit Durst ohne vorherige Kälte, selbst im Bette noch, nach dem Einschlafen

vergehend (d. 2. Abend 8 Uhr); fliegende Hitze mit Durst, Nachmittags 2 Uhr.

Fieber, das 12 Stunden dauerte; — trockne Haut; Vermehrung der Sekretionen der Haut, der Drüsen, vorzugsweise der Speicheldrüsen, der Nieren und serösen Membranen. — Nachts Schweiß am ganzen Leibe, von 10 Uhr bis früh, dabei matt.

Heftiger Durst mit Trockenheit des Mundes, ohne Hitze, Abends 8½ Uhr, auch zwei Tage um 4 Uhr Nachmittags; viel Durst (W.).

Der Puls schlug weniger energisch, bald stark, bald schwach und mehr beschleunigt, so daß in der Minute 62 bis 68 Erweiterungen der Arterie wahrgenommen werden konnten; der Puls am Vorderarme und an den Karotiden, sowie der Herzschlag kaum fühlbar, die Schläge folgten in Zwischenräumen von zwei Sekunden; kleiner, zusammengezogener und seltener Puls (n. ¼ St); kleiner und seltener Puls (n. ¼ St.); Puls weder schneller noch langsamer, doch aber ungleich hinsichtlich der Energie der einzelnen Schläge, 10 Minuten lang; schneller und schwacher Puls; langsamer, voller und ziemlich harter Puls; Puls schwach und langsam; der Puls sinkt auf 65 bis 60 Schläge (n. 10 Min.).

Der Puls sinkt von 70 auf 64 (n. ½ St.); der Puls sinkt auf 55 Schläge; der Puls sank von 70 auf 60, mit Düsterheit des ganzen Kopfs, eine Stunde lang (gleich nach dem Einnehmen); der Puls sinkt von 116 Schlägen auf 98 und 80 herab; Puls 80 Schläge; der Puls stieg von 58 auf 77 bis 78 Schläge (n. 10 Min.), kam aber nach einer Stunde auf seinen gewöhnlichen Typus zurück.

II. Besondere. Gähnen sehr oft (W.); öfteres Gähnen (n. ¼ St.); öfteres Gähnen (n. 2 St.); öfteres Gähnen (d. 2. Nachmittag); öfteres Gähnen mit Schauder (n. 3½ St.); öfteres Gähnen und immer Schauder mit Gänsehaut darnach, zwei Minuten lang (n ½ St.); Gähnen ohne Schläfrigkeit, nach dem Mittagsessen; öfteres Gähnen ohne Schläfrigkeit (n. ½ St.); Gähnen ohne Schläfrigkeit (n. 1 St.); Gähnen und Schläfrigkeit (n. 3 St.); Gähnen mit Schläfrigkeit, Nachmittags 3 Uhr; häufiges Gähnen mit Frostigkeit (W.); schläfrig, Gähnen und Renken (n. 1 St.).

Schläfrigkeit (n. 1 St.); nach dem Mittagsessen konnte er dem Schlafe nicht widerstehen und schlief länger, als er sonst zuweilen pflegte; schläfrig gleich nach dem Mittagsessen; müde und schläfrig, nach Tische; er schläft wider alle Gewohnheit Mittags um 12 Uhr ein und erwacht erst um 3 Uhr wieder; Abends frühzeitig schläfrig (d. 3. Abend); sehr zeitig schläfrig, Abends 6 Uhr, er konnte sich des Schlafes nicht erwehren; stark schläfrig Abends, mit Brennen der Augen; schläfrig (n. ¾ St.); sehr schläfrig, matt (n. 2½ St.); schläfriges Aussehen (n. 3 St.); unüberwindliche Schläfrigkeit; Schläfrigkeit (von den kleinsten Gaben).

Sie liegt im tiefsten, schnarchenden Schlafe; Schlaf gut und länger als sonst; er hat früh Mühe, sich dem Schlafe zu entreißen; Schlummersucht; ein Zustand zwischen Schlafen und Wachen, ohne Aufmerksamkeit auf die Umgebungen, beim Erwachen Gefühl, als habe er gar nicht geschlafen.

Schlafverhinderung durch eine ungewöhnliche Aufgeregtheit und durch Anfälle von Hitze; kann Abends vor 11 Uhr nicht einschlafen; erschwertes Einschlafen.

Unruhiger Schlaf, öfteres Erwachen; beständiges Herumwerfen im Bette, sie kann nicht einschlafen, bis 1 Uhr Nachts; er erwacht um Mitternacht und kann nicht wieder einschlafen, muß sich immer hin und her werfen, als wenn das Lager zu hart wäre.

Er konnte sich Abends vor Schlaf nicht halten, um 7 Uhr weckte man ihn zum Abendessen, er stand auf, aß, ging aber gleich wieder schlafen, ohne etwas zu sprechen. Nach einer Weile fuhr er im Schlafe zusammen, daß es ihn hoch in die Höhe warf, zum Schrecken der Anwesenden, stand auf, stellte sich mitten in's Zimmer, mit starren Augen, rothem Gesicht, endlich legte er sich, ohne etwas zu sprechen, wieder nieder und schlief fest bis früh (d. 1. Abend); sehr fester Nachtschlaf bis früh in den Tag hinein; mit etwas Schweiß.

Verwirrte Träume die ganze Nacht; sehr lebhafte Träume, doch unerinnerlich; er träumt, er stehe auf einer sehr hohen und nicht fest stehenden Leiter, oder auf einem hohen Gerüste, ohne ängstlich zu sein; Schlaf gut; voll lustiger und trauriger Träume; schreckhafte Träume von Feuersbrünsten, worüber sie erwachte; schwere, beängstigende Träume; furchtbare Träume von todten Menschen, von Feuer; der Träume, welche ihm in der Nacht recht gut bewußt waren, kann er sich früh nicht mehr erinnern (W.).

Niedergeschlagenheit und Abneigung gegen alle Arbeit; sehr weinerlich und muthlos gestimmt, er möchte lieber sterben, als leben; traurig, freudenlos, abgeschlagen (n. 1½ St.); mißlaunig, traurig, kurze Zeit (n. 1 St.); das Gemüth scheint sehr affizirt zu sein, sie fing an zu weinen.

Angstgefühl; große Aengstlichkeit um geringfügige Sachen, Abends im Bette, er kann nicht einschlafen; eine Art Beklemmung, die ihn in ängstliche Stimmung versetzt, er kann nicht arbeiten, muß aus der Stube und in's Freie, aber die Schwermuth verläßt ihn den ganzen Tag nicht; ängstlich im Kopfe, mit äußerer und innerer Wärme in der Stirne, bei unverändertem Pulse, in freier Luft vergehend (n. 1½ St.); Furcht vor eingebildeten Uebeln; muthlos; muthlos im höchsten Grade (W.).

Er ist reizbar und wenig zu anhaltenden und geistigen Arbeiten aufgelegt; es ärgert und verdrießt sie Alles, Nachmittags 2 Uhr; es verdrießt ihn Alles (n. 1 St.); verdrießliche, ärgerliche Gemüthsstimmung (W.); höchst ärgerlich und übelnehmisch (W.); Alles ist ihm zuwider, er geht mit Widerwillen an sein Geschäft (W.).

Träge und zum Arbeiten nicht tüchtig; ganz unfähig zu denken; träge, unaufgelegt zu Allem (n. 1 St.); Abneigung gegen geistige oder leibliche Anstrengungen.

Hastig, Voreiligkeit des Willens (d. 7. u. 8. T.). — Gedächtniß sehr geschwächt; er erinnert sich des gestern Abend mit ihm Vorgegangenen gar nicht (d. 2. Morgen); er vergißt sich sehr leicht (n. 4 St.); Unfähigkeit, die Gedanken zu sammeln; Stumpfheit der Sinne. — Sie ist so sehr angegriffen, daß sie kein lautes Wort sprechen kann (n. 4 St.); Verschwinden alles Schmerzes; Gefühllosigkeit; das Empfindungsvermögen schien gänzlich aufgehoben.

Er glaubt wachend Greise mit langen Bärten, verzerrten Gesichtern und Funken zu sehen; Verlust des Bewußtseins, der Sprache und der Bewegung (von 5—6 bittern Mandeln bei einem dreijährigen Kinde); Verlust des Bewußtseins, das erst nach 2½ Stunde wiederkehrte; Bewußtlosigkeit, verbunden mit großer Schwäche; Bewußtlosigkeit.

Er ist aufgelegt, es freut ihn die Arbeit (n. 1 St.); aufgelegt zu geistigen Beschäftigungen (d. 2. T.) (W.); heiter, theilnehmend, Nachmittags 2 Uhr; lustig, aufgelegt (n. 1¼ St.); lustig und aufgelegt (n. 2 St.); sehr aufgelegt, ausgelassen (n. 2 St.); Alles dünkt sie im Körper frischer, sie ist aufgelegt (n. 2½ St.); lustig, aufgelegt, heiter (n. 3 St.).

Sanftes Hinschmachten mit Gefühl einer wohlthuenden Mattigkeit und lächelndem und zufriedenem Gesichte; Gefühl von Beruhigung und innerem Wohlbehagen; Erhöhung der Sinnesthätigkeit.

Vorübergehender Schwindel (n. 1 St.); bald vorübergehender Schwindel (n. 1 Min.); leichter Schwindel mit Neigung zum Schlafe; Schwindel; schwindlich und schwer im Kopfe (n. 1 St.); Schwindel, es dreht sich Alles im Kreise herum, Abends (W.); Schwindel nach Aufrichten vom Bücken (n. 1½ St.); Schwindel und dummlich im Kopfe beim Aufstehen vom Sitzen (n. ¼ St.), lange; Schwindel, so daß er sich kaum aufrecht erhalten konnte; Schwindel und Umnebelung der Sinne; leichter Schwindel; so wie er sich bewegt, entsteht Schwindel und Gedankenlosigkeit, Abends (W.); Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes; Schwindel in freier Luft verstärkt (n. ½ St.).

Schwindel mit Beklemmung und Mattigkeit, so daß er das Bett hüten mußte, acht Tage lang; Schwindel, daß er sich kaum auf den Füßen erhalten konnte; Schwindel, der Kopf dünkt sie um und um zu gehen (n. ¼ St.); Schwindel, als wenn die Gegenstände um ihn herumgingen (n. ¼ St.), lange dauernd; Schwindel, es dünkt ihm, der Kopf gehe ihm um und um; er wurde schwindlich, ohne zu taumeln, und es schien ihm, als wenn sich Alles um ihn langsam bewege, zugleich gelindes Drücken links im Hinterhaupte, das sich in der linken Hälfte des Kopfs vor nach der Stirngegend zog und diese dann besonders einnahm, die Augen schienen unbeweglich und wurden deshalb unwillkürlich auf einen bleibenden Punkt gerichtet, die Pupille war dabei etwas erweitert, verengerte sich aber später wieder.

Nach einem einzigen schwachen Drucke vom Hinterhaupte aus links nach der Stirngegend zu wurde ihm plötzlich schwindelnd, es schien, als bewege sich in der Luft etwas und ginge um ihn herum, die Augenlider standen weit geöffnet und die Augäpfel ließen sich schwer bewegen, die Pupillen waren erweitert und der Puls schlug mehr klein, weniger stark und schneller, 15—20 Minuten lang.

Betäubung und Schwindel, die ihn umgebenden Gegenstände schienen in Bewegung zu sein und vor den Augen schwebte scheinbar ein leichter Flor, dabei fiel ihm das Stehen ungemein schwer (n. 4 Min.); merkliche Betäubung mit Schwindel; dummlich und Gefühl von Hitze im Kopfe, ohne äußere fühlbare Hitze (n. ½ St.); Kopf dummlich und schmerzhaft, Nachmittags 2 Uhr; dummlich im Kopfe beim Aufrichten nach Bücken.

Gefühl von Trunkenheit; rauschähnlicher Zustand im Gehirn und Benommenheit des ganzen Körpers; Trunkenheitsschwindel und plötzlicher Tod (vom Genuß vieler bitterer Mandeln); völlige Trunkenheit (vom Genuß 12 bitterer Mandeln).

Duseligkeit (bald nach dem Einnehmen); Eingenommenheit des Kopfs, die besonders in der Gegend der Stirne und der Augenhöhlen in einen drückenden Schmerz überging (unmittelbar nach dem Einnehmen); Benommenheit des Kopfs, die sich zugleich mit über den ganzen Körper verbreitete, so daß er weder seinen eignen Zustand genau wahrnehmen, noch Dinge außer sich mit der gewöhnlichen Klarheit fühlen konnte, ohne alle Spur einer begleitenden Hitze; langsamer Ideengang; Eingenommenheit des Kopfes; Kopfeingenommenheit beim Nachdenken und Schreiben; der ganze Kopf ist ihm eingenommen (wie ein Nebel um's Gehirn (W.).

Eingenommenheit der linken Kopfhälfte; leichte Eingenommenheit des Kopfes; Eingenommenheit des Kopfes; leichte Benommenheit des Kopfes auf der rechten Seite, welche vom Hinterhaupte nach vorn sich ausbreitete und in der Stirngegend einen leichten Druck hervorrief (n. 5 Min.); Eingenommenheit des Kopfes, Trübheit und Nebel vor den Augen und eine Empfindung im Kopfe, nicht unähnlich einem gelinden Rausche, zu wirklichen Schmerzen kam es nicht, allein ein

Spannen in der Stirngegend grenzte daran (n. einigen Min.).

Der Kopf ist immer schwer und sein Gehirn scheint stets umfinstert zu sein (W.); der Kopf ist ihm zu schwer und als wenn das Gehirn nach allen Seiten hin drängte (W.); dummliche Schwere im Kopfe (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Heftige Kopfschmerzen, über den ganzen Kopf verbreitet; Kopfschmerz und eine Art Schwindel; Kopfschmerz (vom bloßen Riechen); dumpfer Kopfschmerz; dumpfer Kopfschmerz, besonders in der Stirne und den Schläfen (n. 1 St.); drückender Kopfschmerz, es ist, als wenn das Stirnbein nach außen gedrückt und in die Höhe gehoben würde (W.); sehr heftiger, betäubender Kopfschmerz, das Gehirn schien beim Beugen des Kopfes an denselben anzuschlagen; Kopfschmerz wie nach Schwärmerei (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Kopfweh, wie dumm und schwer, im Schlafe vergehend (d. 1. Abend).

Drücken im Kopfe, von der Scheitelgegend ausgehend und sich nach der Stirngegend auf beiden Seiten und nach den Augenhöhlen erstreckend, wo es sich besonders fixirte, während ebenfalls vom Hinterhaupte ein Drücken nach dem Nacken hinabzog, dieses Drücken erreichte, ohne wirklicher Schmerz zu sein, eine solche Höhe, daß es eine schwache Eingenommenheit des Kopfes verursachte; Drücken, bald da, bald dort, und Schwere im Kopfe, Abends (n. 10—12 St.); drückender Kopfschmerz, der, so lange er sich in freier Luft aufhielt, unbedeutend war, aber im geheizten Zimmer, wo er sich überhaupt abgespannt fühlte, heftiger wurde; Kopfweh, Reißen, Abends im Bette.

Stechen bald hier, bald da im Kopfe, Nachmittags 4 Uhr; Kopfschmerzen bald an dieser, bald an jener Stelle, mehr stechend, dann und wann, und jedesmal $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde dauernd (d. 2., 3. u. 4. T.); bohrender Kopfschmerz (gleich n. d. Einnehmen); Wallen und Betäubung im Kopfe (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Klopfendes Kopfweh, beim Bücken ärger, in der linken Seite (n. 1 St.); Hitze im Kopfe ohne Schweiß (n. $\frac{1}{2}$ St.); Hitze im Kopfe, dabei träge und verdrießlich (n. $\frac{3}{4}$ St.); Hitze im Kopfe mit Schweiß an der Stirne, während die Füße kalt waren, in freier Luft vermindert, öfters; Kopf wie voll (n. $\frac{1}{4}$ St.); Jücken bald hier, bald da am Kopfe (n. 1 St.); im Kopfe Gefühl wie Kongestion (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Das Gehirn wird ihr zusammengezogen und schmerzhaft (n. $\frac{1}{2}$ St.); eine Art von Stechen und Kriebeln im Gehirn, heftig und lange dauernd.

Druck auf das Oberhaupt, wie von einem Gewicht (n. $\frac{1}{4}$ St.); ein Riß auf dem Oberkopf linker Seite (n. $1\frac{1}{4}$ St.); Schwere im Scheitel, besonders beim Bücken, durch Aufrichten erleichtert (n. $\frac{1}{2}$ St.); drückender Schmerz im Scheitel, links (n. 2 St.); im Scheitel beständiges Gefühl, fast wie Zusammenziehen, und Hitze (n. 1 St.); viele feine Stiche nach einander in dem Scheitel, beim Bücken erleichtert, beim Aufrichten wieder verstärkt und dann von selbst vergehend (n. 1 St.); ein öfteres kurzes Wehthun am Oberkopfe (n. 1 St.).

Gefühl auf dem Scheitel, als wenn Eis oben läge, später auch in der Stirne, dann im Nacken und so fort, bis es nach und nach in einer Stunde in's Kreuz kam, was ihr sehr angenehm dünkte, dabei verschwanden alle Kopfbeschwerden (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Kriebeln und Jücken auf dem Haarkopfe, wie von Ungeziefer (d. 2. T.) (W.); Jücken auf dem Haarkopfe hinter der rechten Stirne, Nachmittags 2 Uhr; Jücken auf dem Haarkopfe hinter der linken Stirne, Nachmittags 2 Uhr.

Gefühl im Hinterhaupte, als wenn dort die Flechsen zu kurz wären und den Kopf rückwärts ziehen wollten, wie schmerzhafte Schwere, mit Aufhören des Schmerzes in der Stirne (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Druck im Hinterkopfe und in der Stirngegend, wo er besonders in der rechten Hälfte bedeutender, als in der linken war (n. 5 Min.); starker Druck im Hinter- und Vorderhaupte, besonders über dem rechten innern Augenwinkel, nebst Eingenommenheit des Kopfs, was im Freien sich verlor; drückender Schmerz bald in der Stirne, bald im Hinterhaupte (n. wenigen Min.).

Ein Spannen im rechten Hinterhaupte, als wenn man ein Büschel Haare aufhebe (n. 2 St.); zwängender Schmerz im Hinterkopfe, mit Schläfrigkeit, von kurzer Dauer und nicht heftig (n. $\frac{1}{2}$ St.); Ziehen in der rechten Hinterhauptseite, tief innerlich (n. $\frac{1}{2}$ St.); Reißen vom Hinterhaupte nach dem Halse, durch Reiben nur etwas vergehend (n. $\frac{1}{2}$ St.); zwei flüchtige Stiche im Hinterkopfe (n. 5 Min.); stumpfer Stich in das rechte Hinterhaupt (n. $\frac{1}{4}$ St.); Klopfen im linken Hinterhaupte, etliche Minuten lang (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Ein Stich in der rechten Hinterhauptseite (n. $\frac{3}{4}$ St.); feines Stechen in der Haut der rechten Hinterkopfseite (n. $2\frac{1}{2}$ St.); auf der linken Seite des Hinterkopfes, nach dem Nacken hinunter, ein schmerzhaftes Drücken (W.); Kitzel im rechten Hinterhaupte, durch Kratzen vergehend (n. 1 St.); unter dem linken Hinterhauptbeine ein nach außen schmerzhaftes Drücken, wobei ihm fast die Gedanken vergingen (W.).

Drückender Schmerz am rechten Seitenwandbeine nahe am Scheitel, der sich durch Berührung dieser Stelle vermehrte (bald n. d. Einnehmen); Jücken in der linken Kopfseite auf einer kleinen Stelle, mehr oben (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Drücken in der rechten Seite des Kopfs, welches später die Stelle mehrmals wechselte und bald in der Gegend des linken Warzenfortsatzes, bald in der linken, bald in der rechten Schläfe erschien.

Dumpfer, mehr drückender Schmerz, der sich über die ganze linke Seite des Kopfes

verbreitete und mehre Stunden hartnäckig anhielt; drückender Schmerz in der linken Hälfte des Kopfs, besonders in der Gegend des Scheitels und der Stirne, der bisweilen auf die rechte Seite übersprang, bisweilen ganz aussetzte und erst kurz vor 10 Uhr des Abends gänzlich aufhörte (n. ½ St.); Reißen in der linken Kopfseite, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. T.); Stechen und Klopfen in der rechten Kopfseite (n. 1½ St.); heftiges Stechen und Schlagen in der rechten Kopfseite, durch Bücken verschlimmert (n. 1½ St.); Stechen in der linken Kopfseite und Bohren vor dem linken Ohre (n. 4 St.); Stechen in der ganzen linken Kopfseite, wie mit lauter Nadeln (n. 3½ St.).

Bohren in der linken Kopfseite, durch Drücken nicht vergehend, dann dummlich (n. 1½ St.); ein Schlag in der linken Kopfseite auf einer kleinen Stelle, dann an derselben Seite wie zerschlagen, dann dummlich im Kopfe (n. 1 St.); Jücken an der rechten Kopfseite auf einer kleinen Stelle (n. 2½ St.); Jücken bald vorn, bald rückwärts an der rechten Kopfseite, durch Kratzen nicht vergehend (n. ½ St.); drückendes Kopfweh auf der linken Seite im Vorderhaupte (n. 3 St.).

Ein betäubender Schmerz im Vorderhaupte (n. 1 St.); Schwere und betäubender Schmerz im Vorderhaupte beim Bücken, durch Aufrichten nicht vergehend (n. 1 St.); Schwere im Kopfe, besonders im vordern Theile desselben, mit mäßigem Drucke in den Augenhöhlen, gleich als wären die Augäpfel etwas zu groß für ihre Höhlen (n. ½ St.); zwängender Schmerz im Vorderkopfe, unbedeutend, aber lange anhaltend, mit Schläfrigkeit (n. 1 St.); Reißen im Vorderkopfe bis zum Scheitel, Nachmittags 2 Uhr; flüchtige Stiche bald im Vorder-, bald im Hinterkopfe; ein Vordringen in das Vorderhaupt, mit Wärme und Schweiß an der Stirne und an den Händen und Gefühl, als wenn der Kopf erweitert würde (n. 1 St.); ein Drücken fängt im Vorderkopfe im Freien an, wird in der Stube heftiger, mit starker Gesichtshitze, ohne Durst, die Kopfschmerzen ließen durch Ruhe nach (W.).

Drücken in der linken Schläfe beim Eintritt in's Zimmer (n. 1½ St.); drückender Schmerz in der linken Schläfe, Nachmittags 4 Uhr; Reißen in der rechten Schläfe (n. 2 St.); Risse in der rechten Schläfe herunter (n. ¼ St.); ein Reißen in der linken Schläfe herauf, durch Reiben nicht ganz vergehend (n. 2½ St.); es reißt von der linken Schläfe bis zum Scheitel, von da ging es hinter dem linken äußern Augenwinkel vorbei in's Jochbein, dann in einen dortigen Zahn, wo es zuckte und dann verging (n. 1½ St.).

Klopfen in der rechten Schläfe, wie mit einem Finger (n. ½ St.); stechende Schmerzen in der linken Schläfeseite, mit Benommenheit des Kopfes und dem Gefühl, als würde das Gehirn an dem obern und vordern Theil der Hirnschale gedrückt (bald n. d. Einnehmen); unter dem rechten Schlafbeine ein nach auswärts schmerzhaftes Drücken (n. 5 St.) (W.); Schmerz im rechten Schläfebeine (n. 3 bis 4 St.).

Schmerzhaftes Kriebeln in der Stirne, dabei dummlich mit Schwere im Kopfe, beim Bücken vermehrt, 5 Minuten lang (n. 2 St.); betäubender Kopfschmerz vorn in der Stirne (n. ½ St.); Gefühl von Schwere in der Stirngegend; Gefühl wie Schwere in der Stirne beim Austritt aus dem Zimmer (n. 1 St.); in der Stirne so voll (n. ½ St.); Hineindrücken in der Stirne, zunehmend, durch Daraufdrücken nicht ganz vergehend (n. 1 St.); schmerzhaftes Drücken in die Stirne hinein (n. ½ St.) und öfters; flüchtiges Drücken in der Mitte der Stirne (n. 1 St.); Drücken in der Stirne, anhaltend (n. ¾ St.); schwaches drückendes Gefühl in der Stirngegend; drückender Kopfschmerz in der Stirngegend, eine Stunde lang (n. 5 Min.); leichtes Drücken in der Stirngegend, ½ Stunde lang, wobei der Puls von 70 bis auf 64 sank.

Drückender Schmerz auf der linken Seite der Stirne, ¼ Stunde lang; dumpfer drükkender Schmerz in der Stirne und Eingenommenheit des Kopfes, mit schnellerem und kleinerem Pulse (n. 5 Min.); drückender Schmerz in der Stirngegend über den Augenhöhlen; drückender Schmerz in der linken Stirngegend, der sich allmählig über den ganzen Kopf verbreitete und das Denken sehr erschwerte (n. 5 St.).

Spannendes Gefühl in der Stirne und linken Gesichtsseite (n. ½ St.); ziehendes Gefühl aus der Mitte der Stirne (n. ½ St.); Reißen tief in der Stirne (n. 1 St.); Reißen in der Mitte der Stirne, mit Hitzegefühl, ohne äußerliche Hitze daselbst (n. ½ St.); feines Stechen in der Mitte der Stirne, beim Gehen im Freien (n. ¾ St.); heftiger bohrender Kopfschmerz über den Augenhöhlen (gleich n. d. Einnehmen); heftiger klopfender Kopfschmerz in der Stirne (sogleich); ein Schlag in der Stirne (n. ¾ St.).

Gefühl von Wärme in der Mitte der Stirne, dann wieder Kühle, als wenn ihn ein Wind anwehe, letztere länger anhaltend (n. ½ St.); Gefühl auf der Stirne, als wenn Flöhe oder Fliegen herumkröchen, zum Reiben nöthigend und davon, wiewohl lange nicht, vergehend, Abends 7½ Uhr (d. 2. T.); Jücken in der rechten Stirngegend, nach dem Kratzen Brennen (n. ½ St.); Jücken auf der Stirne, durch Reiben lange nicht vergehend (n. 10 Min.); Jücken auf der linken Stirnseite (n. ½ St.); drückendes Kopfweh in der Stirne, früh im Bette (W.).

Schmerz in der rechten Stirnseite; empfindliches Stechen im rechten Stirnhügel, nach 2½ Uhr; Stechen im rechten Stirnhügel, bald nach dem Mittagsessen; Stechen im linken, gleich darauf auch im rechten Stirnhügel, Nachmittags 2 Uhr, lange dauernd; Stechen

im rechten Stirnhügel (n. 5 Min.); auf dem linken Stirnhügel ein sehr heftig pressender Schmerz (n. 2 St.) (W.); Jücken auf dem linken Stirnhügel, nach Kratzen vergehend (n. ¾ St.); Jücken im rechten Stirnhügel (n. 1 St.).

In der Stirne ein von innen nach auswärts drückender Schmerz, beim Bücken; aus Drücken und Pressen zusammengesetzter Schmerz hinter der Stirn und den Nasenbeinen, nach außen; drückender Kopfschmerz, es drängt gegen den Stirnknochen von innen nach außen; periodisches und oft wiederkehrendes Drücken unter dem Stirnknochen (W.).

Trockenheit und Brennen der Augen, Abends bei Lichte; Beißen im rechten Auge, als wenn Salz hineingekommen wäre, Nachmittags 2 Uhr; Jücken des linken Auges, durch Reiben vergehend, nach 2½ Uhr; Jücken im linken Auge, Nachmittags 4 Uhr; heftiges Jücken im linken Auge (d. 3. Nachmittag); Brennen und Stechen in beiden Augen, besonders im rechten, und vorzüglich im innern Winkel, mehre Abende; heftiges Brennen der Augen, Abends bei Lichte (auch d. 2. Abend); die Augen brennen, sind trübsichtiger, schwächer (d. 6. T.); vorübergehendes Brennen im rechten Auge, Nachmittags 4 Uhr; Drücken in den Augen, Abends (W.).

Augen sind trocken, er fühlt eine vermehrte Wärme darin (W.); Wässern des linken Auges, vorübergehend, Nachmittags 2 Uhr; Thränen der Augen (d. 4. T. früh).

Ein Gefühl, als wenn um die Augäpfel ein Band gelegt wäre, mit einigen Stichen untermischt (W.); auf einer kleinen Stelle im innern Winkel des linken Augenweißes sind die Gefäße strotzend mit Blut angefüllt, ohne Schmerzen (W.).

Gefühl, als wenn es ihm die Augen herausdrücken wollte, doch unschmerzhaft (n. ½ St.); die Augen offen und starr; Verdrehung der Augen; Starrheit der Augen; die Augen wurden starr und schienen aus ihren Höhlen heraustreten zu wollen.

Erweiterte Pupillen; Erweiterung der Pupillen (W.); die rechte Pupille ist mehr erweitert, als die linke (W.); die Pupille war zusammengezogen; unbewegliche Pupillen (n. 20 Min.).

Eigenthümliche Gesichtstäuschung, Alles erscheint ungeheuer groß, mit der größten Angst, z. B. die Stühle, daß man nicht hinaufkommen könne, die Treppenstufen, daß man nicht hinunter kann, doch sobald man den Gegenstand berührt, verschwindet die Täuschung und er nimmt die gewöhnliche Gestalt an; es wird ihm dunkel vor den Augen; Gesichtsverdunkelung, sie sieht die Gegenstände nur dunkel (n. 1½ St.); amaurotische Blindheit.

Beständig kratziges Gefühl im innern rechten Augenwinkel (n. 4 St.); Jücken am linken innern Augenwinkel (n. 1 St.); Jücken im linken innern Augenwinkel (d. 2. Nachmittags 3 Uhr; ein Stich außer dem linken Augenwinkel (n. 1 St.); große Verminderung der Schmerzen (bei Augenkrebs angewendet); Jücken im innern rechten Augenwinkel, wogegen Reiben wohlthut (W.); Jücken im linken innern Augenwinkel, welches in Drücken übergeht; aus dem innern Augenwinkel verbreiten die mit Blut angefüllten Gefäße sich baumartig gegen die Pupille zu (W.); Jücken im linken innern Augenwinkel, preßt Thränen aus, wogegen Reiben nicht lange hilft (W.).

Jücken unter dem rechten obern Augenlide, nach Kratzen vergehend (n. 4 St.); Brennen im linken äußern Augenwinkel (n. 3 St.); brennendes Jücken im untern rechten Augenlide (n. 2 St.); gelindes Brennen in den Augenlidern (W.); die Augenlider verursachen einen drückenden Schmerz auf die Augen, als wenn sie zu trocken wären und er nicht ausgeschlafen hätte (W.).

Die Augenlider waren fest geschlossen, die Pupillen sehr erweitert und ohne alle Kontraktilität; halb offne Augen; das linke Auge zugeschworen, durch Waschen nur kurz vergehend (d. 8. T.). — Rund um die Augen heftiges Wehthun, besonders am linken, immer zunehmend bis zum 9. Tag; Ziehen in beiden obern Augenrändern, bei Anstrengung der Augen (n. 2 St.); Jücken in der obern linken Augenbraue, durch Kratzen vergehend (n. ¾ St.).

Feines Stechen vor dem linken Ohre (n. 2½ St.); Jücken im linken Ohrläppchen, durch Kratzen nicht vergehend (n. 1½ St.); Bohren in der rechten äußeren Ohrmuschel (n. 2 St.); Ziehen in den Muskeln hinter dem rechten Ohre (W.).

Zwang im linken Ohre (n. ½ St.); heftige Stiche aus dem linken Ohre heraus (n. 2 St.); brennender Schmerz im linken Ohre (n. 1½ St.); Reißen aus dem linken Ohre und hinter demselben (n. ¾ St.); feines Reißen in das rechte Ohr hinein, durch Hineinbohren nicht vergehend (n. 1½ St.); ein feiner Stich im rechten Ohre (n. 1½ St.); im rechten Ohre eine drückende Empfindung, bald darauf (W.); Zwängen in den Ohren, am stärksten im linken (n. 2 St.) (W.); im rechten Ohre ein Gefühl von Ausdehnung (n. ½ St.) (W.).

Kriebeln im linken Ohre (n. 1½ St.); Kriebeln im rechten Ohre wie nach Eingeschlafenheit, bald nach dem Mittagsessen; Kriebeln tief im linken Ohre, durch Hineinbohren nicht vergehend (n. 4 St.); Jücken im linken Ohre, durch Hineinbohren vergehend, Nachmittags 3 Uhr; Jücken im rechten Ohre, was durch Hineinbohren mit dem Finger nicht vergeht (n. ½ St.).

Wuwwern im linken Ohre, von selbst vergehend (n. 1 St.); Sumsen und Wir-

warr vor dem linken Ohre (W.); *Schwerhörigkeit.*

Bald Stechen, bald Hineindrücken in der Nasenwurzel (n. ¼ St.); schmerzhaftes Jücken über der Nasenwurzel (n. 2½ St.); Jücken auf der rechten Nasenseite, daß sie sich blutig kratzen mußte (früh am 4. T.); feines Stechen äußerlich am rechten Nasenflügel, Nachmittags 2½ Uhr; Jücken der Nase, besonders an der Spitze (n. 5 St.); Jücken am linken Nasenflügel (n. ¼ St.); Kitzeln am linken Nasenflügel (n. 5 Min.); öfteres leises Krabbeln und Jücken an dem äußern linken Nasenflügel, welcher bei der Berührung auf der innern Seite etwas geschwürig schmerzt (W.); Kältegefühl, wie von Eis, neben beiden Nasenflügeln (W.).

Aus einander pressender Schmerz in den Nasenknochen (W.); *klammartiger Schmerz in dem rechten Nasenknochen* (n. ½ St.) (W.); ein vordrängendes Gefühl in die obere Nasengegend (n. 1 St.); ziehendes Gefühl durch die Nase hinauf (n. 1½ St.).

Kitzeln im rechten Nasenloche (n. 2 St.); Jücken in beiden Nasenlöchern, durch Reiben vergehend (n. 2¾ St.); Jücken im linken Nasenloche, durch Reiben nicht vergehend (n. 2 St.); Jücken oben in der Nase (n. ¾ St.); heftiges Jücken in der Nase; eigenthümliches Gefühl in den obern Nasenhöhlen, als wenn mephitische Luft durch dieselben einströmte und die Schleimhaut in einen prickelnden Zustand versetzte.

Eingefallenes Gesicht; Gesichtsfarbe ganz fahl und grau; *gelbes, erdfahles Gesicht* (W.); *gelbgeflecktes Gesicht* (W.); die Leberflecke im Gesicht scheinen noch stärker hervorzutreten (n. 1¼ St.); bleiches Aussehen (d. 7. T.); aufgedunsenes Aussehen; angeschwollnes Gesicht; die Gesichtszüge verzogen sich bald krampfhaft; *Verklärung der Gesichtszüge.*

Kitzeln, bald hier, bald da im Gesicht, wie von einem Haare, sie muß immer wischen (n. 1½ St.); auf der rechten Gesichtsseite beständiges Gefühl wie Laufen von Fliegen oder Spinnen, daß sie immer wischen mußte (d. 5., 6. und 7. T.); Gefühl in der rechten Wange, als wenn ein Haar sich dort bewege, er muß immer wischen, ohne daß es vergeht (n. 2 St.); Brennen innerlich in der rechten Wange (n. 1½ St.).

Spannen, als wenn man einen Nagel fest aufsetzte, am linken Jochbeine, mit einigem Jücken (n. 3 St.); ein feiner Stich im linken Unterkiefer, beim Gehen im Freien (n. ¾ St.); ein Stich links neben dem Kinn, Nachmittags; Stechen, von dem rechten Unterkiefer, durch den Kopf beim rechten Ohr heraus (n. 1½ St.); flüchtiges Reißen im linken Unterkieferwinkel und in den untern Backenzähnen (n. ¾ St.); heftiger Zerschlagenheitsschmerz im ganzen Unterkinnbacken, ½ Stunde lang, Abends 7 Uhr; Nagen rechts neben dem Kinn, wie im Knochen (n. ¼ St.); im Kiefergelenke ein Gefühl, als wenn er sollte ausgerenkt werden (W.).

Jücken zwischen dem Kinn und den Lippen, rechter Seite, durch Kratzen nicht vergehend (n. 2 St.). — Jücken in der Mitte der obern Lippe, nach Kratzen vergehend (n. ½ St.).

Heftig zuckender Zahnschmerz der linken untern Reihe, Abends; *stumpf stechende Zahnschmerzen* (W.); Reißen in den linken untern Backenzähnen und dem Zahnfleische (n. 1¼ St.); auf kaltes Wasser vergehend (n. 1 St.); stechender Schmerz in mehren Zähnen des rechten Unterkiefers (nach 1 St.) (W.); Reißen in dem linken obern Augenzahne, durch Daraufdrücken vergehend (nach 1 St.); Nagen und Bohren in den rechten untern Zähnen, bei der Abendsuppe, öfters aussetzend, nach dem Essen vergehend; Bohren und Graben in den linken untern Backenzähnen, bald vorwärts, bald rückwärts ziehend, weder durch Drücken noch durch Daraufbeißen vergehend, während des Mittagsessens.

Bald in Unterkiefer-, bald in Oberkieferzähnen, bald unter dem Scheitelbeine, bald unter dem einen Schlafbeine ein stumpf stechender Schmerz (W.); in den Backenzähnen der linken Seite eine schmerzhafte Empfindung, die durch Zusammenbeißen mit den Zähnen wohlthuend wird (W.); ein Backenzahn der linken untern Reihe dünkt sie länger und größer (n. 1¼ St.); Neigung, die Zähne fest zusammenzuschließen, wie Kinnbackenkrampf (n. einigen Min.) (W.).

Trockenheit des Mundes mit kratzender Empfindung im Halse und gelindem Kopfschmerz der linken Seite; Mund trocken und verschleimt (d. 2. Morgen).

Schmerz, Hitze, Krampf in dem Rachen, im Oesophagus und Magen; schmerzhaftes Hinabziehen im Halse bei und außer dem Schlingen, lange dauernd, öfters wiederkommend, nach Suppeessen vergehend (n. 1 St.); *Brennen im Halse und Gaumen,* lange dauernd, später im Gaumen allein; Brennen und rauh im Halse (n. 1½ St.); gelindes Brennen und etwas Schmerz im Halse (n. 2 St.) (W.); jeden Morgen nüchtern zähe Schleimansammlung im Halse (W.).

Kratzen im Schlunde; beim Schlingen geht es so rauh und kratzig hinunter, nach Schlingen etwas gemindert (n. 5 St.); stumpfer Schmerz im Schlunde, in der Brusthöhle, der Herz- und Magengegend, im Schulterblatt, nur auf der rechten Seite; sie konnte nur dann erst schlucken, als einige Besinnung zurückgekehrt war; das Schlingen war gehindert; *die Getränke kollern hörbar durch den Schlund* und die Eingeweide; ein würgender Schmerz in dem obern Theile des Schlundes, der die Brust mit einnimmt, und eine Art Beklemmung in derselben hervorbringt, dann erstreckt sich dieser Schmerz mit über die ganzen Hals- und Gesichtstheile, die Zähne schmerzen stumpf

stechend, auch ist in einigen das Gefühl, als sollten sie herausgehoben werden; stumpf stechender Schmerz, wie mit einem Pflocke, im Halse, welcher sich bis in die linke Rückenseite erstreckte.

Gefühl an der Zungenwurzel, als würde sie von beiden Seiten her zusammengezogen, von da ging das Gefühl in den Kehlkopf über und verwandelte sich daselbst in ein Kratzen (bald n. d. Einn.); Brennen in der Zungenspitze, wie hinein geschnitten (n. 4 St.); bald vergehend; Gefühl von Kälte auf der Zunge; ein Gefühl, als wenn die Zunge verbrannt sei, und dadurch das feine Gefühl abgestumpft wäre, nach Tische; Zunge ist trocken und rauh, nach Tische, mit Zusammenlaufen des Speichels im Munde; Wundheitsschmerz am Rande der Zunge; die linke Seite der Zunge ist geschwollen und wie steif, sie schmerzt, als wenn etwas hineingestochen wäre, zwei Abende hinter einander; Zunge trocken (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Belegte Zunge; Zunge weiß und etwas trocken; die Zunge ist mit einem weißen Beleg überzogen; die Zunge ist früh mit einem schmutzig weißen Schleime überzogen, und der Geschmack im Munde ist so fade, als wenn er einen Wechselfieberanfall gehabt hätte, auch im Magen fühlt er dabei so eine Wüstheit und Leere; hinten auf der Zunge klebrig, und vorn im Munde einen immerwährenden wässrigen Speichel.

Verlust der Sprache; stellte die Sprache bei einem Apoplektischen wieder her.

Speichelzusammenlaufen im Munde und Spucken (n. 2 St.); vermehrter Speichel im Munde, bei Trockenheit im Halse; immerwährend ein dünner, wässriger Speichel im Munde, der fieberartig schmeckt; öfteres Speichelspucken (n. $\frac{1}{4}$ St.); es läuft ihm wässriger Speichel im Munde zusammen (n. 2 St.); reichlichere Speichelabsonderung; Zusammenfluß säuerlichen Speichels im Munde (n. 10 Min.); es kommt ihm ein Stück wässrigen Schleims in den Hals, der ohne Racksen leicht ausgeworfen wird (n. $1\frac{1}{4}$ St.).

Wasserzusammenlaufen im Munde (n. $\frac{1}{2}$ St.); Wasserzusammenlaufen im Munde mit Uebelkeit, $\frac{1}{2}$ Stunde lang; Wasserzusammenlaufen, Brechübelkeit und Ekel setzen $\frac{3}{4}$ Stunde aus und kommen wieder, durch Aufstoßen vergehend (n. $\frac{3}{4}$ St.). — Es tritt Schaum vor ihren Mund.

Persikogeruch und Geschmack im Munde (n. $\frac{1}{4}$ St.); süßlicher Geschmack auf der Zunge; scharfer reizender Geschmack; schleimiger und pappiger Geschmack im Munde; Fiebergeschmack im Munde, den ganzen Tag; lätschig fader Geschmack im Munde.

Schluchzen, zweimaliges (n. $\frac{1}{4}$ St.); Schluchzen den ganzen Tag.

Neigung zum (versagenden) Aufstoßen (n. $\frac{1}{4}$ St.); Aufstoßen und einmal versagendes Niesen (n. $\frac{1}{4}$ St.); unvollkommenes Aufstoßen (n. $1\frac{1}{2}$ St.); leeres Aufstoßen (n. 5 Min. u. 2 St.); öfteres leeres Aufstoßen (n. 1 St.); öfteres geschmackloses Aufstoßen, bei gutem Appetit; Luftaufstoßen (n. $\frac{3}{4}$ St.); leeres Aufstoßen nach dem Frühstücke; Entwickelung vielen Gases aus dem Munde, von Geruch und Geschmack der Blausäure; Aufstoßen nach bittern Mandeln (n. 5 Min.); Aufstoßen mit Geschmack der Arznei, dann Brennen im Magen (n. $\frac{1}{4}$ St.); süßliches Aufstoßen (n. $\frac{1}{2}$ St.); bitteres Aufstoßen, während und nach dem Frühstücke (n. $\frac{1}{4}$ St.); Aufstoßen brenzlichen Geschmacks (n. 5 Min.), und auch Tags vorher; Aufstoßen mit Geschmack des Genossenen, Nachmittags 2 Uhr; Aufstoßen mit Geschmack der eben genossenen Milchsuppe, zweimal Mal ($1\frac{1}{2}$ St.).

Appetitlosigkeit, 18 Tage lang; Verminderung der Eßlust, der Verdauung, wenig Appetit des Mittags (d. 1. T.); Appetit anfangs fast ganz fehlend, nach 7—9 Stunden aber ungewöhnlich vermehrt; Widerwille gegen Essen; großer Hunger (n. 4 St.); ungewöhnlich starker Appetit (n. 4 St.).

Ekel gleich nach dem Einnehmen; Brecherlichkeit und übel im Magen (n. $\frac{1}{4}$ St.); Uebelkeiten; Gefühl wie Ekel in der Magengegend; Uebelkeit im Magen (n. 1 St.); Uebelkeit und Erbrechen des Genossenen, von 5 bis 6 bittern Mandeln bei einem 3jährigen Kinde; Ekel und Erbrechen.

Früh wird's ihm schlimm, wie ohnmächtig; eine leichte Anwandlung von Schlimmsein (W.); es wird ihm übel und brecherlich (n. 10 St.) (W.); es wird ihm schlimm, als wenn er ein Brechmittel genommen hätte, früh im Bette (n. 24 St.); bei ängstlicher Wärme wird's ihm laß und weichlich um's Herz, als wenn er ein Brechmittel genommen hätte, und er sich nicht brechen könnte, Nachmittags (n. 40 St.) (W.); Uebelkeit mit Leibweh, welches aber bald vergeht, früh; früh wird es ihm brecherlich, mit Hungergefühl im Magen, und doch ekelt ihm das Essen an.

Klammartig stechender Schmerz über der Herzgrube (W.); ein heftiger Stich in die Herzgrube (n. $2\frac{1}{2}$ St.); ein heftiger Stich durch die Herzgrube bis in's Kreuz (n. $\frac{1}{2}$ St.); Abends, wenn er in's Bette kommt und sich auf eine Seite legt, bei kleinem, schwachem, zusammengezogenem Pulse, ein krampfhaft zerrender Schmerz in der Herzgrube, welches nur durch ruhiges Liegen auf dem Rücken vergeht (n. 16 St.) (W.); Brennen in der Herzgrube, gleich vergehend (n. $\frac{1}{4}$ St.); Beängstigung in den Präkordien (W.); Angst in den Präkordien, die mit einem leichten klopfenden Schmerz in dieser Gegend abwechselte, 6 Stunden lang (W.).

Weh und übel im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Uebelkeit, Magenweh nach dem Mittagsessen (d. 2. T.); ohnmachtähnliches Magenweh (d. 6. T. früh); Gefühl von Schwäche im Magen

(n. 1¼ St.); im Magen unbehaglich wie nüchtern (n. ¼ St.); Gefühl von Leere im Magen, obschon er Mittags vorher ordentlich gegessen hatte, ¼ Stunde lang; Gefühl im Magen, wie voll Wasser mit Uebelkeit (n. ¼ St.); Gefühl wie von verdorbenem Magen, nach dem Mittagsessen, durch Brodessen vergehend; lang dauerndes Knurren im Magen (nach d. Einn.); Herumfahren im Magen (n. 5 Min.); Knurren im Magen, dann säuerliches Aufstoßen (n. ½ St.).

Drücken im Magen mit Uebelkeit (n. ½ St.); heftiges Magendrücken; zusammenziehendes Gefühl im Magen, Nachmittags 2 Uhr; Gefühl von Zusammenziehen in der Magengegend (n. ½ St.); Schmerz im Magen mit Wabblichkeit (n. 5 — 6 St.); heftiger Magenschmerz, dann bald Verlust der Sprache und nach einer Stunde Tod, ohne Erbrechen, Konvulsionen, Ausleerungen, oder eine äußere Veränderung (von ohngefähr 10 Drachmen Kirschlorbeerwasser).

Angenehme Wärme im Magen und Bauch (gleich n. d. Einn.); vom Magen aufsteigende Hitze (n. ½ St.); Brennen im Magen (n. ¼ St.); Brennen im Magen (bald n. d. Einn.); Brennen im Magen und Wärme im ganzen Leibe, nach der Morgenbiersuppe; kältendes Brennen im Magen und Bauche (n. 5 Min.), lange anhaltend.

Ein eigenes Gefühl in der Milz, als wenn diese im Wachsen und Anschwellen begriffen wäre, äußerlich war jedoch nichts zu fühlen (in den ersten Tagen).

Stechende, drückende Leberschmerzen (W.); die Lebergegend ist hoch aufgetrieben, schmerzt wie unterköthig, und als wenn ein Geschwür aufgehen wollte (W.); Packen und Glucksen in der Leber, wie bei einem bösen Finger (W.); von der Leber bis herauf in die Achsel ein lähmiger Zerschlagenheitsschmerz, welchen er bei jedem Athemzuge spürt (W.); eine Leberverhärtung, die schon einige Jahre(?) gedauert hatte, wurde durch den Kirschlorbeer schnell geheilt (W.); eine mehrjährige Leberverhärtung geht in Entzündung über, die dann sehr schnell durch die Aq. lauroc. geheilt wurde (W.).

Zwicken von beiden Hypochondrien gegen den Nabel herunter, wo es am meisten schmerzt (n. 5 Min.); Zwicken im linken Hypochonder (n. ½ St.).

Eine unangenehme Empfindung, welche vorzüglich aus der Oberbauchgegend zu kommen schien (augenblicklich); zwei Stiche in der Mitte des Oberbauchs, dann in der rechten Unterrippengegend (n. 5 Min.); Zwicken um den Oberbauch, dann ein Stich in der Mitte derselben (n. 1½ St.); Zwicken und Zusammenhalten im Oberbauche, dann Stechen in der linken Unterrippengegend, nahe am Rükken (n. 1 St.); Schneiden in dem Oberbauche und ein Stich in das linke Hypochonder (n. 1¼ St.); heftiges Schneiden um die Mitte des Oberbauchs von beiden Seiten, Abends 9 Uhr; Herumfahren im Oberbauche, dabei ein Stich im Magen (n. ¼ St.).

Schmerzen, Koliken, die so schnell zunehmen, daß in weniger als 2 Stunden der Bauch wie ein Ballen ausgespannt war, konvulsivische Bewegung der Kinnlade, Verlust des Bewußtseins und Schaum vor dem Munde, dann baldiger Tod (von Bittermandelmilch bei einem Kinde); öfteres kurzes Zwicken um die Mitte des Bauches (n. 2 St.); Zwicken im ganzen Bauche, besonders in der Mitte desselben, Nachmittags 2 Uhr; Zwicken im ganzen Bauche, am meisten in der linken Seite, dann weicher Stuhl ohne Zwang (n. ½ St.); Zwicken im Bauche und Umgehen, dann weicher Stuhl, der auch schon vor dem Einnehmen Statt hatte (n. 1½ St.); heftiges Grimmen im Bauche von beiden Seiten gegen die Mitte, dann zweimal nach einander Abführen mit Zwang (n. 36 St.).

Nach Mitternacht 2 Uhr Erwachen über entsetzlichen schneidenden und zusammenziehenden Schmerz im ganzen Bauche, 2 Stunden lang, dann zweimal nach einander Abführen, und Aufhören der Schmerzen (d. 7. T.); Schneiden im Bauche, Nachmittags im Gehen; vom Bauche in das Kreuz Gefühl, als wenn etwas Großes hinabgefallen wäre (n. 1½ St.); Wallen vom Bauch und Rücken hinauf, mit Hitze und Aengstlichkeit (nicht im Kopfe) nach der Frühsuppe; Gefühl, als wenn vom Bauche aus ein heißer Dampf aufsteige, bis in die Achsel (n. 1 St.); Kälte und hörbares Knurren im ganzen Bauche (bald n. d. Einn.); Umpoltern im Bauche herauf, Nachmittags 2 Uhr; Herumgehen im Bauche von der rechten zur linken Seite, wo es stach und verging (n ¼ St.); Herumfahren im Bauche, während Suppeessen (n. 1 St.).

Heftiges Leibschneiden, 20 Minuten lang, ohne Veränderung des Pulses (n. ½ St.); fast jede Speise treibt ihm den Leib auf, und er ist dann wie ausgestopft (W.).

Schmerzlich ziehender Druck in der rechten Bauchseite, lange anhaltend (n. 2 St); Zusammenziehen und Zwicken von beiden Bauchseiten, Nachmittags 2 Uhr; Stechen von der rechten Bauchseite, nahe am Nabel, bei der linken Weiche heraus (n. 1½ St.); etliche Stiche nach einander in der linken Bauchseite, nach der Morgenbiersuppe; Stechen in der linken Bauchseite, Nachmittags 3 Uhr; Schneiden in beiden Bauchseiten, nach Abgang von Blähungen vergehend.

Unnennbarer Schmerz in der rechten Unterrippengegend, der sich gegen das Kreuz zog (n. 1 St.); Schmerz in der linken Unterrippengegend, weder stechend noch brennend (n. 5 Min.); einfacher Schmerz in der rechten Unterrippengegend (n. 5 Min.); Schmerz in der linken Unterrippengegend, durch Reiben nicht vergehend, aber auch durch Athmen nicht verstärkt (n. 1 St.); ein feiner Stich in der rechten Unterrippengegend (n. ¼ St.); ein sehr spitziger Stich in die rechte Unter-

rippengegend (n. 2½ St.); Stechen in der rechten Unterrippengegend, um 1 Uhr Nachmittags; etliche große Stiche in die rechte Unterrippengegend, nach rückwärts, dann ein heftiger Stich in den Hinterbacken, daß er hätte schreien mögen (n. 2 St.).

Zwei Stiche in die rechte Unterrippengegend, und gleich darauf wieder Brennen nach rückwärts (n. 3 St.); zwei Stiche auf einander in die rechte Unterrippengegend gegen den Rücken (n. 1 St.); Stechen in die rechte Unterrippengegend, das sich gegen die Achselhöhle zieht, Nachmittags 2 Uhr; öfteres Stechen und Brennen in der rechten Unterrippengegend, daß die Stelle schon bei Berührung schmerzhaft ward (n. 3 St.); brennendes Stechen in der rechten Unterrippengegend, gegen den Rücken, nach Reiben geht es in die Mitte des Schulterblattes (n. ¾ St.); Brennen in der rechten Unterrippengegend, Nachmittags 3 Uhr; spitziges Stechen in die linke Unterrippengegend nach vorn, Nachmittags 2 Uhr; heftige Stiche nach einander an der letzten falschen Rippe (d. 3. T. früh 10 Uhr).

Vollheit im Unterbauche, durch Blähungsabgang erleichtert (d. 2. T.); der Unterleib ist fest, und die Haut ist tympanitisch angespannt; im Unterbauche über den Schambeinen von beiden Seiten ein heftig zusammenziehender Schmerz, Abends 7 Uhr, auch im Bette, 1 Stunde lang; es zieht ihm den Unterleib hinein, und wenn er ihn herausdrückt, so sticht es ihm äußerlich herauf bis gegen das rechte Schlüsselbein (n. 1½ St.).

Wärme vom Unterleibe bis in die Achsel, mit Schweiß im Rücken und in den Achselhöhlen (n. ¼ St.); Brennen im ganzen Unterleibe (n. ¾ St.); es geht im ganzen Unterleibe um und brennt (bald n. d. Einn.); Zwicken von beiden Unterbauchseiten gegen die Mitte zu, dann Stechen in der rechten Unterrippengegend (n. ½ St.); leises Zwicken auf beiden Seiten des Unterbauches, welches dann in's Kreuz ging (n. 1 St.); Knurren in der rechten Bauchseite (n. 2½ St.).

In der linken Unterleibsseite ein kneipender Stich, der sich vorzüglich nach oben zu ausbreitet (W.).

Blähungsabgang (n. ¼ St.); Abgang von lauten Blähungen (n. 1½ St.); Blähungen gehen öfters und leicht ab (n. ½ St.); leichter Blähungsabgang (n. ¼ St.), öfters; nach Stuhl Blähungsabgang, nach dem Mittagsessen; Blähungen stemmen sich gegen das Mittelfleisch, und verursachen ein Zwängen und Pressen nach außen; Blähungen treten auf die Urinblase (W.).

Aufblähen um die Nabelgegend (n. ½ St.); Gefühl von Aufblähung unter dem Nabel (n. 1½ St.); ein Riß von der Nabelgegend gegen die rechte Leiste, Abends 6 Uhr; Zwicken und Reißen um den Nabel, Nachmittags 2 Uhr; Zwicken um den Nabel, Nachmittags 3 Uhr; Zwicken über dem Nabel und Stechen im Kreuze, Abends 10 Uhr; Gefühl unterhalb des Nabels, als wenn man die Därme zerschnitte, dann Umgehen im Bauche, nach Blähungsabgang vergehend, Nachmittags 3½ Uhr; Gefühl um den Nabel, als wenn etwas dort losriß, Nachmittags 2 Uhr; stumpf stechender, ziehender Schmerz rechts über dem Nabel (n. 2 St.) (W.); Kneipen in der Nabelgegend und zweimal breiiger Stuhlgang hinter einander (W.).

Zusammenziehender Schmerz in der rechten Weiche, nach dem Mittagsessen (n. 4 St.); spitziges Stechen in der rechten Weiche (n. ¼ St.); ein Stich in der rechten Weiche am Darmbeine, Nachmittags 1½ Uhr; Stechen in der rechten Weiche, dann Herumfahren im Magen (n. ¾ St.); ein Stich wie Flohbiß in der rechten Weiche beim Mittagsessen (n. 4 St.); Stechen in der linken Weiche beim Bücken, beim Wiederaufrichten vergehend (n. ¾ St.); vier bis fünf Stiche nach einander in der linken Weiche (n. ½ St.); Stechen in der linken Weiche, wenn sie sich links vorwärts neigt, beim Aufrichten vergehend, Nachmittags 2 Uhr; Jücken in der rechten Weiche, durch Kratzen vergehend (n. 2 St.).

Stechender Schmerz über dem rechten Schamknochen, längs des Samenstrangs, im Liegen und bei Bewegung, welcher durch Aufsetzen vergeht (W.); zusammenziehender Schmerz in beiden Schößen hinunter, daß sie sich zusammenkrümmen mußte, 2 Stunden lang um 4 Uhr Nachmittags; Feinstechen in der rechten Leistengegend, gegen den Schenkel, 1 Stunde nach dem Mittagsessen; Pressen und Dehnen unter beiden Schenkelbändern, als wenn sich ein Theil durchdrängen wollte (W.). — Leisten- und Schenkelbrüche.

Ganz verstopft, 8 Tage lang; Hartleibigkeit; trocknerer und festerer Stuhl; harter Stuhl (n. ½ St.); harter Stuhl gegen Gewohnheit (n. 1 St.); fester Stuhl gegen Gewohnheit (d. 2. Morgen); harter Stuhl (d. 3. T.); fester Stuhl (d. 3. T. früh); Mittags fester Stuhl mit Pressen; harter Stuhl mit etwas Pressen (n. ¼ St.); harter Stuhl mit Pressen, dann Brennen im After (d. 8. T.); harter Stuhl mit Pressen (d. 2. T. früh 6 Uhr); Stuhl fest mit Drücken (d. 2. Morgen); harter, ohne vieles Pressen, und 12 Stunden zu spät erfolgender Stuhl (W.); harter, schwieriger Stuhl.

Den ersten Tag kam Stuhl; nach 36 Stunden der erste Stuhlgang, ganz normal; kein Stuhl (d. 2. T.); fester Stuhl (d. 3. T.); kein Stuhl, kein Urin (d. 1. T.); weicher Stuhl mit Pressen (n. 1 St.); Drang und weicher Stuhl, dann etwas Zwang (n. 1½ St); Abends das dritte Mal Stuhl, nach Stuhl Zwang; alle 2—3 Tage Stuhl, nachher ist der Unterleib noch immer voll, als wenn er nichts verrichtet hätte, mit ärgerlicher Gemüthsstimmung (W.); Stuhl erfolgt um einige Stunden später, ist aber von gehöriger Beschaffenheit.

Breiartiger, mit leichtem Erkältungsschmerz 7 Stunden früher als gewöhnlich erfolgender Stuhlgang, früh um 5 Uhr (W.); Stuhlgang ist zuerst etwas hart, hinterher folgt etwas weicher, mit Leibschmerz, wie von Erkältung, und Zwängen im Mastdarme, als wenn noch Stuhl erfolgen sollte (W.); weicher Stuhl, seit 18 Stunden der erste, nach Stuhl Brennen im After, während desselben Zwicken um den Oberbauch, nach dem Mittagsessen; Drang und weicher Stuhlgang nach dem Mittagsessen; weicher Stuhl, Nachmittags 4 Uhr; zweimal nach einander weicher Stuhl ohne Erleichterung der Schmerzen, Nachmittags 5 Uhr; weicher Stuhl mit Zwang (d. 2. Morgen); zweimal weicher Stuhl (d. 1. Abend); zweimal weicher Stuhl (d. 2. Morgen); flüssiger Stuhl (n. 2 St.).

Abführen ohne Zwang (d. 5. T. Abends); Schneiden im Bauche, dann Abführen, um 2 und 4 Uhr Nachmittags (d. 3. T.); Abführen flüssig grünlichen Schleims, mit Zusammenziehen in den Schößen, 4 mal in 2 Stunden, ohne Erleichterung, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. T.); Abführen einmal, dann Brennen im After (d. 7. T.); Abführen mit Zwang kommt Nachmittags wieder; Abführen bald mit, bald ohne Zwang (d. 1. u. 2. T. Abends, d. 3. T. früh); Abführen zweimal, mit Zwang (d. 4. T. früh); ein vorhandener Durchfall mit Zwang hört auf (n. 2 St.); bewußtloser Stuhl- und Harnabgang.

Drang zu Stuhl, es gingen aber nur Blähungen ab, im Gehen (n. 1 St.); vergeblicher Drang zu Stuhl, sie muß oft gehen; Drängen zu Stuhl, 5 Minuten nach dem weichen Stuhlgange (n. 1½ St.).

Feines Stechen im Mastdarme nach Drang zu Stuhl; drei Risse nach einander im Mastdarme (n. 2 St.); Kriebeln im Mastdarme, wie von Würmern, Abends im Bette; Jücken und Kriebeln im Mastdarme (d. 2. T. früh); periodisches Kollern und Knurren im Mastdarme, die ersten Stunden (W.); im Mastdarme ein Gefühl, wie zusammengezogen; der Mastdarm ist ihr wie zusammengeschnürt (W.); Mastdarmkrämpfe gehen vom After nach aufwärts; bei Stuhle ein pfriemenähnlicher Stich im Mastdarme, welcher von oben nach unten führt, wonach etwas breiartiger Stuhl abgeht.

Brennen im After (d. 7. T. früh); heftiges Brennen im After nach Stuhlgang, Abends (auch den 2. T.).

Nach dem Mittagstische drückt es ihn auf die Urinblase, es nöthigte ihn den Urin zu lassen, wobei er lange drücken muß, ehe es kommt, und dann ging doch nur wenig ab, fühlte sich aber sehr erleichtert (n. 3 T.) (W.); früh im Bette treibt es ihn zum Urinlassen, wobei aber nur wenig abging (W.); verminderte Urinabsonderung, es nöthigte ihn in 24 Stunden nur dreimal, den Urin zu lassen, wobei auch jedesmal nur wenig abging (W.); Urin geht langsam und träge.

Es war ihm unmöglich, einen Tropfen Urin zu lassen, die Blase und der Afterschließmuskel waren gänzlich gelähmt, dieser Zustand dauerte 5 Tage. — Urin nach 3 Stunden wie gewöhnlich, aber sie mußte eine Zeit warten, ehe er ging, vorher schmerzhafter Drang; der Urin hält eine Zeit an, ehe er geht (d. 8. T. früh); viertägige Harnverhaltung; nur ein Paar Tropfen Urin während des Stuhls; wenig Urin (n. ½ St.).

Oefteres Harnen wenigen Urins (n. ½ u. 1½ St.); er harnt öfters und wenig auf einmal, des Tags hindurch; öfteres Harnen; Harnabgang (n. 3 Min.), nachdem er eine Stunde vorher einmal urinirte; das zweite Mal Harnen gegen Gewohnheit (n. 1 St.); das vierte Mal Urin, Nachmittags 4 Uhr; Urin scheinbar vermehrt, der erste seit früh nach dem Einnehmen (n. 3½ St.); Urin scheint Nachmittags vermehrt, wird über Nacht trübe; Urin reichlicher als gewöhnlich; stark vermehrte Harnabsonderung und Hautausdünstung; Urin vermehrt (d. 2. T. früh); Urin vermehrt (d. 1., 4. u. 5. T.); Urin vermehrt, im Gehen, Nachmittags 4 Uhr (auch d. 2. T.); Urin vermehrt, Abends, mit Brennen während des Harnens (d. 1. T.).

Reichlicher, wässriger Harn mit etwas Brennen in der Harnröhre beim Abgange; Urin ist beim Lassen hell und klar, aber nach einer Weile setzt er in einzelnen Abtheilungen sehr viel röthliches Sediment ab, zwischen diesen Abtheilungen sind weiße Flocken von gallertartiger Beschaffenheit (n. 4 St.) (W.); Urin wässrig gelb, wenig (n. ¾ St.); Urin gelb und wenig (n. 3¼ St.); Urin blaß, in gewöhnlicher Menge (n. 1 St.); bleichgelber Urin, das zweite Mal seit dem Aufstehen (n. 1 St.); Urin blaß und scheint vermehrt (n. 1 St.).

Urin schaumig den ganzen Tag in gehöriger Menge (n. 2 St.), heute das dritte Mal; Urin sieht, wenn er eine Viertelstunde gestanden hat, wie dickes Lehmwasser aus; goldgelber Urin bildet nach einer kurzen Zeit in der Mitte ein Wölkchen (W.); auf dem hellen und klaren Urin zeigt sich nach einer Weile ein dünnes Häutchen, wie ein Spinngewebe, in der Mitte des Urins schwimmen große Flocken, und auf dem Grunde des Geschirres liegt röthliches Sediment; zu scharfer Urin, daß die Schamlefzen davon wund werden (wenigstens scheint das Brennen davon herzurühren).

Der Urin setzt eine kleine Wolke ab (n. 2 St.); Urin, der bald eine dünne Wolke absetzt, Nachmittags vermehrt; Urin blaßgelb, Nachmittags 3 Uhr das zweite Mal, setzt eine Wolke ab; der Urin bildete beim Stehen einen röthlichen dicklichen Bodensatz.

Während des Harnens Schmerz um die Magengegend, nach dem Harnen vergehend (n. 2 St.). — Brennen in der Harnröhre und Drängen nach dem Harnen (d. 2. Morg.);

sogleich außerordentlich lebhafter, brennender Schmerz in der ganzen Harnröhre, zugleich b echen einige kleine rothe Pusteln am inneren Theile der Hüfte aus.

Brandigwerden des männlichen Gliedes; Jücken vorn in der Harnröhre. — Wollüstiges Jücken unter der Vorhaut, mit Begattungstriebe (W.).

Erektion ohne Phantasie, was schon lange nicht geschah, Abends 7 und 9 Uhr; Vermehrung des Geschlechtstriebes; Erektion des Abends und in der Nacht (W.).

Das Monatliche kommt um 8 Tage zu früh (d. 6. T.) (W.); Monatliches um 8 Tage zu früh, doch nicht stärker (d. 7. T.); das Monatliche um 8 Tage zu früh, dabei die ersten 4 Tage Reißen im Scheitel, blos Nachts, früh nach dem Aufstehen vergehend, der Blutabgang dauerte 8 Tage, war stärker als sonst und schmerzhaft, das Blut flüssig.

Monatliches stärker und länger als sonst (d. 17. T.); Monatliches in der Zeit, aber stärker als gewöhnlich, am zweiten Tage desselben Zahnweh, am dritten sehr heftig schneidende Bauchschmerzen, Nachmittags 2 — 4 Uhr, durch Auflegen warmer Tücher auf den Bauch gemindert, am vierten Tage Aufhören des Monatlichen (um einen Tag länger, fast ohne Beschwerden).

Er riecht die Arznei in freier Luft (n. ¼ St.); beständiger Geruch und Geschmack nach bittern Mandeln; Gefühl, als hätte er einen sehr stinkenden Athem, und eben solchen Geschmack auf der Zunge (n. ¼ St.).

Gefühl von Vollheit in der Nase (n. 2½ St.); Gefühl im obern Theile der Nase, als ob etwas vorliege, das die Luft nicht durchläßt (n. ¾ St.); hat keine Luft durch die Nase (n. 1½ St.).

Versagendes Niesen (n. ¾ St.); Niesen (W.); Niesen mit Gähnen, öfters (n. ½ St.); Niesen, Nachmittags 2 Uhr; zweimaliges Niesen, Nachmittags 4 Uhr; heftiges Niesen (den 2. T. früh 5 Uhr), dann flüssiger Nasenschleim.

Verstopfung in der Nase, als sollte sie den Schnupfen bekommen, Nachmittags 5 Uhr; verstopft in der Nase, sie kann kaum Luft bekommen (n. ¾ St.); Stockschnupfen (d. 2. T. früh), beim Bücken ärger, kann keine Luft bekommen; die Verstopfung der Nase löst sich (n. 2 St.).

Gefühl in der Nase, als wenn Schnupfen kommen sollte (n. 1½ St.); der Schnupfen löst sich (n. 2 St.); der Schnupfen vergeht, Nachmittags; Schleimabsonderung in der Nase ist unterdrückt, ohne daß er das Geringste vom Schnupfen fühlt.

Krabbeln in den obersten Bronchien, als wenn er mit einer Feder gekitzelt würde (W.); Jücken unter dem Kehlkopfe erregt einen kächzigen Husten (W.); leises Kitzeln im Halse reizt zum Husten, in der ersten Stunde (W.); Stechen von außen in den Kehlkopf, was ihm den Athem versetzte (n. ¼ St.); öfteres Kächzen wegen Rauheit in der Kehle (n. ½ St.);

Kratzen im Kehlkopfe (früh n. 8. Einn.), worauf Abends vermehrte Schleimabsonderung im Kehlkopfe folgte; Kratzen im Kehlkopfe und Heiserkeit, die den ganzen folgenden Tag eine vermehrte Schleimabsonderung in der Luftröhre, besonders aber im Kehlkopfe, zur Folge hatte; Kratzen im Kehlkopfe, mit entstehender Heiserkeit und darauf folgender vermehrter Schleimabsonderung im Kehlkopfe und öfterem Reiz zum Husten, 4 Stunden lang; Kratzen im Kehlkopfe und vermehrter Durst, mit einiger Verminderung der Pulsschläge; einiges Kratzen im Kehlkopfe (bald n. d. Einn.).

Rauh im Halse über 1 Stunde lang, auch Nachmittags öfters zurückkehrend (n. ¼ St.); das Sprechen wird ihr sauer wegen Rauhheit im Halse (n. ¾ St.); Kratzen im Halse mit Gefühl, als sei der Kehlkopf vergrößert oder geschwollen; einiges Kratzen im Halse und Kitzel im Kehlkopfe; lästiges Schärfen im Halse; Rauhigkeit im Halse und Heiserkeit der Stimme; heiß im Halse mit Heiserkeit (n. 2 Min.).

Er wird heiser und muß öfters husten (n. 10 Min.); heiser und rauh im Halse bei und außer dem Schlingen (n. 1½ St.); heiser und Gefühl, als wenn es ihr in der Luftröhre den Athem versetzte (n. ½ St.); heiser und vergeblicher Reiz zum Husten (n. ¾ St.); tiefe Baßstimme (n. ¾ St.).

Kitzeln und rauh in der Luftröhre (n. ¼ St.); feines Kitzeln in der Luftröhre während der Rauheit (n. ¼ St.); Empfindlichkeit und wie Hinunterziehen in der Luftröhre, beim Schlingen vermehrt (n. 4 St.); Schmerz in der Luftröhre, beim Husten (d. 2. Vormittag); trocken und rauh in der Luftröhre, als wenn Schleim dort wäre, der nicht los wollte, daher sie immer räuspern mußte (n. ¼ St.); etwas rauh in der Luftröhre (n. 1½ St.); rauh und scharrig in der Luftröhre (n. 2 St.); rauh in der Luftröhre, mit Schmerz, wie Ziehen und Hüsteln (n. ¼ St.); bedeutendes Kratzen in der Luftröhre.

Husten, mit einem pfeifenden Tone, und einem Gefühle im Halse, als wenn die Schleimhäute zu trocken wären (W.); rauh im Halse und davon etwas Husten (d. 2. T. früh), bald vergehend; rauh und scharrig im Halse, was zum Hüsteln reizt (n. 5 Min.); ein Kitzel in der Luftröhre reizt zum Husten (n. ½ St.); Kitzeln im Halse, zum Husten reizend (n. 2 St.); Husten schon vom Schmecken; einzelne Hustenstöße (n. ¼ St.); einigemal ein Paar Hustenstöße (d. 2. Vormittag); Husten von etlichen Stößen (n. 4 St.) und öfters; starker Husten, von eingeathmetem Dunst des Kirschlorbeerwassers beim Kochen; Husten; vor und während des Hustens Kratzen im Halse (n. 3 St.); der Würghusten hörte sogleich auf, von großen Gaben.

Hüsteln wegen Rauheit in der Luftröhre (n. 1 St.); prickelnder Reiz vom Kehlkopfe aus bis tiefer in die Luftröhre hinab, der öfteres Hüsteln erregte und worauf Trockenheit der Mundhöhle und des Kehlkopfes erfolgte; kurzes Hüsteln, von einem Kitzel im Kehlkopfe erregt (n. $1\frac{1}{2}$ St.); kurzes Hüsteln, Nachmittags 2 Uhr; trockenes Hüsteln, mit dem Gefühle, als wenn im Halse Schleim hinge und nicht los wollte, eine Stunde später löst sich der Schleim leicht (W.); öfters kurzer Husten bei Rauheit und heiserer Sprache (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Vergebliches Racksen (n. 5 Min.); öfteres Räuspern wegen Rauheit im Halse (n. $\frac{3}{4}$ St.); Schleimracksen (n. $\frac{3}{4}$ u. n. $1\frac{1}{2}$ St.); Schleimräuspern (bald n. d. Einn.); leichtes Ausracksen eines Stückes Schleims (d. 2. Morg.); er rackst süßlichen Schleim aus, Nachmittags 2 Uhr; häufig Schleimräuspern (d. 4. T. früh); Absonderung zähen Schleims in der Luftröhre.

Krampfhafte Zusammenschnürung der Kehle und Räuspern, vom eingeathmeten Dunste; krampfhaftes Zusammenschnüren der Kehle.

Der Athem roch stark nach bittern Mandeln; keuchender Athem (W.); der Athem schnarchend, langsam und immer seltner werdend; sie athmet schwer; sehr erschwertes rasselndes Athmen; das Athmen ging sehr langsam und kaum vernehmbar von Statten; langsamer, schwacher Athem; langsames, stöhnendes, röchelndes Athemholen; ängstliche Respiration; beengte Respiration (n. $\frac{1}{2}$ St.); öfteres Tiefathmen (n. 1 St.); plötzliche Lungenlähmung und Tod, bei einem Schwindsüchtigen, der 8 Tropfen Blausäure genommen; sehr kurzes Athmen, wegen der stechenden Schmerzen in der rechten Schulter und der Leber; beim Einathmen hält es ihr in der Magengegend den Athem auf (n. $1\frac{1}{4}$ St.).

Angst in der Brust (sogleich); Beengung der Brust und des Athems, vom eingeathmeten Dunste; eng auf der Brust bei und außer dem Athmen (n. $\frac{1}{2}$ St); eng auf der Brust beim Bücken, durch Aufrichten nicht vergehend (n. $\frac{1}{4}$ St.); Engbrüstigkeit mit Schmerz in der Herzgegend, mit Nöthigung zum Tiefathmen und langsamer Respiration; Engbrüstigkeit nebst einem gelinden Druck in der Herzgegend; Beengung der Brusthöhle mit Drücken in der rechten Brusthälfte; Verengerung der Brust, mit Stichen daselbst beim Tiefathmen; Engbrüstigkeit, es schien als könnten sich die Lungen nicht gehörig ausdehnen. — Akute Lungenalterung.

Eine klemmende Bewegung zu beiden Seiten der Brust (n. $\frac{1}{4}$ St.); Beklommenheit; Beklemmung auf der Brust, beim Athmen unverändert (n. $\frac{1}{2}$ St.); starke Beklemmung auf der Brust und erschwerte Respiration; eine klammartige Brustbeklemmung, bald vorübergehend, in der Ruhe (W.).

Gefühl in der Brust, als würde sie querüber zusammengeschnürt, ohne eigentlichen Schmerz (n. 2. St.); Zusammenschnürung der Brust und augenblickliche Athembeschwerde; im Gehen nicht mehr so engbrüstig wie sonst, sondern leichte Bewegung (d. 4. T.); so leicht in der Brust und dem Unterleibe (d. 4. T.).

Brustschmerzen (n. 5 Min.); Drücken und Spannen auf der Brust, mit verdrießlicher Gemüthsstimmung (W.); es ist als wenn auf der Mitte der Brust ein schwerer Körper läge, welcher einen drückenden Schmerz beim tiefern Einathmen verursachte (W.); bedeutendes Brustdrücken, vorzüglich im Sitzen, den 2., 3. und 4. Tag, wie von einer Last auf der Brust (W.); das Brustdrücken wird oft so arg, daß es den Athem beengt und feines Schneiden verursacht, mehre Tage anhaltend (W.); Drücken in der Mitte der Brust (d. 1. T.) (W.).

Ziemlich lebhafte Brustschmerzen und ein Gefühl von Beängstigung, das sich oft erst nach mehren Stunden verliert, vom Dunste der Blausäure; Brustschmerzen mit einem Gefühle von Beklemmung, was mehre Stunden anhielt, vom eingeathmeten Dunste (W.); Drücken auf der Brust im Zimmer (n. 1 St.); Drücken in der Brust, beim Einathmen (n. 1 St.); Druck auf die Brust, als wenn ein Gewicht darauf läge, Nachmittags $2\frac{1}{2}$ Uhr; oberflächliches Drücken auf die Brust, beim Gehen im Freien, im Zimmer vergehend (n. 1 St.).

Ein schmerzlicher Stich vom Rücken durch die Brust in's Brustbein, um 2 Uhr; Brennen in der Brust, beim Athmen (n. $1\frac{1}{4}$ St.); heftiges Stechen von beiden Brustseiten hinein bis gegen eine Handbreit vom Brustbeine (n. 2 St.); mehre flüchtige Stiche und abwechselnd anhaltende Schmerzen unmittelbar unterhalb der linken Brustwarze in der Höhle der Brust, welche das Aus- und Einathmen einigermaßen erschwerten; feines Stechen in der linken Brust, beim Einathmen (n. 2 St.); Stechen in der linken Brusthälfte in der Gegend der Brustwarze (n. 8 St.).

Ein so heftiger Stich in die rechte Brustseite, daß er schreien mußte, im Stehen Abends 6 Uhr; Stechen in der rechten Brustseite, nahe dem Brustbeine (n. $1\frac{1}{2}$ St.); langsame Stiche in der linken Brust (n. $\frac{3}{4}$ St.); stumpfer Stich unter der linken Brust bis in das Schulterblatt (n. $\frac{1}{4}$ St.); etliche feine Stiche in die linke Brustseite, unter dem Arme (n. $1\frac{1}{2}$ St.); flüchtige Stiche durch die linke Brust (W.).

Ein Laufen oder bewegliches Stechen in der weiblichen Brust, und die Haut wird dabei empfindlich beim Befühlen, lange dauernd (n. $\frac{1}{2}$ St.); spitziges Stechen in der linken weiblichen Brust, beim Lachen, aber nicht beim Einathmen (n. $\frac{1}{2}$ St.), öfters; heftiges Stechen und Brennen in der linken weiblichen Brust, nach $2\frac{1}{2}$ Uhr; Feinstechen in der linken weiblichen Brust (n. $\frac{1}{4}$ St.); unter der linken weiblichen Brust ein äußerst heftiger

Nadelstich (n. ¼ St.); etliche feine Stiche nach einander, unter der linken weiblichen Brust (n. 1 St.); feines Stechen wie Nadelstiche unter der linken weiblichen Brust, Nachmittags 2 Uhr.

Abends im Bette in der linken Brust, sowohl in den fleischigen Theilen, als auch in den Knochen, messerstichähnliche Schmerzen (W.); Brennen unter der linken weiblichen Brust (n. 4 St.) — In den linken Brustmuskeln ein zerrender Schmerz (W.); alle Theile an dem Brustkörper schmerzen bei jeder Bewegung (W.).

Drücken im obern Theile des Brustbeins, beim Athmen unverändert, Nachmittags 2 Uhr; Drücken auf dem untern Theile des Brustbeins (n. ¼ St.); Drücken auf dem Brustbeine über dem Schwertknorpel (n. ½ St.); Drücken auf der Mitte des Brustbeins (n. ½ St.); Hineindrücken auf dem Brustbeine, auf einer kleinen Stelle, beim Einathmen nicht verstärkt, Nachmittags 2 Uhr; beim Vorwärtsbücken ein Schwerheitsgefühl auf dem Brustbeine, was sich durch Aufrichten sogleich verliert (W.).

Feine Stiche in der Mitte des Brustbeins (nach ½ St.); Stechen und dann Brennen auf dem Brustbeine (n. 2¼ St.); leichtes Stechen unter dem untern Ende des Brustbeins; Stechen im untern Theile des Brustbeins, etwas rechts, beim Einathmen sticht es durch die Brust durch bis in den Rücken, Abends 6 Uhr.

Absetzendes feines Stechen in der Herzgegend, durch Einathmen heftiger (n. 1½ St.); unregelmäßiger Herzschlag und zugleich der Puls langsam und deprimirt; Herzklopfen bei weichem und vollem Aderschlag.

Jähes, jedoch kurzes Brennen über dem Schwertknorpel, nach 2 Uhr Nachmittags; Schmerz auf einer kleinen Stelle unterhalb der linken Rippen (n. ½ St.); so wie er sich auf eine Seite legt, schmerzen die Rippen wie zerschlagen, oder als wenn er recht lange im Wagen gefahren wäre (W.); grobes Stechen in den rechten Rippen gegen den Rücken (n. 1¼ St.); mehre absetzende Stiche, erst heftig, dann abnehmend, auf den linken Rippen neben dem Schwertknorpel (bald n. dem Einnehmen); klemmende Schmerzen in der äußern Fläche der linken Rippenmuskeln.

Wenn er sich auf die linke Seite biegt, stechendes Spannen in der linken Seite, welches sich bis in den Hals erstreckte, und da ein strammendes Stechen verursachte, früh (n. 24 St.) (W.).

Gelindes Stechen im Rücken (n. ½ St.); Stechen in den Rücken hinein (n. 1¼ St.); Jücken im Rücken neben dem rechten Schulterblatte (n. 1 St.); Gefühl, als wenn eine angenehme Wärme im Rücken herauf liefe (n. 1 St.); Spannen im Rücken und zwischen den Schultern, welches sich bis in den Hals erstreckte (n. 36 St.) (W.).

Stechen in der rechten Seite des Kreuzes (n. ¼ St.); Ermüdungsschmerz im Kreuze beim Aufrichten (n. ¾ St.), öfters; Steifheitsschmerz im Kreuze und Rücken beim Schreiben, welcher, wenn er sich gerade macht, gleich vergeht, aber bald wiederkommt (W.).

Brennen im Steißbeine, Nachmittags 4 Uhr; Jücken am Steißbeine, was durch Reiben vergeht.

Drücken im Nacken in freier Luft, im Zimmer vergehend (n. 1 St.); ein schmerzlicher Druck im Nacken, der sie nöthigt, den Kopf vorwärts zu halten, beim Aufrichten ein schmerzhaftes Spannen, Abends 6½ Uhr, 1 Stunde lang; Spannen in der rechten Seite des Nackens, bei Bewegung des Kopfes bemerkbar (n. 3 St.); Reißen im Nacken, dann in der linken Achsel, durch Reiben nicht vergehend, nach dem Mittagsessen; Feinstechen in der rechten Nackenseite (n. 3½ St.); ein Stich im Nacken gegen die linke Achsel, 2 Uhr; im Nacken ein Flohstich (n. 1 St.); Steifigkeitsschmerz in der linken Hals- und Nackenseite, welcher durch Bewegung weder schlimmer noch besser wird (n. 40 St.) (W.).

Während des Trinkens krampfig zusammenziehendes Gefühl in den vorderen Halsmuskeln (n. 1 St.); heftiges Schlagen wie mit einem Hammer in der rechten Halsseite, beim Laufen (n. 2 St.) — Brennen auf dem rechten Schlüsselbeine an der Achsel (n. 1 St.); Genicksteifigkeit.

Hineindrücken zwischen den Schultern (n. 1 St.); Jücken und Laufen wie von Flöhen zwischen den Schultern (n. ½ St.); Jücken zwischen den Schultern, Nachmittags 3 Uhr; ein Wühlen und Bohren zwischen den Schultern, was sie bei Bewegung wenig spürt, aber in der Ruhe sich sehr verschlimmert (W.); stechender Schmerz zwischen den Schultern (W.); lähmungsartige Schmerzen in der rechten Schulter (W.); stechender Schmerz in der rechten Schulter (W.); sehr heftig stechende Schmerzen in der rechten Achsel (W.).

Ein drückender Schmerz auf der rechten Schulterhöhe, oder als wenn er vor einigen Tagen dahin einen Schlag bekommen hätte; die Hosenhebe wird ihm auf der rechten Schulter lästig (W.); drückender Schmerz auf dem linken Schulterknochen (W.); rheumatisch drückender Schmerz im rechten Schultergelenke, welcher durch Zurückbeugung des Armes stärker wird (W.); schmerzhaftes Drücken und Spannen in den linken Schulterbändern (W.); ein heftiger, durchdringender Schmerz im rechten Schultergelenke weckt ihn im Abendschlafe auf, welcher sich nur auf Augenblicke durch Legen des Arms über den Kopf besänftigen läßt; die heftig drückenden Schmerzen im rechten Schultergelenke wecken ihn in der Nacht alle halbe Stunden auf, und er wirft sich im Bette umher (n. 24 St.) (W.); heftig drückende Schmerzen im rechten Schulterknochen (n. 36 St.) (W.).

Schmerzhaft heftiges Reißen in der linken Schulter von 6—8½ Uhr; heftige Stiche in die linke Schulter (n. 2 St.); mehre feine Stiche nach einander in die Mitte des rechten Schulterblattes (n. 1½ St.); ein Stich in das rechte Schulterblatt gegen die Achselhöhle, im Stehen, Nachmittags 3½ Uhr; ein spitziger Stich in dem untern Theile des rechten Schulterblattes (n. ¾ St.), öfters; Stechen in der Spitze des linken Schulterblattes (n. 1 St.), beim Einathmen; Stechen und Brennen in der Mitte des rechten Schulterblattes (n. 2 St.); zwei Stiche nach einander in das rechte Schulterblatt gegen die Achselhöhle (n. 1 St.); ein Stich zwischen den Schulterblättern bei Ausziehung des Korsets (n. ¾ St.); drückender Schmerz unter der rechten Schulterblattspitze (W.).

Schmerz fast wie Reißen in der linken Achsel, durch Reiben nicht vergehend (n. ¾ St.); heftiges Reißen in der linken Achsel, durch Reiben vergehend (n. 3½ St.); heftiges, bald vorübergehendes Reißen in der rechten Achsel (n. 1¼ St.); Reißen auf der rechten Achsel (n. 1 St.); Stechen und Reißen in der linken Achsel, nach vorn (n. 2 St.); ein feiner Stich vor der rechten Achsel, und zugleich ein Stich in der Achselgrube (n. ¼ St.); ein Stich unter der linken Achsel, nach vorn (n. 1 St.); feines Stechen in die rechte Achsel, Nachmittags 2 Uhr.

An der vordern Fläche des linken Achselgelenks ein stumpfes Stechen mit Spannen, als wären die Flechsen zu kurz, wenn sie die Achsel verstreckt, bei andern Bewegungen des Armes empfindet sie nichts (d. 2. T.); Stiche unter der rechten Achselgrube, später bis in die Brust nach vorn (n. 4 St.).

Es ist, als wenn es ihr beide Arme einwärts zöge, ungeachtet sie diese ohne Schmerz ausstrecken kann (n. ¾ St.); der Gelenkkopf des rechten Oberarms schmerzt, als wenn derselbe aufgeschwollen wäre, und daher in der Gelenkkapsel nicht Platz genug hätte (W.); Reißen in der Mitte beider Oberarme wie im Knochen, durch Reiben nicht vergehend (n. ½ St.); ein Stich im rechten Oberarme, dann Zerschlagenheitsschmerz bis in die Achsel (n. ½ St.); Nagen im rechten Oberarme, während des Daraufdrückens gemindert, später empfindlich beim Druck (n. 1 St.).

Kneipender Schmerz auf der vordern Seite des rechten Oberarmes (W.); an der innern Fläche des Oberarmes beim Ellbogen ein Spannen, wie wenn man mit einer Nadel die Haut aufhöbe, Nachmittags 2½ Uhr; ein plötzlicher, heftiger Riß in den Muskeln des rechten Oberarmes (n. 1½ St.); ein Flohbiß an der äußern Fläche des linken Oberarmes (n. 3 St.).

Ein jückendes Blüthchen am rechten Oberarme an der Ellbogenbeuge über dem ersteren (d. 2. Vormittag); ein jückendes Blüthchen am rechten Oberarme über der Ellbogenbeuge, nach Kratzen nicht gemindert (n. 1 St.), nach 24 Stunden vergehend; Jücken am rechten Oberarme, nach Kratzen Blüthchen, welche brennen (d. 4. T.).

Schmerz im linken Ellbogen; Stechen im linken Ellbogen (n. 1½ St.); in der untern Fläche des rechten Ellbogens ein Stich (n. 2 St.); Jücken im linken Ellbogen an der äußern Fläche, nach Kratzen vergehend (n. ½ St.); ein Riß durch die rechte Ellbogenbeuge in die Ellbogenspitze (n. 1½ St.); Jücken in dem linken Ellbogen, nach Kratzen Brennen (n. ½ St.).

Schwere der Unterarme und Schmerz beim Befühlen der innern Ellbogenknorren (n. ½ St.); drückendes Reißen in der Mitte des linken Unterarms (n. 2 St.); drückender Schmerz in der Sehne des Deltamuskels (W.); dehnender Schmerz in den Sehnen des rechten Vorderarms (W.); krampfhafter Schmerz in dem linken Vorderarme, welcher vom Darauflegen sich verschlimmert (W.).

Jücken auf dem rechten Unterarme, nach Kratzen Brennen (n. 1½ St.); Jücken am linken Vorderarme, nach Kratzen Blüthchen, bald vergehend (d. 5. T.).

Zuckendes Reißen auf einer kleinen Stelle, auf dem rechten Handgelenke (n. 2¾ St.); Verstauchungsschmerz im rechten Handgelenke (W.); Steifigkeit des rechten Handgelenks, als wenn die Hand verdreht wäre (W.); Reißen an der innern Fläche des linken Handgelenks, Nachmittags 2 Uhr; ein feiner Stich auf dem rechten Handgelenke, nach Reiben vergehend, kommt aber wieder, dann von selbst vergehend, dann ein solcher Stich im Oberarme (n. ¼ St.).

Reißen im rechten Handrücken gegen die Finger zu (n. 1½ St.), durch Reiben vergehend; ein Riß im linken Handrücken (d. 2. Nachmittag 2 Uhr); Reißen im linken äußern Handrande gegen den kleinen Finger, durch Reiben vergehend (n. 2 St.); an der äußern Kante der linken Hand ein plötzliches Wärmegefühl, als wenn er diesen Theil an einen warmen Ofen hielte (W.).

Klammartige Schmerzen, mit Stichen untermischt, in den Bändern der linken Mittelhandknochen, in der Ruhe; ein Stich im äußern linken Handknöchel (n. ¾ St.); die Adern auf dem Handrücken sind aufgelaufen (n. 2¾ St.); aufgetriebene Adern an den Händen; zuckendes Brennen auf dem linken Handrücken, Nachmittags 4 Uhr.

Zitternde Hände (n. 1 St.); in der rechten Hand Gefühl, als wenn sie geschwollen wäre, ein Spannen beim Ausstrecken und Faustmachen (n. 1 St.); die Hände brennen inwendig (d. 2. Nachmittag 2 Uhr).

Etliche feine Risse im rechten Daumen herab, und als es da aufhörte, riß es vom Handgelenk an bis in die Mitte des Vorderarms, dann Zerschlagenheitsschmerz am Oberarme (n. 1 St.); heftiges Reißen im rechten Daumen und Gefühl, als wollte es ihr die Flechsen zusammenziehen, durch Reiben vergehend (n. 2 St.); Reißen und Stechen im linken Daumen hart hinter dem Nagel, Nach-

mittags 2 Uhr; ein Stich hinter dem Rücken des rechten Daumens, nach dem Mittagsessen; lähmig drückender Schmerz im Daumen und Mittelhandknochen der rechten Hand (n. 4 St.); in dem ersten rechten Daumengelenke ein Verrenkungsschmerz (W.); **Verrenkungsschmerz der rechten Daumengelenke** (W.); drückend stechender Schmerz auf dem letzten rechten Daumengelenke, früh im Bette (W.); Brennen um den linken Daumennagel und Ballen (n. ½ St.).

Kriebeln zwischen dem linken Daumen und Zeigefinger, durch Reiben vergehend (n. 2 St.); empfindliches Ziehen periodisch in den Fingern der linken Hand, den ersten Tag (W.); ein feiner Nadelstich an der äußern Fläche des linken Zeigefingers, um 1 Uhr Nachmittags.

Röthe mit nur fühlbaren kleinen Bläschen, zwischen Zeige-, Mittel- und Goldfinger beider Hände, heftig jückend, nach Kratzen Brennen, Abends, erst den 4. Tag vergehend (W.); zwischen dem Zeige-, Mittel- und Goldfinger die Haut sehr rauh und schülferig, und wenn sie in's Wasser greift, heftiges Brennen, das beim Trocknen wieder vergeht (d. 5. T.).

Reißen im linken Mittelfinger, durch Reiben vergehend (n. 2½ St.); in dem zweiten Gelenke des mittelsten Fingers der linken Hand ein lähmungsartiger Schmerz, der sich nach hinten und vorn zu ausbreitet, aber schnell vorübergehend ist (W.); ein sehr schmerzhaftes Zwängen in dem zweiten Gelenke des Mittelfingers der linken Hand, als wenn das Gelenk aus einander getrieben werden sollte, Abends im Bette (n. 15 St.) (W.); reißende Schmerzen in dem obern Gelenkkopfe des linken Mittelfingers durch äußere Berührung vermehrt (W.).

Feines Reißen am linken Goldfinger herauf (n. 1½ St.); in dem vordern Ballen des linken Ohrfingers ein feiner Stich (n. 2 St.); Reißen im rechten kleinen Finger (n. 2 St.).

Ein Stich in die rechte Hüfte rückwärts (n. 1¼ St.); Stechen tief in der rechten Hüfte, im Stehen, bei Bewegung vergehend, öfters; zwei Stiche nach einander in die rechte Hüfte von rück- nach vorwärts (n. 1 St. u. n. 1¼ St.); ein **Verrenkungsschmerz im linken Hüftgelenke** bei der Bewegung (W.).

Ein großer Stich in den Hinterbacken (n. 2 St.); ein Stich in der linken Hinterbacke, während des Mittagsessens; ein feiner Stich in dem rechten Hinterbacken, mehr am After, Nachmittags 2½ Uhr; Jücken an der rechten Hinterbacke, nach dem Mittagsessen. — Stoßschmerz in den Gesäßmuskeln, welcher blos beim Sitzen oder Daraufgreifen fühlbar ist (W.); ein schmerzhaftes Müdigkeitsgefühl in der rechten Dünne, als wenn er viele Meilen gegangen wäre (n. 24 St.) (W.).

Lähmungsähnlicher Schmerz im linken Oberschenkel, welcher sich bis unter das Knie erstreckte (W.); lähmig drückender Schmerz in dem linken Schenkel, am stärksten bei Bewegung (W.); in der Mitte des linken Oberschenkels wie abgeschlagen (W.); auf der hintern Seite, in der Mitte des linken Oberschenkels ein Druckschmerz, der beim Daraufgreifen wie zerschlagen schmerzt (W.); beide Oberschenkel schmerzen in der Mitte wie zerschlagen, oder als wenn er viele Meilen weit gegangen wäre, bei der Bewegung (W.); die Oberschenkel schwer in der Mitte, wie zerprügelt (W.); in dem linken Oberschenkel, gleich über dem Knie, ein zuckender Schmerz (W.).

Oefteres Stechen auf der hintern Fläche des rechten Oberschenkels, Nachmittags 4 Uhr; ein heftiger dumpfer Stich im hintern Theile des rechten Oberschenkels (n. 1 St.); stumpfes Stechen an der innern Fläche des linken Oberschenkels, durch Daraufdrücken verstärkt (n. ¾ St.), ¼ Stunde lang; Brennen im linken Oberschenkel an der Schambuge, gleich vergehend (n. 1½ St.); Zucken an der äußern Fläche des rechten Oberschenkels, nach Kratzen Brennen (d. 2. Abend); Steifigkeitsschmerz in den Sehnen der inneren rechten Schenkelmuskeln (W.).

In den Kniegelenken eine Unfestigkeit beim Treppenherabsteigen, als wenn sie zusammenknicken wollten (W.); Reißen unter dem linken Knie an der äußern Fläche (n. 2 St.); Reißen im rechten Knie, durch Reiben vergehend (n. 2¾ St.); Reißen im linken Knie, dann gleich darauf in der rechten Achsel zukkendes Reißen (n. 1½ St.); Feinstechen an der innern Fläche des rechten Knie's (n. ¾ St.); Stechen in dem linken Knie, Abends 6 Uhr; Stechen im linken Knie (n. 2 St.); beim Ausstrecken des linken Schenkels Stechen im Knie (n. 2 St.).

Ermüdungsschmerz um die Kniee, nach Aufstehen vom Sitze (n. 1 St.); die Kniee zittern ihr bei Bewegung im Freien, im Sitzen vergehend (n. ½ St.); kneipender Schmerz unter dem linken Knie, nach außen (W.); Zucken in der rechten Kniebeuge (n. 1 St.); Spannen in den Kniebeugen, nach Aufstehen vom Sitze, in frischer Luft vergehend (n. 1 St.).

Schwere der Unterschenkel, besonders des rechten, beim Spinnen, beim Gehen unverändert, nur der Schwindel ärger (n. ¾ St.); Jücken im rechten Unterschenkel, durch Kratzen vergehend n. 2 St.); der rechte Unterschenkel dünkt sie heiß beim Spinnen (n. 1½ St.); Kitzeln im linken Unterschenkel (n. 1 St.), durch Kratzen nicht vergehend; der rechte Unterschenkel wie eingeschlafen, bei Bewegung (n. 1¼ St.).

Reißen und Spannen in der linken Unterschlenbeingegend, mit Gefühl, als wenn dort Jemand die Haut aufzöge (n. 1 St.); feines Reißen im rechten Schienbeine hinunter, wie im Knochen (n. ½ St.); Reißen im rechten Schienbeine nach der Wade in der innern Fläche (n. ¾ St.); Nagen oben auf dem rechten Schienbeine, der Schmerz geht dann in die innere Fläche des Knie's (n. 1¼ St.).

Spannend drückender Schmerz auf der äußern Seite der linken Wade (W.); in der

linken Wade ein strammender Schmerz (n. 24 St.) (W.); starkes Reißen von der linken Wade bis an den innern Fußknöchel, durch Bewegung vergehend (n. 1½ St.); Jücken auf der linken Wade, was durch Kratzen vergeht, aber bald wiederkommt (W.); sichtbares unschmerzhaftes Zucken der rechten Wade, was durch Ausstrecken des Fußes vergeht, früh im Bette (W.).

Puckende Schmerzen in der rechten Achillessehne, sie setzen öfters aus und kommen nach einer Weile wieder, früh um 4 Uhr im Bette (W.).

Verstauchungsschmerz in beiden Fußgelenken, sowohl in der Ruhe, als auch bei der Bewegung (W.); Verrenkungsschmerz des linken Fersenbeines, im Gehen (W.); Reißen und Brennen unterhalb des innern rechten Fußknöchels, auf einer kleinen Stelle, durch Reiben vermindert, durch Bewegung vergehend (n. 2 St.); schmerzliches Zucken am äußern Knöchel des rechten Fußes, dann Zerschlagenheitsschmerz am Fußrücken (n. 2½ St.); ein lähmig drückender Schmerz um den innern Knöchel des linken Fußes (n. 4 St.) (W.).

Wie steif in den Füßen, nach Aufstehen vom Sitze, Nachmittags 2½ Uhr, durch Gehen vergehend; Einschlafen des linken Unterfußes (n. 1 St.); Einschlafen des rechten Unterfußes beim Uebereinanderlegen der Schenkel (n. 20 Min.); es schläft ihr im Sitzen der rechte Unterfuß öfters ein (n. 1½ St.).

Jücken am innern Rande des rechten Fußes (n. 3½ St.); Zucken an dem äußeren Rande des rechten Fußes, darauf Gefühl, als wenn sich am äußern Fußknöchel ein Wurm bewege, Nachmittags 2½ Uhr.

Hinten unter der linken Ferse Kitzeln, durch Reiben vergehend, Nachmittags 2 Uhr; Geschwürschmerz in beiden Fersensolen beim Aufstehen vom Bette, im Gehen vergehend; Kriebeln in der linken Fußsole (n. ¼ St.).

Auf der rechten großen Zehe ein Flohstich, Nachmittags 2½ Uhr; stechender Schmerz unter der linken großen Zehe (W.); Brennen im Ballen der rechten großen Zehe, durch Reiben vergehend (n. 3 St.) (W.); Reißen in der rechten zweiten Zehe, durch Reiben vergehend (n. 2 St.).

Anwendung. Ungeachtet des mächtigen Eindruckes, welchen die Aqua laurocerasi auf den thierischen Organismus macht, hat man doch im Ganzen nur selten Gebrauch von ihr, als Heilmittel, gemacht. Sie hat auf diesen Namen um so mehr Ansprüche, je stärker und entschiedener sie namentlich auf das Nervensystem, besonders der irritablen Sphäre einwirkt, so daß ihre Anwendung in gewissen Fällen von Nervenaffektionen selbst die vortrefflichsten Dienste leisten dürfte. Eine noch höhere Bedeutung hat aber dieses Heilmittel noch durch die vorzügliche Arbeit Wahle's gewonnen, insofern dieser nämlich die Wirksamkeit desselben von einer andern Seite aufgefaßt und beleuchtet hat. Suchen wir aber die Fälle, wo die Aqua lauroc. Anwendung finden kann, festzustellen, so müssen wir zunächst auf die Affektionen Rücksicht nehmen, welche als Aeußerungen des gestörten oder aufgehobenen Nerveneinflusses, besonders in Beziehung zu den Muskeln und muskulösen Organen, namentlich als Krampf, Zuckung u. s. w. sich aussprechen. Sonach nehmen wir unsere Zuflucht zu diesem Mittel, unter gewissen Bedingungen, bei tonischen und klonischen Krämpfen, Epilepsie, vielleicht auch bei hysterischen Krämpfen, Trismus, Tetanus, Starrsucht und bei einer großen Anzahl anderer Leiden, denen Spasmus zum Grunde liegt, sowie selbst bei Lähmungen, wenn sie rein dynamischen Ursprungs sind, bei Schlagfluß, Nervenschwäche, öfteren Ohnmachten u. dgl. Desgleichen dürfen wir uns Nutzen davon versprechen in febrilischen Leiden, so insonderheit bei den sogenannten Inflammationes toxicae, Febres nervosae paralyticae, bösartigen Wechselfiebern, wenn sie mit Konvulsionen auftreten und Schlagfluß drohen oder in die Interm. soporosam übergehen, wie das Letztere nicht selten bei schwächlichen Personen und Greisen Statt findet. Aber zu unserer Verwunderung ist noch Niemand darauf gekommen, dieses wichtige Heilmittel in den letztgenannten Krankheiten zu versuchen. Ebenso passend ist übrigens die Anwendung desselben zuweilen bei Febris puerperalis, Eclampsia parturientium u. s. w. Eine wichtige Rolle mag es ferner auch in gewissen Geisteskrankheiten spielen, wenn diese auf Depression beruhen. In einzelnen anderen Krankheiten hat sich sein Gebrauch auf's Ueberraschendste bewährt, so bei Cholera, Herzklopfen, Hirnerschütterung, chronischen Leberleiden, Leberverhärtung, auch wo diese in Entzündung überging, gegen die Folgen des Weinrausches, bei gallopirender Schwindsucht u. dgl. m.

Wahle empfiehlt den Gebrauch der Aq. laurocer. vorzüglich bei Verhärtung und Entzündung der Leber, sowie überhaupt bei Krankheiten des Pfortadersystemes, ebenso bei Leberabszessen, und endlich auch bei Darmbrüchen.

Auch bei Krankheiten der Brustorgane kann uns dieses Mittel wichtige Dienste leisten. Wann und unter welchen Umständen es in diesen sowie in vielen anderen Krankheiten überhaupt Anwendung finden könne, lehrt uns deutlich eine richtige Auffassung und genaue Würdigung der oben verzeichneten Gesammtsymptome.

Als Gabe hat man die dezillionfache Potenz empfohlen.

Die Wirkung erstreckt sich auf 6—8 Tage und darüber.

Als Antidota dienen Camphora, Coffea und Ipecac.

Laurus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Laurineen, deren einzelne Spezies wegen ihrer Schönheit sehr berühmt sind. Es gehören hierher 1) L. benzoin L., ein Strauch des nördlichen Amerika's, der nach Benzoë riecht. — 2) L. borbonia L., rother Lorbeerbaum, ursprünglich im nördlichen Amerika, in manchen Gärten aber auch kultivirt. Seine Wurzeln geben eine blaue Farbe. Man nennt ihn auch L. martinicensis Jacq. — 3) L. Burmanni Wait, auf Java, liefert die javanische Zimmetrinde. Man gebraucht ihn als Antispasmodicum. — 4) L. camphora L., s. Camphora. — 5) L. Cassia L., in Indien, wo sie als Varietät von Laurus cinnamomum L. angesehen wird. Die Rinde bildet den Mutterzimmet (Cassia lignea, fr. Casse en bois), auch malabarischer Zimmet genannt. Geruch und Geschmack sind sehr schwach. Mit ihr verfälscht oder verwechselt man oft die ächte Zimmetrinde. Ehedem war sie als Aromaticum im Gebrauche.

A. Cleyer De cassia lignea et cinnamomo (Misc. cur. nat. IV, 8). — J. F. Cartheuser Diss. de cassia aromatica. Franc. ad V. 1745, 4.

6) L. caustica Mol. wächst auf Chili, wo sie Llithi genannt wird. Die Ausdünstung dieses Baumes soll Blasen und schmerzhafte Geschwülste der Haut hervorbringen. Man muß daher auch die Zweige mit Vorsicht abschneiden. — 7) L. cinnamomum L., ein in ganz Indien und vorzüglich auf Ceylan wachsender Baum, dessen innere Rinde die sogenannte ächte Zimmetrinde (Cort. cinnamomi, Canella ceylanica) darstellt. Diese hat einen äußerst angenehmen, feinen, durchdringenden und balsamischen Geruch und einen süßlich gewürzhaften, erwärmenden, etwas stechenden, hintennach etwas zusammenziehenden Geschmack. Das Pulver ist schön, gelbrothbräunlich. Ihr Hauptbestandtheil ist ätherisches Oel, das anfangs wasserhell, später goldgelb erscheint. Nach Hagen und Sala beträgt die Menge desselben im ächten Zimmet auf $\frac{1}{128}$, nach Cartheuser $\frac{1}{64}$, nach Neumann $\frac{1}{153}$. Nach Vauquelin unterscheiden sich der ceylanische und guianische Zimmet nur durch ihren Gehalt an Aetheröl. Uebrigens sind die Bestandtheile Gerbstoff, Schleim, Farbestoff, eine Säure und holzige Theile. — Man benutzt den Zimmet in verschiedenen Formen als Arzneimittel, besonders um die Thätigkeit der Nerven und Gefäße stärker zu erregen, so bei Verdauungsschwäche, Erbrechen der Schwangern, Durchfällen, Ruhren, Magenkrämpfen u. dgl. Am stärksten äußert sich die Wirkung auf den Uterus, weshalb man dieses Mittel häufig bei atonischen Metrorrhagien, mangelnden oder zu schwachen Wehen u. s. w. verabreicht. Das Zimmetöl ist heftig reizend und dient bei Lähmung der Zunge, Zahnschmerzen, Knochenfraß.

J. P. Hochstetter Diss. de cinnamomo. Praes. J. T. Schenck. Jen. 1670, 4. — J. Breynius de arbore canella zeilanica etc. (Misc. cur.-nat. 1673—1674). — A. Cleyer de cinnamomo et cassia lignea (Misc. cur. nat. dec. II, p. 8). — G. W Wedel Diss. inaug. de cinnamomo. Resp. G. C. Tituis. Jen. 1707, 4. — J. A. Slevogt Invitatio publica de cinnamomo, culilawan etc. Jen. 1707, 4. — C. L. Goeller de cinnamomo. Ultraj. 1709, 4. — J. C. Gehler Progr. de usu cinnamomi in partu valde dubio. Lips. 1787, 4. — Leschenault-Delatour Notice sur le cannellier de l'île de Ceylan, sa culture, ses produits etc. (Mém. du Mus. VIII, 436). — Nees v. Esenbeck de cinnamomo disput. Bonn. 1823, 4.

8) L. cubeba L. (Litsaea cubeba Pers.), in Cochinchina, trägt eine Frucht, die mit Piper Cubeba L. F. große Aehnlichkeit hat. Man bedient sich derselben zum Fischfang, außerdem als erwärmenden, magenstärkenden Mittels, ebenso bei Hysterie, Melancholie, Gedächtnißschwäche, Schwindel u. s. w. — 9) L. culilaban L., Culilawan (von dem indischen kulit, Rinde, und lawan, Würznelke), ein Baum auf den Molukken, vorzüglich auf Amboina, Celebes, Gilolo, liefert den Nelkenzimmet (Cortex culilawan s. caryophylloides), die seit dem Ende des 17. Jahrhunderts bekannt ist. Sie riecht und schmeckt sehr gewürzhaft, nelkenartig und etwas brennend. Nach Schloß geben 12 Unzen davon: 1 Quentchen schweres, weißes, ätherisches Oel; außerdem in 6 Unzen noch 2 Dr. 12 Gr. Harz, dessen alkoholische Auflösung die Lackmustinktur röthet, und einen eigenthümlichen bittern Extraktivstoff. — Man schätzt die Rinde als magenstärkendes, reizend tonisches Mittel, besonders bei atonischen Leiden des Magens, Diarrhöen, auch als Kaumittel. Nach Waitz (Prakt. Bemerk. über einige javanische Arzneimittel u. s. w. Aus dem Holländ. von J. Fischer, Leipz. und Brüssel 1829, 8.) ist sie besonders heilsam gegen in Java zuweilen vorkommende krampfartige Diarrhöen, die plötzlich mit einem schneidenden Schmerze mitten im Unterleibe beginnen und auf einem krampfhaften Zustande im Colon und Ileum zu beruhen scheinen, wozu sich Tenesmus und dünne Stühle gesellen, nebst kleinem, häufigem Pulse und mit den Zeichen großer Angst. Neuerdings hat man ihren Gebrauch auch gegen Wassersucht empfohlen. Das flüchtige Oel gebraucht man auf Amboina in Einreibungen gegen Lähmung, Gicht, innerlich gegen Lähmung der Harnblase.

J. F. Cartheuser Diss. de cortice caryophylloide amboinensi, vulgo Culilawan dicta. Franc. ad V. 1753, 4.

10) L. cupularis Lam., Zimmetholz, auf Isle de France, liefert eine Rinde, welche nach Lamarck ganz die Eigenschaften

des ächten Zimmets besitzt. — 11) L. foetens Ait., auf Madeira, enthält in ihrer Rinde eine milchichte, röthliche Flüssigkeit. — 12) L. involucrata Vahl (Litsaea apetala Pers., L. citrifolia Juss.) giebt auf Ceylan eine Art Zimmet. Auf Java gebraucht man die Rinde gegen Hysterie. — 13) L. malabathrum L., in Indien, berühmt wegen ihrer Blätter, die schon in den ältesten Zeiten im Gebrauch waren. Man ist jedoch über dieses Gewächs nicht ganz einig. Waitz leitet von diesem Baum die Sintocrinde her, die nach Nelken- und Muskatnuß riecht und scharf aromatisch schmeckt. — 14) L. Massoi N., in Neu-Guinea, wo man die Rinde anstatt des Zimmets gebraucht und diesem noch vorzieht. Man erhält sie in fußlangen Stücken, welche aschgrau, eine Linie dick, von starkem Geruch und einem anfangs faden, dann sehr stechenden und süßen Geschmack sind. Nach Bonastre enthält die Massoirinde unter andern Caryophyllin, flüchtiges Oel, ein fettes Oel, Gummi, Stärkemehl, Harz und Salze. — Die Chinesen bereiten daraus vortreffliche Liqueure, denen sie magen- und herzstärkende, aphrodisische Eigenschaften beilegen. Auch gebraucht man sie in Pulver unter ähnlichen Umständen, wie die Zimmetrinde. — 15) L. (Litsaea) myrrha Lour., sehr häufig in Cochinchina, riecht und schmeckt nach Myrrhe. Die Rinde ist erwärmend, treibt den Harn und die Regeln, und widersteht der Fäulniß. Aus den Beeren zieht man ein röthliches Oel von gleichem Geruch, welches die Eingebornen gegen Krätze, Pusteln, faulige Geschwüre, Würmer gebrauchen. — 16) L. nobilis L., Lorbeerbaum, findet sich in Afrika, auf den Kanarien, in Italien, Spanien, Griechenland, und naturalisirt in der Provence. Die Blätter sind steif, lanzenförmig, am Rande glatt, glänzend grün, getrocknet, zerbrechlich, von gewürzhaft bittrem Geschmack und balsamischem Geruch. Die Beeren sind länglichrund, von der Größe kleiner Kirschen, schwarzbraun und enthalten unter einer dünnen, zerbrechlichen Schale einen eirunden, röthlichbraunen Kern, der einen eigenthümlichen, stark gewürzhaften Geruch und einen bittern, fettigen, gewürzhaften Geschmack besetzt. — Mit Wasser destillirt geben die Blätter etwas Aetheröl, Harz und bittern Extraktivstoff. Auch die Früchte enthalten ätherisches und ein butterartiges, körniges Oel. Nach Bonastre bestehen 500 Theile derselben aus 4,0 flüchtigem Oel; 5,0 krystallinischer Materie (Laurine); 64,0 grünem, fettem Oele; 25,5 Stearin; 8,0 Harz; 129,5 Satzmehl; 86,0 gummigem Extrakt; 32,0 bassorinartigem Stoff; 0,6 Säure; 2,0 unkrystallisirbarem Zucker; 94,0 Parenchym; 32,0 Feuchtigkeit; Spuren von Eiweißstoff; 7,2 salzigem Rückstande. — Die Blätter sind erwärmend, reizend, treiben Schweiß, Harn und die monatliche Reinigung und dienen äußerlich zu zertheilenden Ueberschlägen, im Haushalte als Gewürz. — Am stärksten zeigen sich diese Eigenschaften in den Beeren, deren man sich ehedem gegen Wechselfieber, Kolik, Amenorrhöe, zu Beförderung der Wehen, gegen Drüsenleiden u. dgl. bediente. Aeußerlich gebraucht man das ausgepreßte Oel gegen Lähmung der Glieder, rheumatische und gichtische Beschwerden, kalte Geschwülste, Krätze und andere chronische Hautausschläge.

C. Caldenbach Disput. de lauro. Tubing. 1679. — M. G. Agnethler Diss. inaug. de lauro. Hal. 1751, 4.

17) L. parvifolia Lam., ein Baum auf den Antillen, dessen Blätter gewürzhaft sind und übrigens mit den anderen hierher gehörigen Spezies übereinkommen. Die Wurzeln färben blau. — 18) L. Persea Jacq. L. (Persea gratissima Gaertn. F.), Advogatobaum, Krokodilbirnbaum, fr. Advocatier, ursprünglich im südlichen Amerika, von wo er auf die Antillen, und selbst nach Indien, auf Bourbon gebracht worden ist. Der Baum erreicht eine Höhe von 30—40 Fuß, und trägt jährlich zweimal Früchte. Der Streit, ob dieser Baum den Alten bekannt gewesen sei, oder ob diese die Persica vulgaris Mill. oder die Cordia Myxa L. verstanden haben, ist nicht ganz erledigt. Die Früchte sind von dem Umfange einer großen St. Germainbirne, fleischig, mit einer starken, zähen und glatten Schale umkleidet, ihr Fleisch auf der Oberfläche fast grünlich, gegen den Kern zu weißlich, fettig anzufühlen, von butterartiger Konsistenz, fließend, wässrig, so daß man es wie Gelée mit dem Löffel essen kann, geruchlos und von einem süßsäuerlichen Geschmack. Inwendig enthalten sie eine große, rundliche, rothbraune Nuß, die aber nichts Giftiges besitzt. Man ißt sie entweder roh ohne allen Zusatz, oder mit Salz und Pfeffer, oder mit Zucker und Zitronensaft, oder mit Zucker und Gewürzen. Sie dienen als erfrischendes, kühlendes Mittel, nach Labat auch gegen Ruhr. Nach Ricord enthalten 11,52 Theile ihres Marks: 50 grünes Oel; 39 Eläine; 25 Stearin; 60 vegetabilisch-thierische Materie; 60 Gummi; 14 Parenchym; 904 Wasser und Verlust. Der Kern der eingeschlossenen Nuß giebt Satzmehl, Extraktivstoff, Gallussäure, eine Art vegetabilischen Talg, Wasser und Holztheile. — Die Knospen und jungen Sprossen dienen nach Labat in Ptisane gegen Syphilis. Nach Ricord-Medianna bedient man sich der erstern, sowie der Blätter auf Guadeloupe, um den Magen zu stärken, Blähungen und das Monatliche zu treiben, ebenso gegen Läusesucht, Gelbsucht, Mutterkolik u. s. w., der Früchte nach Poug. Déportes gegen Blutflüsse und andere Weiberkrankheiten.

Ricord-Medianna Mémoire sur l'histoire naturelle et chimique de l'avocatier (Journ. de Pharm. XV, 42, 84 und 143).

19) Laur. pichurim Rich., f. Pichurim. — 20) L. porrecta Roxb., ein in Nepaul wachsender Baum, welcher das von Wallich sogenannte Kampherholz liefert, das nach Kampher riecht und den Sassafras sehr gut ersetzt. — 21) L. quixos Lam., peruanischer Zimmetbaum, ist gewürzhaft. — 22) L. sassafras L., f. Sassafras.

Lavandula, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten, deren Name von lavare, waschen, herkommt. 1) L. carnosa L. F. in Indien, wo man den frischen Saft, mit Zucker vermischt, gegen Bräune anwendet. — 2) L. spica L., Spiklavendel, schmalblättrige Lavendel, fr. Lavande spic, Aspic, engl. Spike, Lavander, wächst in der Provence, in Spanien, Italien, wo man sie zuweilen mit L. vera D. C. verwechselt. Die kleinen blauen Blumen besitzen einen angenehmen gewürzhaften Geruch und einen heiß bittern Geschmack. Sie enthalten nach Lewis $\frac{1}{60}$, nach Cartheuser $\frac{1}{64}$, nach Spielmann nur $\frac{1}{256}$ weißgelbliches, sehr dünnflüssiges Aetheröl von 0,877 spez. Gewicht. Nach Proust giebt es den vierten Theil seines Gewichts Kampher. Der Aufguß ist röthlich, balsamisch bitterlich und wird durch schwefelsaures Eisen grün gefärbt. Die geistige Tinktur ist gelbgrünlich, scharf, balsamisch, bitterlich. Man gebraucht den Lavendel und besonders das Oel und die Tinktur als reizendes Mittel äußerlich bei Ohnmachten, Lähmungen, Schlagflüssen u. s. w. — 3) L. stoechas L., Schopflavendel, arabischer Stöchas, fr. Stoechas arabique, findet sich in der Provence, auf Hyères, ist wohlriechend und riecht gerieben nach Kampher. Von dieser Pflanze ist das geruchlose Gnaphalium stoechas L. zu unterscheiden. Man schätzt sie bei Katarrhen, schleimigem Asthma, atonischen Lungenleiden, Amenorrhöe, und Alibert rühmt ihren Gebrauch gegen spasmodisches Erbrechen. — 4) L. vera D. C. (L. latifolia Desf.), ächte Lavendel, fr. Lavande vulgaire, ursprünglich in der Provence, außerdem in vielen Gärten kultivirt. Die blühenden Spitzen sind aromatisch, bitter, erwärmend, reizend, tonisch, und dienen gegen mancherlei nervöse Leiden, Flatulenzen, passive Blutflüsse, weißen Fluß, Tripper; in Bädern bei rhachitischen, atrophischen Kindern. Das Aetheröl giebt man tropfenweise bei Hysterie, Zittern, Schwindel, schlafsüchtigen Zuständen, Stummheit, Stammeln, Amaurose, Lähmungen.

Elisabeth Christ. Linné Diss. de lavandula. Upsal. 1780, 4.

Lawsonia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Salikarieen. L. inermis L. findet sich im Orient, in Aegypten, Persien, bis nach Indien und selbst nach Amerika, wo man besonders die Art antrifft, welche Linné L. spinosa genannt hat. Schon seit den ältesten Zeiten gebrauchen Weiber und Kinder in Aegypten und Arabien diese Pflanze, um die Nägel mit dem Safte röthlichgelb zu färben. Uebrigens ist sie auch als Arzneimittel gegen Lepra und andere Hautkrankheiten im Gebrauche. Das destillirte Wasser der Blüthen dient als Cosmeticum.

Laxantia sind arzneiliche Substanzen, welche die Eigenschaft besitzen, auf eine gelinde, nicht reizende Weise Stuhlausleerungen zu bewirken.

Leben, lat. Vita, fr. Vie, engl. Life, überhaupt ist innere Regsamkeit, eine Beweglichkeit, die aus und durch sich selbst unterhalten wird, obgleich sie nach unserer Wahrnehmung auch äußerer Anregung zu ihrer Fortdauer bedarf. Das eigentliche Prinzip des Lebens als übersinnlicher Grund desselben in der Natur ist uns völlig unbekannt. Denn wenn wir Gott als Urquell alles Lebens betrachten, so ist dieß ein religiöser Gedanke, der uns über die Sache selbst keinen Aufschluß giebt, weil Gott kein physisches, sondern ein hyperphysisches Prinzip, und als solches kein Gegenstand der Erkenntniß, sondern blos des Glaubens ist. Wir müssen darum voraussetzen, daß es in der Natur selbst eine Lebenskraft (Vis vitalis) gebe, die sich uns als ein bildendes, ernährendes, erzeugendes Prinzip zu erkennen giebt und daher auch selbst als Bildungskraft, Ernährungskraft, Erzeugungskraft bezeichnet wird. Wir nehmen aber nicht ein allgemeines Leben der Natur wahr, denn die Natur im Ganzen geht über alle Wahrnehmung hinaus, sondern ein blos besonderes, d. i. das Leben tritt nur in Einzeldingen hervor, die wir daher lebendige Wesen nennen, während wir die übrigen, an welchen wir die Erscheinungen des Lebens nicht in besonderen Aeußerungen wahrnehmen, leblos nennen. Man kann also wohl sagen, daß Leben in der ganzen Natur verbreitet sei, nicht blos auf der Erde, sondern auch auf allen anderen Weltkörpern, und selbst in ihnen, doch immer nur im weitesten Sinne. Man ist daher berechtigt, nur diejenigen Naturdinge als wirklich lebende oder lebendige Wesen zu betrachten, an welchen wir bestimmte Aeußerungen des in ihnen waltenden Lebens (Lebensthätigkeiten, Verrichtungen) wahrnehmen. Und dieß findet nur bei organischen Wesen, in Pflanzen und Thieren, Statt. Folglich werden auch nur diese mit vollem Rechte lebendige Wesen genannt, die unorganischen aber leblose. Es erhellt hieraus von selbst, daß das Leben nicht blos in verschiedenen Thätigkeiten, sondern auch in verschiedenen Abstufungen, Gradationen sich offenbaren könne, daß es niedere und höhere Lebensstufen gebe. So steht das Pflanzenleben (Vita vegetabilis) auf einer niederen, das Thierleben (Vita animalis) auf einer höheren Stufe, weil die Thiere durch ihre willkürlichen Bewegungen mehr innere Regsamkeit zeigen. Auf einer noch höhern

Stufe als das bloße Thierleben steht das Menschenleben (Vita humana), weil der Mensch ein solches Lebensgefühl hat, daß er es bis zum klaren Bewußtsein seiner selbst steigern, ja sich mit diesem Bewußtsein über die bloße Sinnenwelt zur Ideenwelt erheben und so ein Vernunftleben führen kann. Doch ist das Menschenleben nicht überall und immer ein solches. Es ist daher auch wieder mannichfaltiger Abstufungen fähig, wie die verschiedenen Lebenszustände des Wachens und Träumens, der Bildung und Rohheit, die verschiedenen Lebensalter und die verschiedenen Lebenskreise beweisen. Das höchste Leben wäre das göttliche, von dem wir uns aber keinen Begriff zu machen vermögen, weil es als ein unbedingtes, von äußeren Anregungen ganz unabhängiges sich zu erkennen giebt.

Lebensalter, lat. Aetas, fr. Âge, engl. Age, ist die Dauer des Lebens in einem lebendigen Einzelwesen. Der menschliche Organismus durchläuft von seiner ersten Entstehung an bis zu seiner gänzlichen Auflösung verschiedene Perioden oder Stadien, die man Lebensalter zu nennen pflegt und von denen jedes sich durch besondere Eigenthümlichkeiten auszeichnet. Die Lebensalter sind von den Schriftstellern auf verschiedene Weise eingetheilt worden, allein mit Grund kann man ihrer doch nicht mehr als drei annehmen, nämlich das Stadium der Entwickelung, des Wachsthums oder der Zunahme, das Stadium der vollendeten Ausbildung und endlich das des zurückschreitenden Wachsthums oder der Abnahme. Diese Stadien zeigen sich in der Natur keineswegs so streng geschieden, als in der Idee. Die Ursache davon liegt, wie man leicht einsehen kann, darin, daß der Organismus, obgleich ein für sich bestehendes und in sich geschlossenes Ganzes, doch aus so mannichfaltigen Theilen zusammengesetzt ist, die in ihrer Ausbildung nicht alle gleichen Schritt halten. Ueber das erste Stadium ist das Nöthige bereits bei Entwickelung bemerkt worden.

Was das zweite Stadium betrifft, so läßt sich dieses nicht genau festsetzen, und man kann nur so viel im Allgemeinen sagen, daß es mit der vollendeten Entwickelung des Körpers, also bei Mannspersonen ungefähr mit dem 26sten Lebensjahre, beim weiblichen Geschlechte aber einige Jahre früher eintritt. Alle Organe sind in diesem Zeitraume vollkommen ausgebildet, sie haben ihre gehörige Konsistenz, Größe und Stärke und stehen im gehörigen Verhältnisse zu einander. Die Gesundheit kann demnach in diesem Lebensalter im möglichst vollkommenen Grade Statt finden, wenn nicht, was freilich sehr häufig der Fall ist, ein schon in den frühern Lebensjahren auf mancherlei Weise angegriffener und zerrütteter Körper in dieses Alter mitgebracht wird. Eigenthümliche Krankheiten kann man daher auch diesem Lebensalter kaum mit Grund zuschreiben, außer denen, welche besonders beim weiblichen Geschlechte von den Geschlechtsverrichtungen abhängen, deren Ausübung den Gesetzen der Natur zufolge in diesem Zeitraume in ihrem ganzen Umfange Statt findet. Außerdem zeigt sich besonders starke Neigung zu Krankheiten des Unterleibes, die immer mehr zunimmt, je weiter dieses Lebensalter vorschreitet, und sich oft in Plethora, Hämorrhoiden, Stockungen im Pfortadersysteme, Hypochondrie und in verschiedenen Krankheiten der Leber und Harnwerkzeuge äußert. — Ein eigentlicher Stillstand findet in dieser Periode nicht Statt, sondern in der ersten Hälfte derselben zeigt sich noch ein immerwährendes Fortsteigen zu einem höchsten Punkte, welcher dann erst als der eigentliche Mittagspunkt des Lebens anzusehen ist. Sobald aber dieser erreicht ist, fangen auch schon Vorboten des letzten Zeitraumes an sich zu zeigen, und der Organismus geht allmählig in diesen über. Ausschweifungen, Krankheiten und andere Zufälle können seine Annäherung beschleunigen. Die Erscheinungen dieses letzten Stadium äußern sich sowohl im ganzen Organismus überhaupt, als in seinen einzelnen Organen insbesondere. Die intensive und extensive Thätigkeit der Lebenskraft, durch den bisherigen Prozeß der Ausbildung und Vervollkommnung des Organismus nach einem allgemeinen Gesetze der Nothwendigkeit erschöpft, vermindert sich; auch das Verhältniß der Faktoren wird verändert, indem die Sensibilität immer mehr zurücktritt, während die Irritabilität dagegen verhältnißmäßig steigt. Auch die Produktivität nimmt immer mehr ab, und mit ihr die Heilkraft der Natur. Die flüssigen Bestandtheile des Körpers vermindern sich im Verhältniß gegen die festen. Im Zellgewebe und in der Muskelfaser häufen sich mehr erdige Theile an, als zur natürlichen Festigkeit derselben erfordert wird, daher verlieren die daraus bestehenden Organe an ihrer Beweglichkeit, werden steif und spröde, und scheinen oft ganz zu verknöchern. Viele kleine Gefäße schließen sich, und eine unmittelbare Folge davon ist Abnahme der Ernährung, unvollkommener und langsamer Blutumlauf, daher Verminderung der thierischen Wärme und der Verrichtungen des Hautorgans. Mit dem Stocken der letzteren vermindert sich zugleich die Fettabsonderung unter derselben, und die Haare sterben ab, werden grau und fallen aus. Da nun nicht mehr so viel durch die Ernährung ersetzt werden kann, als durch die Einsaugung immer noch verloren geht, so nimmt die Menge der belebten Masse immer mehr ab und einzelne Theile scheinen zu schwinden. Am auffallendsten zeigt sich dieses an den Zähnen, die nach und nach, sowie ihre Gefäße sich schließen, locker werden und ausfallen. Nach ihrem Verluste schließen sich die Zahnhöhlen und die beiden Kinnladen werden auffallend schmaler und niedriger, wodurch sich die ganze Gestalt des Gesichts verändert.

Die äußeren Sinne, besonders Gesicht und Gehör, werden, theils zu Folge der

allgemein verminderten Sensibilität, theils wegen mangelhafter Ernährung ihrer Sinnesorgane, immer schwächer und stumpfer. Der innere Sinn und die Seelenkräfte fangen immer mehr an, sich vom Körper und von der Außenwelt überhaupt abzusondern. Diejenigen Geistesfähigkeiten, deren Thätigkeit sich hauptsächlich auf Verbindung mit der Außenwelt bezieht, unter ihnen vornehmlich das Gedächtniß und die Phantasie, nehmen gleich den äußeren Sinnen immer mehr ab, dagegen die höheren, unabhängigeren Seelenkräfte (worunter auch das, vom Gedächtniß wohl zu unterscheidende Erinnerungsvermögen gehört) nicht nur von ihrer Stärke nichts verlieren, sondern im Gegentheil immer mehr zunehmen, so daß der Geist sich immer mehr von den Fesseln, die ihn an unserm Planeten festhalten, loszuwinden und seiner völligen Befreiung entgegenzuarbeiten scheint. Auch die Bewegungskraft vermindert sich. Das Rückgrath, die allgemeine Stütze der willkürlichen Bewegung, wird gekrümmt, die Bewegungen der Extremitäten werden langsam und matt. Auch das Athmen mit seinen Modifikationen, die Sprache, die Verdauung, die Absonderungen und die natürlichen Ausleerungen werden träger. Die Geschlechtsverrichtungen verschwinden fast ganz aus der Reihe der organischen Thätigkeiten; daher hört beim weiblichen Geschlechte die Menstruation sogleich mit dem ersten Eintritte dieser Lebensperiode auf, viele kleinere Verschiedenheiten des weiblichen Geschlechtes vom männlichen verlieren sich allmählig, das erstere nähert sich daher dem letztern mehr und nicht selten zeigt sich sogar ein Bartwuchs.

Indem nun auf diese Weise alle Verrichtungen des Organismus von ihrer sonstigen Thätigkeit nachlassen, alle jene Schwächen und Unvollkommenheiten aber immer mehr überhand nehmen, so muß der Gang der körperlichen Maschine immer mehr stocken und endlich ganz stehen bleiben, welches mit dem natürlichen Tode geschieht, der so der natürlichen Ordnung der Dinge gemäß ohne vorhergegangene eigentliche Krankheit erfolgt.

Dieses ist der Verlauf der letzten Lebensperiode im völlig naturgemäßen Zustande. Sie kann aber auch durch fehlerhafte Lebensordnung, durch Ausschweifungen jeder Art, durch übermäßige Körper- und Geistesanstrengung, niederdrückende Leidenschaften, Sorgen u. s. w. früher herbeigeführt, und durch eben diese Umstände, so wie durch mancherlei Zufälle in ihrem naturgemäßen Verlaufe gestört werden.

Wie jedes Lebensalter, so führt auch das höhere Alter seine eigenthümlichen Krankheitsanlagen mit sich, die durch die Veränderungen, welche der Organismus in demselben erfährt, hier also hauptsächlich durch die geringere Menge der flüssigen und die größere Steifigkeit der festen Theile, die geminderte Lebhaftigkeit und Thätigkeit der Lebenskraft und das veränderte Verhältniß ihrer Faktoren, die schwächere Heilkraft der Natur, die Trägheit der Absonderungen und Ausleerungen, die daraus entspringende Neigung zu Verdickung, Entmischung und Stockungen der Säfte, das veränderte Verhältniß der Absonderung zur Einsaugung u. s. w., beim weiblichen Geschlechte insbesondere durch das Aufhören der Menstruation, bedingt werden. Hieraus läßt sich leicht einsehen, welchen Krankheiten alte Leute am häufigsten unterworfen sind und welchen Charakter diese Krankheiten gewöhnlich haben müssen. Im Allgemeinen sind es nämlich Krankheiten von gesunkener Thätigkeit, und ihr Charakter am häufigsten der paralytische. Ihr Verlauf ist in der Regel chronisch, bei weitem seltener akut. Uebrigens nehmen viele dieser Krankheiten ganz besondere Formen an, wodurch die Aerzte sich bewogen gefunden haben, sie als eigene Varietäten in ihren nosologischen Systemen aufzustellen und durch das Beiwort des Lebensalters, dem sie angehören, zu unterscheiden. Die gewöhnlichsten dieser Krankheiten sind: Fehler der äußeren und inneren Sinne, als Blödsinn, Blindheit, Taubheit, Schlafsucht, Apoplexie und Lähmungen einzelner Organe; Auszehrung (Marasmus senilis); Brand (Gangraena senilis); feuchte Augenentzündung (Ophthalmia senilis); chronische Katarrhe und Rheumatismen; Engbrüstigkeit und falsche Lungenentzündung (Pneumonia senilis) aus Verschleimung, Schwäche oder organischen Fehlern; beschwerliches Urinlassen; Verstopfung; Hämorrhoiden; Wassersucht, besonders der Brusthöhle, u. s. w. Beim weiblichen Geschlecht überdieß noch Mutterkrebs und andere mit der Menstruation und den übrigen Geschlechtsverrichtungen zusammenhängende Krankheiten. Von epidemischen Krankheiten werden alte Leute seltener befallen, als junge. Oertliche Entzündungen sind bei ihnen selten zur Zertheilung, öfter zum Uebergange in Eiterung oder Verhärtung, nicht selten auch in Brand, geneigt.

Leber, Lebergegend, s. Unterrippengegend.

Leberentzündung, s. Hepatitis.

Ledum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Ericineen. Hiervon sind besonders zwei Spezies zu erwähnen: 1) L. latifolium L., fr. Thé du Labrador, Thé de James, engl. Mars thea, Labrador thea, wächst in Nordamerika. Nach Bacon enthalten die Blätter Gerbstoff, Gallussäure, eine bittere Materie, Wachs, Harz, Salze u. s. w. Die Pflanze ist wohlriechend, steigert den Appetit und liefert einen Thee, der dem chinesischen sehr nahe kommen soll. — 2) L. palustre L., Rosmarinus silvestris, wilder Rosmarin, Sumpfporst, Post oder Porst, Mottenkraut, fr. Ledon des marais, Romarin sauvage, ein immergrüner Strauch von 3—4 Fuß Höhe, wächst in

feuchten, waldigen Gegenden, auf sumpfigem Torfboden. Die Blätter sind schmal, kurzstielig, den Rosmarinblättern ähnlich, am Rande zurückgerollt, unordentlich abwechselnd stehend, auf der obern Fläche glänzend dunkelgrün, auf der untern rauh und mit einem gelblichbraunen Filze bedeckt. Frisch haben sie einen sehr starken, terpentinartigen, den Kopf einnehmenden Geruch und einen bittern, widrigen, zusammenziehenden Geschmack. Man hüte sich vor Verwechselung mit Andromeda polifolia L., Myrica Gale L. und Polygala chamaebuxus L.

Die Blätter enthalten nach Rauchfuß in 4 Unzen: 1 Dr. Aetheröl, 1 Dr. 13 Gr. Harz und 6 Dr. gummiges Extrakt, welches letztere ½ Gr. salzsaure Magnesia, 7 Gr. metallisches Eisen, einen Skrup. Harz, 4 Gr. Kalkerde, 10 Gr. Gyps lieferte. — Meißner fand in 500 Granen: 7,80 ätherisches Oel, 57,00 Chlorophyll, 37,50 Hartharz, 13,00 eisengrünenden Gerbstoff mit saurem äpfelsaurem Kalk, 21,00 eisengrünenden Gerbstoff mit saurem äpfelsaurem und essigsaurem Kalke und Kali, 15,00 nicht krystallisirbaren Zucker, 25,00 braunen Farbestoff mit saurem äpfelsaurem Kalk und Kalke, 186,50 Gummi, 34,00 Extraktivstoff, 20,00 Ulmin, 85,00 Faser und 30,00 Feuchtigkeit. — Das durch Destillation gewonnene Oel ist von fast theerartiger Konsistenz und einem höchst widrigen Geruch.

Der wilde Rosmarin ist etwas narkotisch, reizend, tonisch. Bierbrauer gebrauchen ihn häufig als Zusatz zum Bier, um die berauschende Eigenschaft desselben zu erhöhen. Er tödtet Läuse, Motten und Bettwanzen. Als Arzneimittel hat man ihn empfohlen gegen Keuchhusten, Bräune, Durchfälle und Ruhren, chronische Hautkrankheiten, Kopfgrind, Krätze, Blasenausschlag, Elephantiasis, Flechten, venerische Geschwüre, Rheumatismus, Gicht, Kontrakturen u. dgl.

J. C. Rauchfuss Diss. de ledi palustris natura et viribus. Jenae 1793. — J. P. Westring Diss. de ledo palustri. Praes. a Linné. Upsal. 1775, 8. — Ringel Diss. de natura et viribus Herbae ledi palustris. Hal. 1824, 8.

Zum homöopathischen Gebrauch bereitet man sich aus den schnell getrockneten und gepülverten Sträuchelchen mit 20 Theilen Weingeist eine Tinktur, die bei der Anwendung bis zur gehörigen Höhe potenzirt wird.

Was die reinen Arzneiwirkungen des Sumpfporstes anlangt, so sind sie (Hahnem. r. Arzneim. IV) in Folgendem enthalten.

1. Allgemeine. Lästige Mattigkeit und Müdigkeit beim Sitzen, Stehen und Gehen, wenn er eine Zeit lang gegessen hat; Gefühl von Schmerzen im Steißbeine.

Taubheits- und Schweregefühl in den Gliedern, mit Knochenschmerzen (n. 20 St.); Taubheit und Eingeschlafenheit der Glieder; Hang zum Dehnen der Obergliedmaßen (n. 30 St.).

Die Gicht kommt wieder zum Vorscheine; kleine, runde, rothe Flecken ohne Empfindung im Innern der Arme, am Unterleibe und an den Füßen (n. 48 St.); kleine Blüthchen, wie rothe Hirsekörner, auf dem ganzen Körper (Gesicht, Hals und Hände ausgenommen), mit Jücken am Tage und nur zuweilen die Nacht, wofür Kratzen nicht hilft; schmerzhafte, harte Knoten und Tophen an den Gelenken; trockne, äußerst jückende Flechte mit Aengstlichkeit; bläuliche Flecke am Körper, wie Petechien.

Jücken des ganzen Körpers, als wenn ein Ausschlag herauskommen wollte (n. 48 St.); ein überhingehendes, feinstechendes Jücken der Haut des ganzen Körpers; Hautjücken; Jücken der Gelenke am Fußknorren, am Fußgelenke und an den Lenden; stechend reißender Schmerz in den Gelenken.

Schwache jückende Nadelstiche an mehren Theilen des Körpers, die zum Kratzen reizen, wonach es eine Zeit lang nachläßt, dann aber desto stärker zurückkehrt; feines jückendes Stechen und jückendes Fressen an mehren Theilen des Körpers, vorzüglich an den Hüftgelenken, den Oberschenkeln und Oberarmen, das zum Kratzen reizt, wonach es etwas nachläßt, dann aber jedesmal heftiger zurückkehrt. — Wassersüchtige Anschwellungen einzelner Theile und der ganzen Körperhaut; heiße, gespannte, harte Anschwellungen mit reißenden Schmerzen.

Flüchtige, reißende, rheumatische Schmerzen, vorzüglich bei Bewegung; reißender Schmerz im Rücken und in den Knieen; nach Gehen in freier Luft kommt's aus der Seite nach der Schulter, von da über die Brust wie ein Drücken und Spannen, rafft zusammen im Brustbeine, es vergeht ihm Hören und Sehen, er muß sich legen und bleibt eine Viertelstunde blaß, ist ängstlich und hat kalte Hände und Durchfall; reißend zuckender Schmerz in den Gelenken; in den leidenden Gelenken ist ein klopfender Schmerz, der die Bewegung hindert; Nachts im Bette beim Bewegen des Körpers ein lähmiger Schmerz aller Gelenke; die Glieder und der ganze Körper sind schmerzhaft (es liegt in allen Gliedern), als wenn sie zerschlagen oder zerstoßen wären; blos die Schmerzen in den Gelenken wurden durch Bewegung heftiger, die an andern Stellen nicht; auf allen Röhrknochen des Körpers Ziehen bei Bewegung. — Rheumatismen in den Gliedmaßen.

Allgemeine Kälte und Frost; früh kalt am Körper, ohne Frostempfindung; Schauder und Frost, 24 Stunden lang, mit Gänsehaut ohne äußere Kälte; Frost und fieberhaftes Ziehen in den Gliedern ohne nachfolgende Hitze; Frost,

als wenn er an diesem oder jenem Theile mit kaltem Wasser begossen würde; Schüttelfrost mit Zittern gegen Abend, ohne Durst und ohne Hitze darauf; Vormittags große Frostigkeit; früh im Bette starker Frost, er kann sich gar nicht erwärmen; bald mehr, bald weniger Fieberkälte mit Schauder über und über; drei Tage hindurch ohne Hitze, aber mit Durst auf kaltes Wasser, bei Hitze im Gaumen.

Frost ohne nachfolgende Hitze, der übrige Körper wird warm, nur die äußeren Gliedmaßen kalt (n. 3 St.); Frostschauder über den ganzen Rükken, mit etwas heißen Backen und heißer Stirne, ohne Gesichtsröthe und ohne Durst, bei kalten Händen (n. ¾ u. 2¾ St.); am Tage viel Durst und Abends Fieberfrost, kurz vor dem Schlafengehen.

Unerträglichkeit der Bettwärme wegen Hitze und Brennen in den Gliedmaßen; Unerträglichkeit der Deckbetten, weil sie ihr Hitze verursachen; Hitze an Händen und Füßen, Abends; gleich Wärme und Hitze beim Gehen und Schweiß vor der Stirne; Hitze über und über ohne Durst.

Beim Aufwachen aus dem Schlafe gelinder Schweiß über und über, mit Jücken am ganzen Körper, zum Kratzen nöthigend; beim Erwachen aus dem Schlafe gelinder Schweiß über und über (n. 22 St.); beim Gehen Schweiß und übler säuerlicher Geruch des Stirnschweißes; jählinger Schweiß beim Gehen im Freien, mit Frösteln untermischt; übelriechender Schweiß über den ganzen Körper, selbst die Kopfhaare waren naß; Schweiß.

II. Besondere. Früh großer Hang zum Liegen, er ist schläfrig, übel und ängstlich (n. 4 Tagen); Schläfrigkeit; unruhiger Schlaf und Träume von verwirrten Dingen unter einander; Nachts unruhiger Schlaf, Hin- und Herwerfen im Bette; früh im Bette starker Frost, er kann sich nicht erwärmen, dann ungewöhnlich langer Frühschlaf; tiefer, aber unruhiger Schlaf; er legt sich Nachts auf eine ihm ungewöhnliche Seite und kann sich früh gar nicht ermuntern — Schlafsucht.

Schlaflosigkeit und öfteres Auffahren, beim Zuthun der Augen schwärmt sie und hat Phantasieen, fast bei vollem Wachen; Schlaflosigkeit mit Unruhe und Umherwerfen; öfteres Aufwachen aus dem Schlafe, und kann öfters nach einiger Zeit wieder einschlafen.

Aufwachen von einem Traume, wovon sie zusammenfuhr; schamvoller Traum und Schweiß, die Nacht; Traum voll Gewissensangst mit starkem Schweiße; unruhige Träume, bald ist er an diesem, bald an jenem Orte, bald mit diesem, bald mit jenem Gegenstande beschäftigt; lebhafter Traum von großen Unglücksfällen; lebhafte wollüstige Träume mit Ruthesteifigkeit, ohne Samenergießung; geile Träume.

Schwindel beim Gehen und Stehen, er konnte sich kaum aufrecht erhalten (n. 9 St.); Schwindel: der Kopf will rückwärts sinken; den ganzen Tag über heftiger Schwindel, selbst im Stillsitzen, der sich beim Bücken erhöht und beim Gehen bis zum Vorwärtsfallen steigt, wie von Trunkenheit, mit Hitzegefühl im ganzen Körper, besonders im Gesichte, ohne Durst, bei blassen Wangen und blasser Stirne (n. 5 St.); Betäubung des ganzen Kopfs, wie beim Schwindel (n. ½ St.); beim Gehen im Freien ist er wie trunken; unbändige Trunkenheit; Verstandslosigkeit; Trunkenheit, Taumlichkeit und Wüstheit im Kopfe. — Mürrische Verdrießlichkeit; Menschenhaß.

Kopfweh wie von einem Stoße oder Schlage; Angegriffenheit des Kopfs, wenn er einen falschen Tritt thut, so erfolgt Erschütterung des Gehirns; wüthender Kopfschmerz; dummmachender Kopfschmerz; Gefühl von einem dumpfen Kopfschmerz während des Schlafes.

Reißender Schmerz im Kopfe und im Auge, die Bindehaut im Auge ist geschwollen und höchst entzündet, der reißende Schmerz im Auge verschlimmert sich beim Liegen und mildert sich beim Sitzen, die Augenlider sind nicht angegriffen, kleben aber früh wie mit Eiter zu und es fließt eine übelriechende Feuchtigkeit zwischen ihnen hervor, dabei ist Abendschauder mit Hitze, darauf nächtlicher Durst, Kollern im Leibe (bei gutem Appetite), mehr innere, als äußere Hitze des Kopfs und Schweiß im Rücken und in den Kopfhaaren zugegen (n. 24 St.).

Drückender Schmerz über das ganze Gehirn wie eine Last, mit kleinen Unterbrechungen, drei Tage anhaltend, Tag und Nacht; Schmerz zuerst über das ganze Gehirn, wie plattes, lastendes Drücken, welches den zweiten Tag zu einem dumpfen Drücken ward, auf einer kleinen Stelle in der rechten Schläfe.

Druck im linken Scheitel; beim Anfühlen der Schläfe drückender Schmerz. — Druck in der Stirne; drückender Schmerz oben in der Stirne mit Benommenheit des Kopfs, besonders bei Bedeckung desselben; drückend betäubender Schmerz äußerlich an der Stirne, wie von Nachtschwärmerei, in jeder Lage (n. 6 St.); krabbelndes Jücken auf der Stirne und dem Haarkopfe, wie von Läusen; trockene Blüthchen an der Stirne, besonders in der Mitte, wie Hirsekörner, ohne Empfindung, sechs Tage lang (n. 24 St.); Blüthchen und Blutschwäre an der Stirne; Ausschlagsknötchen an der Stirne, wie bei Branntweinsäufern, und beißendes Jücken auf der Brust, wie von Läusen, mit rothen Flekken und Frieselausschlage; stechender Schmerz unter dem rechten Stirnhügel im Gehirn.

Augenschmerz ohne Entzündung; ein Drükken hinter dem Augapfel, als wenn er herausgedrückt würde; brennendes Drücken in den

Augen, vorzüglich Abends, welche früh zugeschworen sind, am Tage aber Thränen, selbst in der Stube (n. 4 St.); beißende Thränen in den Augen; Augenthränen (ohne Entzündung der weißen Augenhaut), die Thränen sind scharf und beißend und verursachen Wundheit des untern Augenlides und der Wangen; Augenentzündung mit spannendem Schmerze.

Höchste Erweiterung der Pupillen; verengerte Pupillen (n. 1 St.); erweiterte Pupillen (n. $3\frac{1}{4}$, $5\frac{1}{4}$, $9\frac{1}{2}$ St.); bedeutende Erweiterung der Pupillen (bald nach dem Einnehmen). — Schwächere Sehkraft, er sah nicht scharf genug; Flimmern vor den Augen, er konnte nicht sicher sehen; Gefühl, wenn man auf Etwas genau sieht, wie ein Schein oder ein Fippern vor den Augen, wie wenn man stark gelaufen ist und (wie im Schwindel) auf einen gewissen Gegenstand den Blick nicht festhalten kann.

Starkes Jücken in den inneren Augenwinkeln; Zuschwären der Augenlider ohne Schmerzen; die Augenlider sind voll Butter, aber weder geschwollen, noch entzündet; Druck am äußern Rande der rechten Augenhöhle, bei Bewegung heftiger.

Taubhörigkeit des rechten Ohrs; kurze Taubhörigkeit, als wenn sich etwas vor das Trommelfell beider Ohren gelegt hätte (n. 13 St.); Taubhörigkeit des rechten Ohrs; Gefühl, als ob es mit Baumwolle verstopft wäre, und es ist ihm, als wenn er von Weitem läuten hörte; ein Getöse in den Ohren, wie von Läuten mit Glocken oder wie von Sturmwind; starkes, aber ununterbrochenes Sausen in den Ohren, fast den ganzen Tag über; Ohrenbrausen, wie vom Winde.

Ein brennender Schmerz wie von glühenden Kohlen innerlich in der Nase, wobei die Nase weh that, beim Drücken und Schnauben (n. 24 St.); geringes Nasenbluten; blutiger Nasenschleim.

Rothe Ausschlagsblüthen im Gesichte, bei Berührung stechend schmerzend; Flechten im Gesichte. — Harter Druck am linken Unterkiefer, nach innen (n. 1 St.); Anschwellen einer Drüse vorn unter dem Kinne, die bei Berührung stechend schmerzt. — Eiterndes Blüthchen am Rande der Oberlippe mit brennendem Jücken, welches zum Kratzen nöthigte, aber sich dadurch vermehrte (n. 24 St.).

Nach einigen großen Stichen im Zahne ein unerträglicher, äußerlich reißender Schmerz auf der rechten Seite des Gesichts, des Kopfs und Halses, die ganze Nacht hindurch, nach einigen abermaligen Stichen im Zahne wieder verschwindend, doch von Zeit zu Zeit wiederkommend und seine Anfälle mit Schauder und tiefem Schlafe und Mangel an Hunger und Durst endend (n. 96 St.); drückender Zahnschmerz auf einem linken untern und obern Schneidezahne.

Trockenheitsgefühl im Gaumen mit Wasserdurste ohne Hitze. — Böser Hals mit fein stechendem Schmerze; Stechen im Halse außer dem Schlingen, nur Vormittags, beim Niesen war's nur ein Drücken hinten im Halse; Empfindung wie von einem Pflocke im Halse; beim Schlingen Gefühl von Stechen.

Ein jählinges Herauslaufen eines speichelartigen Wassers aus dem Munde, mit Koliken; Würmerbeseigen. — Feines Stechen vorne auf der Zunge (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Bitterer Geschmack im Munde; Mangel an Appetit, sie hat keinen Hunger und beim Essen ist es alsbald, als wenn sie zu viel gegessen hätte, es drückt sie und es wird ihr übel; beim Geschwindessen entsteht ein zusammenziehender Schmerz im Brustbeine; Abneigung vom gewohnten Tabakrauchen, bei gehörigem Appetite zum Essen; großer Durst nach kaltem Getränke, vorzüglich Wasser (n. $4\frac{1}{2}$, 8, 28 St.); beständige Durstlosigkeit.

Oft wiederkehrendes Schluchzen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); bitterliches Aufstoßen nach dem Essen; Uebligkeit gleich früh; beim Gehen im Freien Uebligkeit mit Schweiß am ganzen Körper, besonders an der Stirne; beim Ausspucken jedesmal Uebligkeit und Brecherlichkeit; früh nach dem Aufstehen Brechwürgen mit Aufstoßen und Andämmen und Drängen in der Herzgrube.

Während des Essens Ziehen und Drücken in der Herzgrube; ein Uebelbefinden im Magen, wie Lätschigkeit und zugleich übler Geschmack im Munde, wie dumpfig.

Bauchweh, wie in der Ruhr; Bauchweh, als wenn die Gedärme zerquetscht und geschwächt wären, eine Empfindung, wie nach der Wirkung starker Purganzen zurückbleibt (n. 6 St.); Bauchweh, wie bei Entstehung eines Durchfalls, vom Nabel an bis zum After, zugleich Appetitlosigkeit bei richtigem Geschmacke und kalte Füße; Bauchweh (schneidendes) mit Blutfluß aus dem After; in den Bauchmuskeln stumpfes Stechen und Druck zwischen dem Becken und der untersten linken Rippe.

Leibweh: Wühlen unter dem Nabel, mit Ausfluß von Wasser aus dem Munde, wie Würmerbeseigen (n. 2 St.); Leibschneiden alle Abende; ziehender Schmerz im Unterleibe; in der linken Seite des Unterleibes Empfindung, als wenn von Ueberladung des Magens mit Speisen in dieser Gegend eine drückende Geschwulst vorhanden wäre — Bauchwassersucht.

Druck am obern Rande des linken Beckens und in den Muskeln bis zur letzten falschen Rippe, heftiger beim Gehen.

Blähungsabgang (d. ersten Tag); häufiger Blähungsabgang (n. 1 St.); mehrtägige Leibesverstopfung; der Stuhlgang ist

mit Blut gemischt; Kothdurchfall mit Schleim (n. 24 St.); breiartiger Stuhl, wie Durchfall, ohne Beschwerde.

Ueber dem After am Steißbeine eine rothe, feuchtende Stelle, mit beißend wundhaftem Jücken, schmerzend im Sitzen und Gehen (n. 48 St.).

Ein Raffen wie auf die Harnblase tief im Unterbauche (sogleich); Harnfluß; der Urin hält oft an und geht nicht fort, und wenn er ihn gelassen hat, so sticht's; öfteres und jedesmal viel Uriniren, sogar die Nacht einige Male (die ersten 12 St.); verminderter Harnabgang (n. 12 T.); sehr seltener und weniger Harnabgang (d. ersten 12 St.); häufiger Drang zum Harnen mit wenigem Urinabgange (n. 2 St.); röthlicher Harn (n. 24 St.); gelber Harn mit weißem, kalkartigem Bodensatze; Brennen in der Harnröhre nach dem Uriniren.

Geschwulst der Ruthe, die Harnröhre ist wie verschwollen; er muß sehr drücken, wenn er sein Wasser lassen will, und der Strahl läuft sehr dünn, doch ohne Schmerzen (n. 3 T.); heftige und anhaltende Ruthesteifigkeiten. — Tripper.

Jücken an der Eichel. — Nächtliche Samenergießungen; nächtliche Pollutionen blutigen oder wässrigen Samens (n. 12, 36 St.); so große Mattigkeit auf eine nächtliche Pollution, daß er die Füße kaum erschleppen kann.

Monatliches um einige Tage zu früh; Monatliches aller 14 Tage; verstärkte Monatsreinigung.

Luftröhrasthma; ein Kriebeln in der Luftröhre und hierauf schneller beengter Athem; ein heiseres, rauhes, scharriges Wesen in der Luftröhre (n. 48 St.).

Husten ohne Auswurf (n. 40 St.); ehe noch der Husten kommt, Versetzung des Athems, als wenn sie ersticken sollte; mit leichtem Husten Blutauswurf; mit starkem Husten starker Blutauswurf; Auswurf hellrothen Blutes bei heftigem Husten; blos nächtlicher oder Frühhusten mit eiterartigem Auswurfe. — Grüner, übelriechender Auswurf. — Eitrige Lungenschwindsucht.

Beengtes, schmerzhaftes Athmen; sie konnte den ganzen Tag nicht zu Athem kommen; ein krampfhaftes, doppeltes Einathmen und Schluchzen. — Bockstoßen; beim Einathmen und Anhalten des Athems starkes Spannen in der Unterrippengegend; übelriechender Athem; beim Athmen Schmerz in der Brust, als wenn etwas Lebendiges darin Unruhe verursachte.

Engbrüstigkeit mit erschwertem, schnellerm Athemholen, wie von Brustzusammenschnürung, dabei steter Schmerz des Brustbeins (n. 1½ St.); beim Treppensteigen Engbrüstigkeit; engbrüstige Zusammenschnürung der Brust, die sich durch Bewegung und Gehen verschlimmert. — Brustwassersucht.

Schmerz äußerlich in der rechten Brust, wie beim Daraufdrücken auf eine Wunde, schon für sich, doch noch mehr beim Betasten; Ziehen äußerlich auf der Brust im Gehen und beim Einathmen, daneben einzelne Stiche; Drücken auf der Brust, im Gehen; Ziehen in den Seiten der Brust, besonders beim Einathmen, daneben einzelne Stiche; reißende Stiche in der Seite der Brust über der Herzgrube, bei jeder Bewegung des Arms und im Sitzen; eine Art Schafblattern auf der Brust und den Oberarmen, sich nach fünf Tagen abschälend.

Schmerz des Brustbeins, als wenn der Knochen schmerzte, ruckweise, wie Wühlen, Reiben und Schaben darin, ohne Husten; Druck am Brustbeine im Bette, bei Bewegung heftiger; harter Druck von innen nach außen, eine Hand breit unter der rechten Brustwarze, beim Ausathmen heftiger, früh im Bette (n. 44 St.). — Stumpfes Stechen an der letzten rechten wahren Rippe.

Im Stehen ziehender Schmerz im Kreuze, beim Daraufdrücken vergehend; Schmerz im Kreuze, beim Aufstehen vom Sitze; Ziehen im Kreuze und Steifigkeit im Rükken (n. 12 T.); ein Reißen vom Kreuze aus bis in's Hinterhaupt, in die linke Hirnhälfte und den linken Kinnbacken, vorzüglich Abends, bei heißen aufgetriebenen Backen und rothen, entzündeten Augen. — Lendenweh nach dem Sitzen; schmerzhafte Steifigkeit der Lenden und des Rückens.

Reißen im rechten Schultergelenke; Druck im linken Schultergelenke, bei Bewegung heftiger; reißender Druck im linken Schultergelenke, bei Bewegung heftiger; Druck in beiden Schultergelenken, bei Bewegung heftiger; ein Blutschwär auf dem Schulterblatte; unter dem linken Schulterblatte ein Zerschlagenheitsschmerz; bei Bewegung schmerzhafte Steifigkeit der Schulterblätter und des Rückens; bei Aufheben des Arms ein höchst schmerzhaftes Stechen in der Schulter.

Druck und reißender Druck mit Gefühl von Schwere an verschiedenen Stellen des rechten Armes, vorzüglich in den zum Arme gehörigen Gelenken, in denen der Schmerz bei Bewegung um Vieles heftiger ward (n. 32 St.); reißender Schmerz in den Armen (n. 3 St.).

Mattigkeit der Obergliedmaßen und Drücken an mehren Stellen derselben, eine Art von Lähmung (n. ½ St.); feines stechend-jückendes Fressen an beiden Oberarmen, durch Kratzen nachlassend, aber bald heftiger wiederkommend; Druck am rechten Oberarme nach innen; Druck und Gefühl von Schwere am linken Oberarme (n. 40 St.); absetzend reißender Druck am linken Oberarme, nach hinten zu, bei Bewegung heftiger; Schmerz in der Mitte des Oberarms bei Bewegung.

Druck im rechten Ellbogengelenke, bei Bewegung heftiger. — Drückendes Spannungs-

gefühl in den Muskeln des rechten Vorderarms, wie Verrenkungsschmerz, in allen Lagen (n. 24 St.); schmerzhaftes Zucken im obern Theile des Vorderarms.

Zittern der Hände beim Anfassen und beim Bewegen derselben; starkes Zittern der Hände, wie von Altersschwäche, besonders bei Bewegung derselben (n. 5 St.); reißender Schmerz in den Händen; ein starkes oder ein feines Stechen in der Hand; jückendes Friesel am Handgelenke; ziehender Schmerz in den Streckeflechsen dreier Finger der linken Hand; feines Reißen in den Fingern der linken Hand, vorzüglich in den Gelenken, bei Bewegung heftiger.

Druck zwischen den Mittelhandknochen des rechten Daumens und den Handwurzelknochen, bei Bewegung heftiger (n. 7 T.); Reißen im hintersten Daumengelenke, welches bei Bewegung des Daumens vergeht; die Beinhaut der Fingerglieder schmerzt beim Daraufdrücken; ein Knoten (harte Geschwulst) auf der Daumensehne beim Handgelenke, der beim Biegen des Daumens schmerzt; ein unschmerzhafter Knoten über dem Mittelgelenke des Zeigefingers.

Schmerz in beiden Hüftgelenken und im Kreuze beim Aufstehen vom Sitze; Druck am rechten Hüftgelenke, bei Bewegung heftiger (n. 4 T.); reißender Druck vom Hüftgelenke bis zu den Fußknöcheln, bei Bewegung heftiger; kneipend ziehender Schmerz in beiden Hüftgelenken in der Pfanne selbst, der sich auch am Hintertheile des Oberschenkels hinabzog (n. 2 St.); feines jückendes Stechen und jückendes Fressen an den Hüftgelenken, durch Kratzen etwas nachlassend, dann aber heftiger wiederkommend.

Die Nacht brennendes Jücken an den Oberschenkeln, welches während des Kratzens blos Brennen verursachte und dann verschwand (n. 2 St.); feines stechend-jückendes Fressen an den Oberschenkeln, nach dem Kratzen etwas nachlassend, dann aber heftiger wiederkommend; Druck am linken Oberschenkel nach hinten, Gefühl, als ob die Muskeln nicht ihre gehörige Lage hätten, wie Verrenkungsschmerz in jeder Lage, doch bei Berührung und im Gehen vorzüglich heftig (n. 12 T.); Schmerz wie in der Beinhaut des Oberschenkelknochens, beim Gehen, beim Sitzen und beim Befühlen wie von Zerschlagenheit, wie wund, oder als wenn das Fleisch von den Knochen los wäre; wie Lähmung der Beine an den hinteren Oberschenkelmuskeln.

Schmerz in den Knieen wie zerschlagen oder wie wund; spannender Schmerz des Knies und der Ferse, nach dem Sitzen beim Gehen; spannend stechender Schmerz und Geschwulst im Knie beim Gehen; Zittern der Kniee (und Hände) im Sitzen und Gehen; Knarren und Knacken in den Knieen; in den Knieen Steifigkeit, blos beim Gehen; Steifigkeit des Knies. — Knieentzündung.

Große Mattigkeit in den Kniegelenken, die ihn zum Sitzen nöthigt; Schwäche in den Kniegelenken und beim Gehen ein reißender Druck darin; reißender Druck im rechten Kniegelenke und weiter hinunter, bei Bewegung heftiger; stumpfes Stechen und Druck im rechten Kniegelenke, bei Bewegung heftiger; Schmerz vorne auf beiden Kniescheiben, beim Gehen wie zerschlagen; Druck rechts neben der linken Kniescheibe, bei Bewegung heftiger; früh Knieschweiß; jückender Ausschlag in der Kniekehle.

Greifender Schmerz an der Wade längs dem Schienbeine herab; spannender Schmerz in den Waden nach dem Sitzen beim Gehen; klammartiger Schmerz in den Waden; Nachts Klamm in den Waden beim Liegen, durch Aufstehen verging er, kam aber gleich wieder beim Liegen (n. 24 St.).

Starrheit und Steifheit in den Füßen; Steifigkeit der Füße, mit Frost und Wüstheit des Kopfs; eine große Müdigkeit in den Füßen, als wenn sie viele Meilen gegangen wäre, blos beim Liegen oder Sitzen, aber nicht im Gehen; große Schwerheit in Füßen, Ziehen darin, manchmal bis über die Kniee; beim Biegen wie ein Zucken in den Füßen und wie Müdigkeit darin.

Drücken an den Unterfüßen, bald hier, bald da (n. 11 T.); Druck in dem Gelenke des linken Unterfußes, bald hier, bald da, bei Bewegung heftiger; ungeheures fressendes Jücken auf dem Rücken beider Unterfüße, nach dem Kratzen wird's immer heftiger, nur dann ließ es nach, als er sich die Füße ganz wund gekratzt hatte, in Bettwärme weit heftiger; Druck auf dem Rücken des linken Unterfußes (n. 5 T.); Druck am innern Rande des linken Unterfußes (n. 5 T.).

Druck über dem innern linken Fußknöchel, bei Bewegung heftiger; ein Stechen im Fußknöchel; Schmerz im Fußgelenke, wie vom Vertreten, Verknicken; auf dem Fußrücken feiner Blüthenausschlag, Abends jückend; Fußgeschwulst um die Knöchel und unerträglicher Schmerz im Fußgelenke beim Auftreten (n. 5 T.); hartnäckige Fußgeschwulst; achttägige Fußgeschwulst; die Fußsolen schmerzen beim Gehen, als wenn sie mit Blut unterlaufen wären; Druck auf beiden Fußsolen, beim Gehen heftiger; brennender Druck auf der rechten Fußsole, nach vorne.

Druck an den obersten Gelenken der Zehen des linken Fußes; feines Reißen in den Zehen des linken Fußes; feines Reißen in den Zehen des linken Fußes, vorzüglich auf der untern Fläche derselben; Druck da, wo sich die drei letzten Zehen an den Mittelfußknochen anfügen, bei Bewegung heftiger; Gefühl von Andrang des Blutes nach der großen Zehe; ein langsamer und anhaltender Stich in der großen

Zehe (n. 2 St.); die Nacht im Schlafe ein Schneiden in den Zehen des linken Fußes (n. 48 St.).

Anwendung. Das Ledum hat vermöge seiner nahen Beziehungen zu den serös-fibrösen Häuten, sowie zu den feineren Ab- und Ausscheidungsorganen überhaupt, eine ziemlich bedeutende Heilkraft gegen alle die Leiden, welche darin ihren Sitz haben. Indessen äußert es unverkennbar auch auf das Lymph- und Gefäßsystem eine sehr beträchtliche Wirkung, so daß seine Anwendbarkeit in Krankheiten eine weit größere Ausdehnung erhält. Nur ist freilich zu bedauern, daß es scheint, als seien die arzneilichen Kräfte dieses Mittels noch nicht hinlänglich erforscht, was denn in der That auch gegründet ist und namentlich dadurch sich erweist, daß das Ledum im Laufe der Zeit gegen manche Krankheiten sich hülfreich gezeigt, die unter den Arzneiwirkungen nicht nur nicht erwähnt, sondern von denen sich zum Theil kaum Andeutungen darin finden. Dieß also macht wohl die Wiederholung einer genauen und gründlichen Prüfung nicht blos wünschenswerth, sondern sogar nöthig.

Besonders nützlich erwies sich bisher das Ledum gegen Gicht, Rheumatismen, Wassersucht der Haut, Brustwassersucht, Knieentzündung, Rheumatismus paralyticus des Hüftgelenks, Bluthusten, Schwerhörigkeit, Gesichtsflechten u. s. w. Nach dem Charakter der Arzneiwirkungen erstreckt sich indessen die Anwendung dieses Heilmittels viel weiter. Nicht minder wirksam dürfte es sich namentlich erwiesen bei gichtischen und rheumatischen Affektionen überhaupt, bei Frieselausschlägen, Varioloiden, Varizellen, Morbus haemorrhagicus maculosus Werlhofii, Flechten, Blutschwären und verschiedenen andern Hautkrankheiten, bei rheumatischen, katarrhalischen und andern Fiebern, gewissen Arten von Augenentzündung, Gesichtsschwäche, zumal wo sie rheumatischen oder gichtischen Ursprungs sind, bei Halsentzündungen, Bluterbrechen, sowohl aus dem Magen, als aus den Lungen, Bauchwassersucht, Koliken nach Erkältung, Diarrhoea dysenteroides, verschiedenen Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, bei Keuchhusten, krampfhaftem Asthma, Asthma fullonum, chronischen Katarrhen, Phthisis pituitosa et suppuratoria, vielleicht unter gewissen Umständen selbst bei Lungenentzündungen, namentlich wenn der Genius epidemius morbor. vorzugsweise rheumatische Leiden begünstigt, arthritischen und hydropischen Anschwellungen der Füße u. dgl. m.

Diese Bemerkungen über die Anwendung des Ledum werden hinreichend sein, dem praktisch beschäftigten Arzt einen schnellen Ueberblick über die den Gebrauch dieses Mittels erheischenden Krankheitsfälle zu geben.

Als Gabe wird die quintillionfache Potenz empfohlen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich nach Jahr auf 6—7 (?) Wochen.

Ein Antidotum besitzen wir in Camphora.

Leibesverstopfung, s. Stuhlverstopfung.

Lein, s. Linum usitatissimum L.

Lemna minor L., Lens palustris, kleine Wasserlinse, fr. Lentille d'eau, eine allenthalben in Gräben und stehenden Gewässern wachsende Pflanze aus der Familie der Najaden. Nach Dioskorides dient sie zu Heilung der Brüche bei Kindern und zu Zeitigung der Abszesse.

J. F. Wolf Comment. de lemna. Altdorf. 1801, 4.

Lentiscus, s. Pistacia lentiscus L.

Leontice leontopetalon L., ein strauchartiges Gewächs aus der Familie der Berberideen, welches im Orient wächst. Die Wurzel ist bitter und sehr seifenartig, so daß sie wie Seife benutzt werden kann. Die Völker des Orients betrachten sie als Gegenmittel gegen Opium. Nach Dioskorides dient die Pflanze zu Linderung der Schmerzen und gegen Schlangenbiß. — Die saueren Blätter von L. Chrysogonum L. werden in Griechenland und Kleinasien gegessen, und auch als Arzneimittel gegen Krätze angewandt.

Leontodon taraxacum L., s. Taraxacum.

Leonurus cardiaca L., gemeiner Löwenschweif, Herzgespann, fr. Cardiaire, Agripaume, wächst an Zäunen in der Nähe der Dörfer und liefert eine schöne Olivenfarbe. Ein konzentrirtes Infus dient in Rußland gegen Hundswuth.

Lepidium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen. 1) L. Iberis L., fr. Petite passerage, eine Pflanze, welche in Frankreich, Spanien an Wegen wächst und als stein- und griestreibendes Mittel betrachtet wird. Wahrscheinlich ist es die Pflanze, welche die Alten gegen Hautkrankheiten und Hüftweh rühmten. Nach Pyrilhe benutzt man sie in Spanien anstatt der China gegen Wechselfieber. — 2) L. latifolium L., breitblättrige Kresse, fr. Passerage, Grand passerage, findet sich auf salzigen, feuchten Plätzen in Europa und in Sibirien und ist gegen Hundswuth empfohlen worden. Wurzel und Blätter haben einen scharfen, pfefferartigen Geschmack, ähnlich den Senfkörnern, und dienen theils als Gewürz, theils als Arzneimittel gegen Skorbut. Rousseau gab die durch Gährung erhaltene

Flüssigkeit in Neurosen. — 3) L. piscidium Forst., auf den Sandwichinseln, dient gegen Syphilis und zu Betäubung der Fische. — 4) L. ruderale L., Nasturtium ruderale Scop., stinkende Kresse, fr. Passerage sauvage, Nasitor sauvage, eine kleine, einjährige Pflanze, welche bei uns überall an und auf Mauern und Schutt vorkommt. Sie hat einen starken kressenartigen Geruch und antiskorbutische Eigenschaften. In Rußland ist sie beim Volke als ein kräftiges Fiebermittel im Gebrauche. Rittmeister, Trinius, Blum und neuerdings vorzüglich Kopp, fanden ihre antifebrilische Kraft bestätigt. Besonders nützlich dürfte sie bei skorbutischer Kachexie sein. — 5) L. sativum L., Gartenkresse, fr. Nasitor, Cresson alénois, stammt aus Persien und findet sich jetzt bei uns auf Schutt und an Zäunen verwildert. Sie hat einen stechenden, pfefferartigen Geschmack und wird theils als Salat, theils auch als antiskorbutisches und diuretisches Arzneimittel benutzt. Forestus empfiehlt sie gegen Sopor, Paré gegen den Ansprung. Das in den Samen enthaltene Oel treibt die Regeln und befördert die Expektoration.

Lepra (von λέπος oder λεπὶς, die Schuppe), Aussatz, fr. Lèpre, engl. Leprosis, ist eine chronische, erbliche und ansteckende Krankheit, welche durch mehr oder weniger weiße oder dunkle unempfindliche Flekken, durch Finnen, meist umschriebene Stellen, die sich mit Schuppen und Borken bedecken und oft auch in Geschwüre übergehen, oder auch durch harte unempfindliche Knollen mit den Zeichen allgemeiner Kachexie sich auszeichnet.

Die Krankheit beginnt mit verschiedenen Veränderungen in der Haut, die, auch ohne in den Aussatz überzugehen, vorkommen und oft geraume Zeit, selbst Jahre lang dem Aussatz vorangehen, wobei sie oft, besonders im Frühjahre, zunehmen. Diese Hautaffektionen, Vormäler, sind zum Theil Flecken von verschiedener Farbe und Größe, von der Größe des Stiches einer Nadel oder der Größe einer Linse (Linsenmäler, Lentigo, Lenticula), oder ausgebreitetere Flecke (Maalplätze, Panni), Flechten und Grinde, die eine dämmerige Farbe haben, sich oft ringförmig ausbreiten und mit fressenden Schmerzen verbunden sind, sowie auch Finnen und Kupferhandel, Spaltung und Ausgehen der Haare u. s. w. Besonders charakteristische Vormäler sind aber das weiße und das dunkle Maal. Das erstere (die weiße Morphea, Vitiligo alba) besteht in einem milchweißen Fleck der Haut, der etwas uneben und rauh ist, und auf dem auch die Haare weiß werden, der wenig und zuletzt gar kein Jücken mehr erregt, sich bei vollkommener Entwickelung auf das Reiben, wobei sich Schüppchen wie Kleienstaub ablösen, nicht mehr röthet und bei einem Einstich mit der Nadel (Nadelprobe) weder Empfindlichkeit zeigt noch blutet, sondern eine milchichte Feuchtigkeit von sich giebt. Das dunkle Maal (die dunkle Morphea, Vitiligo melas) hat ein dunkles, bläuliches und schwärzliches Aussehen, ist ebenfalls rauh und schilfert sich ab, erregt aber mehr Brennen und Stechen und zeigt bei der Nadelprobe länger, als das weiße Maal, Empfindlichkeit und Blut. — Mit der vollständigern Entwickelung der Krankheit tritt oft Fieber ein, welches den intermittirenden Typus annimmt. Der Kranke hat das Gefühl von Taubheit in den Gliedern, er ist sehr niedergeschlagen, hat schreckhafte Träume, dabei aber oft einen starken Trieb zum Beischlafe. Die Schweiße erhalten einen Bocksgeruch, der Harn wird jumentös und das aus der Ader gelassene Blut ist sehr schwarz und soll auch zuweilen mit weißlichen Körnern vermischt sein. Die Veränderungen in der Haut entwickeln sich nun unter der einen oder andern Form immer mehr und entstellen oft das Aussehen des Kranken auf eine furchtbare Weise; dabei wird das Athmen beengt, die Stimme heiser, zuweilen werden auch die Knochen angefressen und der Körper zehrt ab. Der Verlauf dieser Krankheit ist ganz chronisch und oft von mehrjähriger Dauer. In den leichtern Fällen erfolgt zuweilen Genesung unter Abschuppung der Epidermis und Ausscheidungen, häufiger jedoch erfolgt der Tod durch Auszehrung.

Man kann im Allgemeinen vier Hauptformen des Aussatzes annehmen, diese sind: 1) der weiße oder Mosaische Aussatz (Lepra alba, L. Judaeorum, Baras alba Arab.). Dieser beginnt mit dem weißen Maale. Es entstehen hierauf Pusteln und Geschwüre, die in weißliche Krusten übergehen und oft kritisch sind. Findet dieß nicht Statt, so breiten sich die weißen Flecken immer mehr aus und die Haut wird daselbst unempfindlich. Dabei entstehen Geschwülste des Zellengewebes, die fester als gewöhnliche Wassergeschwülste sind und von Stockung einer gallertartigen Lymphe herrühren; oft schält sich die Haut mehrmals des Jahrs in großen Stücken ab, wie es die Schlangen thun (Lepra Tyria). Es entstehen Risse und Geschwüre in der Haut, das Antlitz wird wassersüchtig, das Zahnfleisch ist schwammig und faulig, die Haare gehen aus, die Sinne werden stumpf, das aus der Ader gelassene Blut ist weißlich und trübe, und der Blutkuchen weißlich oder aschgrau. Der Tod wird durch Wassersucht und Abzehrung herbeigeführt.

2) Der schuppige oder raudige Aussatz (Lepra squamosa, L. Graecorum, Baras nigra) tritt zuerst mit der dunklen Morphea auf, die Grindmäler breiten sich in Ringen aus. Es bildet sich eine große Masse von Schuppen und Borken, so daß man Hände voll aus dem Bette nehmen kann. Die Haut ist zwischen den Schuppen entzündet

und brennt besonders zur Nachtzeit sehr heftig; sie wird rissig, erhält Geschwüre, auf welchen weiße, speckähnliche Stellen sich zeigen, die Nägel werden kolbig, die Haare spalten sich und fallen aus, oft schwellen auch die Leistendrüsen an und es entstehen in verschiedenen Theilen harte Knoten. Dazu treten reichliche, besonders stark bockicht riechende Schweiße, Heiserkeit, Engbrüstigkeit, Abzehrung, endlich Ohnmachten und Zuckungen, unter welchen der Tod erfolgt. — Eine blos an den Beinen oder den Armen erscheinende Abart des schuppigen Aussatzes, wobei mißfarbige und oft schwärzliche Schorfe losgetrennt werden und der ergriffene Theil unempfindlich wird, hat man den Todtenbruch (Malmorto, Malum mortuum) genannt.

3) Der knollige Aussatz (Lepra tuberculosa, nodosa universalis, Elephantiasis der Griechen, Lepra elephantia arab.) kündigt sich durch dunkle Maale an und entwickelt sich häufig aus dem raudigen Aussatze. Meist schwellen die Leisten- und Achseldrüsen zuerst an, das Antlitz wird roth oder bleifarbig und angeschwollen; es bilden sich an den Augenbrauen und sodann im ganzen Gesichte harte, unempfindliche Knollen von der Größe einer Erbse bis zu der eines Eies, in die man selbst Einstiche machen kann, ohne daß es der Kranke spürt, und die das Antlitz furchtbar verunstalten. Solche Knollen erscheinen auch an den Füßen und Armen, und in geringerm Grade am Leibe. Zwischen diesen Knollen ist die Haut rissig und legt sich in Falten; insbesondere befinden sich solche Risse in den Lippen, die auch mit überfüllten Gefäßchen durchzogen sind und leicht bluten, sowie auch das Zahnfleisch schwammig und zerfressen ist. Die Augen ragen kugelrund hervor und der Blick ist entweder stier und wild, oder ganz erloschen. Die Kranken verfallen in tiefe Melancholie und selbst Wahnsinn, die Sinne werden stumpf, die Stimme heiser, und dazu kommt Engbrüstigkeit und Auszehrung. Zuweilen gehen die Knollen in krebsartige Geschwüre über, die auf der Oberfläche ein schwammiges Aussehen haben, mit himbeerähnlichen Auswüchsen besäet sind und verdickte und knollige Ränder haben. Zu diesen Geschwüren gesellen sich bald Knochenleiden und ganze Gliedmaßen sterben ab (der knollige, geschwürige Aussatz, den man auch wegen des damit verbundenen furchtbaren Aussehens, welches dem Löwen gleichen soll, Lepra leonina genannt hat). Oft ist der knollige Aussatz nur auf eine einzelne Stelle, insbesondere eine Gliedmaße beschränkt (der lokale Aussatz, das Knollbein, Elephantenfuß). Es schwellen die Achsel- oder Leistendrüsen an, von welchen sich ein rother Streif nach dem Verlaufe der Saugadern herabzieht, der Fuß oder der Arm schwillt an, wird hart, glänzend, und man kann keine Grube in dieselbe drücken. Die Geschwulst wird unförmlich dick, völlig unempfindlich und oft mit Schuppen bedeckt; die Nägel werden schäbig und knollig. Das Allgemeinbefinden ist oft wenig gestört, nur daß hier leicht, wie in dem Aussatze überhaupt, ein Wechselfieber mit dem Quartantypus vorhanden ist. So kann die Krankheit viele Jahre, ja die ganze Lebenszeit hindurch bestehen, wenn nicht das Knollbein in Verschwärung geräth. — Bei Leichenöffnungen fand man die Haut sehr verdickt, das Zellengewebe und die Muskeln oft in eine gleichförmige, speckartige Masse verwandelt und fest an den Knochen anliegend; die Blut- und Lymphgefäße sehr ausgedehnt und letztere zuweilen sehr zerrissen; die Drüsen manchmal weich und mit einer gallertartigen Flüssigkeit bedeckt, meist aber hart und skirrhös, die Knochen ausgedehnt, oft erweicht, ohne Höhle und Mark. In verschiedenen innern Eingeweiden zeigten sich Verhärtungen und Verschwärungen, auch Geschwüre im Darme.

4) Der rothe Aussatz (Lepra rubra) fängt mit einer fremdartigen Röthe, besonders im Gesichte, an (Kupferhandel), die auch oft in's Bleifarbige und Erdfarbige spielt; dabei sind die Theile geschwollen, es erscheinen viele feine finnenartige Knötchen und auch Blasen auf der ganzen Haut, die in Geschwüre übergehen, welche Jauche und Blut von sich geben und oft auch die Haut und selbst die Knochen zerstören. Die Haare gehen aus, der Urin wird dick, ölig, das Zahnfleisch aufgelockert; dazu kommen Blutungen aus verschiedenen Theilen und es entwickelt sich ein allgemeiner skorbutischer Zustand.

Willan und Bateman unterscheiden den Aussatz nach Verschiedenheit der Veränderungen in der Haut in zwei Hauptgattungen, die sie in verschiedene Klassen von Exanthemen einreihten: 1) die Lepra (schuppiger Aussatz) mit den Arten Lepra vulgaris, L. alphoides und L. nigricans, und 2) Elephantiasis.

Außer den angegebenen Formen kommen auch noch andere vor, die als Modifikationen der beschriebenen Formen angesehen werden können. Die Flechte von Aleppo (das aleppische Zeichen, alepp. Geschwür) kann kaum zum Aussatze gerechnet werden. Sie befällt fast alle Einwohner von Aleppo und besteht in einer rothen juckenden Blatter, welche besonders im Gesichte vorkommt und nach mehren Monaten oder erst nach einem Jahre in eine Borke übergeht und eine häßliche Narbe zurückläßt. — Das Pellagra (mailändische Rose, Lepra lombardica) äußert sich durch Röthungen an den den Sonnenstrahlen blosgestellten Theilen, insbesondere im Gesichte und am Rücken der Hände, die in kleienartige Abblätterung übergehen und von einem beträchtlichen Allgemeinleiden, insbesondere von einem Gefühl von Taubheit der Glieder, Schwindel, Melancholie, die in den höhern Graden der Krankheit bis zum Selbstmord führt, und von

einer sehr übelriechenden Hautausdünstung begleitet werden. Das Uebel kehrt alle Frühjahre wieder und verschwindet gegen den Herbst beinahe ganz. Allmählig wird die Haut hart, rauh und gefurcht, die Haare borstenartig, die Nägel klauenartig; es entstehen juckende, brennende Bläschen, über den ganzen Körper verbreitete flechtenartige Ausschläge, Kopfgrind, skorbutische Sugillationen und am Zahnfleische bösartige aphthöse Geschwüre. Auch kommen Krämpfe, Lähmungen, schwarzer Staar, Durchfälle, Wassersucht und Abzehrung hinzu. — Die asturische Rose (Lepra asturica, Rosa asturica) kann als eine Abart des Pellagras betrachtet werden. Es entsteht hier an verschiedenen Theilen eine Hautröthe, die mit Bildung schwärzlicher, stinkender und rissiger Krusten endet. Zuweilen bricht der Ausschlag am Halse aus und zieht sich vom untern und vordern Theile des Halses zu beiden Seiten des Brustbeins bis zur Mitte der Brust herab (das asturische Ordensband). Dazu kommen verschiedene Nervenzufälle, Melancholie, ein skorbutischer Zustand, Abzehrung und Wassersucht. — Das Mal rouge von Cayenne ist durch rothe und gelbliche Flechten, die sich immer mehr ausbreiten und Schuppen bilden, durch Verdickung der Haut, die Entstehung von Knollen an den Lippen und Ohren und Flechten und Pusteln am ganzen Körper, die in stinkende, schmutzig rothe, mit schwammigen Auswüchsen versehene Geschwüre übergehen, sowie durch Beinfraß und andere Knochenkrankheiten ausgezeichnet. — Die Krimmsche Krankheit (Morbus s. Lepra crimensis) besteht vorzüglich in rothen Flecken, die besonders im Gesichte ausbrechen und sich mit Schuppen bedecken, auf welchen nach Monaten oder Jahren harte Beulen und Knollen sich erheben, die endlich aufbrechen und in um sich fressende Geschwüre ausarten. Solche Geschwüre bilden sich nach fünf bis sechs Jahren auch im Innern der Nase, des Mundes, der Luftröhre, des Schlundes u. s. w., wodurch Abzehrung herbeigeführt wird.

Aetiologie. Der Aussatz ist erblich und ansteckend und wird vorzüglich durch den Beischlaf fortgepflanzt. Er entwickelt sich meist erst zur Zeit der Mannbarkeit, kommt mehr in heißen, als in kalten Klimaten vor und wird vorzüglich der großen Hitze, einer feuchten und mit Sumpfausdünstungen angefüllten Luft, dem Genusse des Schweinefleisches im Morgenlande, eingesalzener und faulichter Fische und anderer schlechter Nahrung, Unreinlichkeit, Stockungen im Pfortadersysteme, Verhärtungen der Unterleibseingeweide und vorzüglich auch der Lustseuche und entarteten Krätzstoffe zugeschrieben. Uebrigens sind die Ursachen des Aussatzes, der noch jetzt ohne Ansteckung entsteht, nicht hinreichend bekannt. Die Ursachen, warum in verschiedenen Gegenden bestimmte Arten von Aussatz einheimisch sind, sind allem Anscheine nach Eigenthümlichkeiten in der Ansteckung, in der Lebensweise der Einwohner und Beschaffenheit des Klimas und des Bodens. Der weiße Aussatz, der jetzt sehr selten ist, kam zu Moses Zeiten in Aegypten, Arabien und Palästina häufig vor; der raudige Aussatz war vorzüglich in Griechenland einheimisch und verbreitete sich auch über Europa, wo er unter dem Namen der argen Raude bekannt war. Der knollige Aussatz soll in Aegypten entsprungen sein und sich von da bis zum Euphrat verbreitet haben, doch kommt er auch in Europa, Afrika und Amerika vor, besonders das Knollbein. Der rothe Aussatz, welcher für eine Verbindung des Aussatzes mit dem Skorbut gehalten wird, herrschte besonders im Mittelalter im Abendlande und kommt noch jetzt unter Modifikationen, wie in dem Pellagra, der asturischen Rose u. s. w., daselbst vor. Das Pellagra ist in der gebirgigen Gegend von Mailand endemisch, während an den Ufern des Pos das Wechselfieber herrscht, und kommt vorzüglich bei Landleuten vor. Die asturische Rose kommt in den tiefen, mit Nebel bedeckten Thälern des Oviedo vor, wo auch die Nahrungsmittel eine wässrige, kraftlose Beschaffenheit haben sollen. Die krimmsche Krankheit ist in der Gegend um Cherson, in Astrachan und am Jaik zu Hause. Von der Flechte von Aleppo wird vorzüglich das dortige Wasser als Ursache beschuldigt.

Die Prognose ist im Allgemeinen höchst ungünstig, richtet sich jedoch nach der Form und Dauer des Uebels. Der ausgebildete Aussatz wird äußerst selten gehoben; gemeiniglich ist die Heilung noch bei dem raudigen Aussatze möglich. Uebrigens sind die angeführten Modifikationen des Aussatzes nicht alle in demselbigen Grade gefährlich, am leichtesten läßt sich die Flechte von Aleppo heilen.

Therapeutik. Am leichtesten und ziemlich sicher läßt sich Hülfe schaffen, wenn der Kranke bei den ersten Spuren der Krankheit seine ganze Lebensweise verändert und besonders wenn er den Ort und die Gegend verläßt, in welcher der Aussatz endemisch ist. Auch muß der Kranke den Beischlaf vermeiden. Zuweilen soll sogar die Kastration nützlich gewesen sein. Was die homöopathische Behandlung des Aussatzes anlangt, so haben wir darüber nicht selbst eigene Erfahrungen, aber dennoch fehlt es nicht an Beispielen, wo die Heilung auf diesem Wege vollkommen gelang. Diese Thatsachen beweisen, daß, wenn auch nicht jede Form des Aussatzes dadurch gehoben werden kann, doch ein mögliches Heilgelingen oft sehr wahrscheinlich ist. Freilich können wir bei dem jetzigen Stande unsres Wissens und bei dem seltnen Vorkommen dieser Krankheit unsere Heilmethode dagegen noch nicht als überall ausreichend und heilsam durchgreifend anpreisen, und müssen daher wohl auf Heilung der ausgebildeten Formen ebenfalls Verzicht leisten, wie dieß in der Allöopathie nicht ungewöhnlich ist. — Da uns, wie bereits bemerkt, jede Gelegenheit gefehlt hat, den Aus-

satz, doch mit der Elephantiasis, zu beobachten und zu behandeln, so können wir uns hier nur auf die von Andern mitgetheilten Heilungsgeschichten beziehen. Die Verfahrungsarten, sowie die Mittel, welche dagegen anzuwenden sind, sind unstreitig eben so verschieden, wie gegen alle andre Krankheiten. Indessen spricht doch die Erfahrung dafür, daß meist nur solche Mittel, welche den Namen der Antipsorica führen, uns unsren Zweck sichern, wie dieß bei allen durch Kachexie bedingten Leiden Statt findet. Die wichtigsten Heilmittel sind laut der Erfahrung Graphites (Arch. IX, 3, 101), Alumina, Ammon. carbon., Arsen., Baryta carb., Calc., Carbo anim., Carbo veg., Caust., Coloc., Conium, Jodium, Kali subcarb., Lycop., Magn. carb., Magn. mur. (Ebend. XI, 2, 5; 2, 11; 2, 13, 24, 26, 29, 31, 33, 36, 38, 39, 41, 42, 45, 46), Natr. carbon., Natr. mur., Acid. nitri, Petrol., Phosph., Sepia, Silic., Sulfur, Zincum, (Ebend. XII, 3, 1, 4, 6, 12, 13, 20, 30, 38, 55), Lachesis (Ebend. XV, 1, 77), Mercur. sol. (Hom. Zeit. I, 145). Am häufigsten unter allen den angeführten Heilmitteln dürften Petroleum, Phosph., Lachesis, Jod., Mercurius mit Nutzen angewandt werden. Ueberdieß sind Veränderungen in Ansehung der Gegend und Lebensweise, eine gute, leicht verdauliche Kost, Genuß eines guten frischen Brunnenwassers, tägliches Baden in warmem Wasser, fleißige Leibesbewegung im Freien höchst zweckmäßige und kräftige Unterstützungsmittel der Kur.

Leptamnium virginianum Rafin., engl. Cancerroot, Beechdrops, eine nordamerikanische Pflanze, deren Wurzel und Stengel adstringirend bitter und widerlich schmecken und gegen Scropheln, Krebs, Geschwüre und Dysenterien angewandt werden.

Leptandra purpurea Rafin., fr. Leptandre-rouge, engl. Purple Leptandra, eine perennirende Pflanze Nordamerikas, welche mit Veronica viel Aehnlichkeit hat. Früher bildete Rafinesque daraus die Gattung Callystachya, welchen Namen er bald in Eustachya umänderte und jetzt nennt er sie Leptandra. Man verwechselte übrigens damit Veronica virginica L. und andere Arten. Die Veronica sibirica L. bezeichnet Rafinesque mit dem Namen Leptandra coerulea, die Ver. virginica Thunb. mit L. japonica, und die Ver. virginica L. mit Lept. alba. Alle diese Pflanzen sollen in ihren medizinischen Eigenschaften mit einander mehr oder weniger übereinkommen. Die Wurzel allein ist im Gebrauche. Sie ist bitter, ekelerregend, emetisch und purgirend, in etwas dem Eupatorium und der Veronica hastata ähnlich, übrigens auch schweißtreibend. Man benutzt sie gegen Seitenstechen, Gallenfieber, Rheumatismen, Krämpfe u. dgl. Frisch und in Pulverform ist die Anwendung der Wurzel bedenklich, da sie Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, blutige Stühle und Abortus hervorbringen soll.

Lethargia, Lethargus, s. Coma.

Leucanthemum majus, s. Chrysanthemum Leucanthemum L.

Leucanthemum odoratum, s. Anthemis nobilis L.

Leucoiuru vernum L., Frühlingsknotenblume, wächst auf Wiesen und an feuchten, schattigen Stellen fast allenthalben. Die Zwiebel besitzt einen nauseösen Geschmack und enthält außer Schleim ein scharfes Prinzip, welches Erbrechen hervorruft. Dasselbige gilt von L. aestivum L.

Leucoma (von λεύκωμα), weißer Hornhautfleck, bildet eine wahre, runzlichte, oberflächliche, glänzende Narbe in der Hornhaut, als Folge einer Wunde durch äußere Ursache oder eines Geschwürs, welches einen Theil dieser Membran zerstört hat. S. Auge.

Leucophlegmatia (von λευκός, weiß, und φλέγμα, Schleim), fr. Leucophlegmatie, engl. Leucophlegmasie, dient zu Bezeichnung eines niedern Grads der Hautwassersucht. S. Hydrops anasarca.

Leucorrhoea (von λευκός, weiß, und ῥέω, ich fließe), Medorrhoea, Fluor albus, weißer Fluß, fr. Leucorrhée, engl. the Whites, ist ein schleimiger Ausfluß aus den weiblichen Geschlechtstheilen, als Folge einer mehr oder weniger heftigen Reizung oder Entzündung der innern Membran der Scheide, des Halses und der Höhle der Gebärmutter, manchmal sogar auch der Muttertrompeten. Dieses Uebel ist von Tripper (s. Gonorrhoea) zu unterscheiden.

Das Uebel beginnt mit einem Ausfluß aus der Scheide, ohne daß sich Veränderungen in dem Allgemeinbefinden der Kranken bemerken lassen. Der abgehende Schleim ist bald reichlich, bald spärlich und besteht in einer milchen, weißlichen, schleimigen Flüssigkeit. Zuweilen stellt sich dieser Ausfluß nur unmittelbar vor oder nach dem Eintreten der monatlichen Reinigung ein, in welchem Falle er weniger aus der Scheide, als aus der Gebärmutter zu kommen scheint. Allmählig wird dieser Ausfluß reichlicher und oft auch andauernd. Kommt er nur zur Zeit der Reinigung vor, so verdrängt er oft theilweise oder gänzlich dieselbe, indem statt reinen Blutes nur eine röthliche, schleimige Flüssigkeit ausfließt oder auch Schleim in beträchtlicher Menge abgeht; endlich wird er auch in diesem Falle mehr anhaltend und die monatliche Periode deutet sich nur durch Vermehrung des schleimigen Abgangs an. Die abgehende Materie erleidet allmählig auch eine qualitative Veränderung, sie wird oft ganz dick, gelblich, grünlich oder

mehr bräunlich, zuweilen auch sehr dünn, fressend scharf und nimmt einen eigenthümlichen, widerlichen, käseartigen Geruch an. Zugleich stellen sich Jücken und Brennen in der Scheide und den äußern Geschlechtstheilen, und kurz vor dem Ausfluß oder während desselben öftere Stiche in diesem Theile und oft auch ziehende Schmerzen im Kreuze ein; bei der nähern Untersuchung findet man die Schleimhaut der Scheide geröthet und geschwollen, wegen der angeschwollenen Drüschen etwas körnig und wohl auch wund. Zuweilen verräth sich die Gegenwart von Geschwüren und Entartungen am Grunde der Scheide und an der Gebärmutter. In den höhern Graden des weißen Flusses treten allmählig auch allgemeine Veränderungen ein; die Kranke wird blaß, aufgedunsen, hat dunkle Ringe um die Augen, sie fühlt sich matt, leidet leicht an Nervenzufällen, die Verdauung wird gestört und es gesellen sich zuletzt selbst hektisches Fieber oder wassersüchtige Anschwellungen hinzu. — Tritt Heilung ein, so wird der Ausfluß allmählig geringer und die monatliche Reinigung kommt wieder in Ordnung. Zuweilen geschieht sie auch, indem Hautausschläge ausbrechen oder frühere Fußschweiße zurückkehren. Der Tod erfolgt durch Erschöpfung, die um so eher eintritt, je größere Mengen von Schleim abgehen und je tiefer die Ursachen liegen. In andern Fällen hat dieses Uebel Unfruchtbarkeit oder Neigung zu Mißfällen, Polypenbildung, Verhärtungen u. dgl. zu Folgen.

Aetiologie. Disposition dazu haben vorzüglich schwammige Subjekte und solche, welche an Bleichsucht, Scropheln, Verschleimung der ersten Wege u. dgl. leiden, sowie auch sehr reizbare, mit regem Geschlechtstriebe begabte Personen. Zu den Gelegenheitsursachen gehören viele schwächende Einflüsse, andauernder Kummer, schlechte, fade und schleimige Nahrungsmittel, der Aufenthalt in einer feuchten Luft, zu reichlicher Genuß erschlaffender Getränke, öftere Blutflüsse, besonders bei Mißfällen, sitzende Lebensart, langes Schlafen, verschiedene Reize, welche auf die Schleimhaut der Scheide und der Gebärmutter wirken, wie Onanie, wollüstige Phantasie, zu häufiger Beischlaf, Verletzung bei schweren Geburten, Hämorrhoidalreiz, Metastasen chronischer Hautausschläge, zurückgetretene Fußgeschwüre und Fußschweiße, Gicht, konsensuelle Reizung durch Würmer u. dgl. m.; sowie Polypen in der Gebärmutter, Tuberkeln, Krebs und Markschwamm.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig, obgleich das Uebel oft hartnäckig der Kur widersteht. Ein auf Desorganisation in der Scheide oder der Gebärmutter beruhender weißer Fluß ist in der Regel unheilbar. Zuweilen verliert sich das Uebel bei großen Umänderungen in der Lebensthätigkeit, bei eintretender Schwangerschaft, in Wechselfiebern u. s. w. Günstiger ist ein milder, nicht ätzender Schleimausfluß, ungünstig dagegen ein jauchichter und fressender.

Therapeutik. Bei der Behandlung dieses Uebels verlangen die Lebensverhältnisse der Kranken überhaupt eine besondere Berücksichtigung. Man regele die Lebensweise, empfehle insbesondere fleißige Leibesbewegung im Freien, eine einfache, nahrhafte, nicht reizende Kost, suche auf eine angemessene Weise nachtheiligen Geschlechtsreizungen vorzubeugen, Verstopfungen und Stockungen im Pfortadersysteme zu heben, Würmer zu entfernen, wirke dem etwa vorhandenen herpetischen oder psorischen Leiden entgegen und untersuche in hartnäckigen Fällen die Geschlechtstheile. Bei profusem Schleimabgange ist es besser, die Kranke sich ruhig verhalten zu lassen, weil sonst der Abgang leicht vermehrt wird. Nach diesen voraus getroffenen Anstalten geht man zu den Anzeigen gegen die Krankheit selbst über. Was die Mittel anlangt, deren wir uns dagegen bedienen, so giebt es fast nicht ein einziges, welches unter gewissen Umständen nicht in Gebrauch kommen könnte. Eben deshalb haben wir für nöthig erachtet, diesen Gegenstand nicht in dem Symptomenverzeichnisse der Geschlechtstheile aufzunehmen, sondern ihm bei Weißfluß einen besondern Platz anzuweisen, wo das Charakteristische und Bestimmende für die Auswahl der Mittel überhaupt näher angegeben wird. Daher können wir uns hier auch nur auf die Angabe der wichtigsten Mittel dagegen beschränken. Unter diese rechnen wir besonders Amm. carb. et muriat., Calcaria, Carbo anim. et veg., China, Coffea, Conium, Graphites, Kali, Lycop., Magn., Magn. mur., Mercur., Natrum, Natr. mur. et sulf., Phosph., Puls., Sabina, Silic., Sepia, Stann., Sulfur. Unstreitig sind auch Bals. copaivae und Petroselinum von Belang. Wo Verdacht einer Ansteckung oder eines früher dagewesenen Trippers oder gar syphilitischen Leidens vorhanden ist, da werden Mercur., Cinnab., Thuya, Acid. nitri u. dgl. vorzüglich zu berücksichtigen sein. Verläuft das Uebel akut, so können auch Acon., Cannab., Bryon., Nux angezeigt sein. Bei zu Grunde liegenden Desorganisationen müssen wir die Natur derselben zu erkennen suchen und dann im Heilplane darauf Rücksicht nehmen.

Levisticum, s. Ligusticum levisticum L.

Liatris Raf., s. Serratula.

Lichen, Flechte, fr. Lichen, engl. Lichen, Moss, eine Pflanzengattung aus der Familie der Licheneen (Acharius). Diese Gattung Linné's ist in Folge der Vermehrung der hierher gehörenden Gewächse von Hoffmann, Candolle, Acharius, Fée, Delisle u. A. in viele andere getheilt worden. Wir erwähnen hier folgende Spezies: 1) L. (Peltigera) aphthosus L.,

findet sich in Europa an abschüssigen Holzrändern und führte ehedem den Namen Muscus cumatilis. Man legte ihm drastische, emetische und wurmwidrige Kräfte bei, welche Eigenschaften jedoch sehr zweifelhaft sind. — 2) L. (Peltigera) caninus L. dient in Rußland und anderen Ländern als Volksmittel gegen die Hundswuth. Ehedem führte man diese Flechte unter dem Namen L. cinereus terrestris s. caninus auf. Lazard erwähnt sie als Diureticum.

G. F. Cartheuser Diss. inaug. chymico-medica de Lichene cinereo terrestri. Resp. G. L. Sixius. Franc. ad V. 1762, 4.

3) L. (Cenomyce) cocciferus L., Muscus pyxioides terrestris, ist schleimig, bitterlich, tonisch und gegen Husten, Keuchhusten, vernachlässigte Katarrhe, Blutspeien, Gelbsucht, Harnruhr, Abzehrung, Schleimschwindsucht, Skorbut u. s. w. im Gebrauche. In Thüringen benutzt man diese Flechte gegen Wechselfieber. — 4) L. (Urceolaria) esculentus Pallas wächst in der Tatarei auf dürren Kalkfelsen zwischen Steinen. Der Geschmack ist bitterlich, schleimig. Man gebraucht ihn als Nahrungsmittel. — 5) L. (Parmelia) fahlunensis L., findet sich auf hohen Gebirgen, ist schwarz und giebt eine schöne zinnoberrothe Farbe. — 6) L. (Usnea) floridus L., wächst auf Bäumen und giebt eine blaue Tinktur. — 7) L. (Ramalina) fraxineus L., giebt eine gelbe Farbe. — 8) L. (Borrera) furfuraceus L., findet sich am Stamme der Fichten u. dgl., ist sehr bitter und gilt als Febrifugum. — 9) L. (Cetraria) islandicus L., Muscus islandicus, isländisches Moos, fr. Lichen d'Island, engl. Iceland moss, kommt vorzüglich in Island und anderen nördlichen Ländern, sowie auch im südlichen Deutschland, in Italien, Helvetien, Frankreich und Spanien an steinigen Orten und in Nadelhölzern vor. Frisch hat die Flechte eine grünlichgelbe, rothe oder aschgraubraune, getrocknet eine weißlichgraue oder grau olivengrüne Farbe. Der Geruch ist fade, moosartig, der Geschmack schleimig, sehr bitter, wenig zusammenziehend. Eine Varietät davon findet sich in Schweden und zuweilen in Deutschland. Dieses Moos ist rücksichtlich seines Schleimgehalts dem Carragheenmoos (s. Fucus crispus) ähnlich. Klein geschnitten theilt es dem kalten Wasser in weniger als drei Stunden eine schwache falbe Farbe und eine geringe Bitterkeit mit. Der kalte Aufguß wird durch oxydirte Eisensalze violettröthlich gefärbt und durch salpetersaures Blei und oxydirtes salpetersaures Quecksilber weißlich gefällt. Eine Unze Moos mit einem Pfund Wasser eine Viertelstunde gekocht und ausgepreßt giebt sieben Unzen Schleim, der dem Salepschleim sehr nahe kommt. 100 Theile Moos geben 3 bittern Extraktivstoff, 33 eigenthümlichen, dem Stärkemehl analogen Schleim und 64 parenchymatöse Substanz. Berzelius fand darin 3,6 Syrup; 4,9 saures weinsteinsaures Kali, weinsteinsauren und phosphorsauren Kalk; 3,0 Bitterstoff; 1,6 Wachs; 3,7 Gummi, 7,0 gefärbten Extraktivstoff, 44,6 Stärkemehl und 36,2 fäkulenten Ueberrest. Dieses Stärkemehl wird durch nichts verändert, durch Schwefelsäure in Krümelzucker umgewandelt. Außerdem fand Berzelius noch eine Spur Gallussäure, die aber Pfaff als eine eigenthümliche, Flechtensäure (Acidum lychenicum), ansieht. Nach Braconnot nähert sich dieselbe der Boletsäure.

Weingeist sowie auch Kalilauge entzieht diesem Moose seine Bitterkeit.

Das isländische Moos zeichnet sich vorzüglich durch seine nährenden Eigenschaften aus und dient deshalb als ein schätzbares Nahrungsmittel. Durch den Antheil an Bitterstoff erhält es aber auch als Heilmittel seine Bedeutung. Anhaltend oder zu reichlich genossen belästigt namentlich die aus diesem Moose gewonnene Gallerte die Verdauungsorgane und macht leicht Kongestionen nach der Brust. Man bedient sich desselben in den Schwächezuständen nach langwierigen und erschöpfenden Krankheiten, häufigem Säfteverluste, sowie in den Krankheiten selbst, wo der Verbrauch den Ersatz überwiegt, so bei phthisischen und atrophischen Leiden. Dessenungeachtet gehört zur gehörigen Assimilation desselben immer ein gewisser Grad von Verdauungskraft, daher denn seine Empfehlung in den atonischen Krankheiten des Darmkanals überhaupt weniger Beachtung verdient. Ebenso ist sein Gebrauch nicht ganz ohne Bedenken in Krankheiten, die von Vereiterungen innerer Organe begleitet sind. Deshalb wird in solchen Fällen, wo man mehr die nährenden, als die tonischen Eigenschaften zu berücksichtigen hat, das Carragheenmoos allezeit den Vorzug haben.

H. S. E. Reisse Diss. inaug. med. de Lichene islandico. 1778, 4. — G. B. Trommsdorff Programma de lichene islandico. Erford. 1778, 4. — Ebeling Diss. de quassia et lichene islandico. Glasgow 1779, 4. — G. C. P. Cramer Diss. inaug. med. de lichene islandico. Erlang. 1780, 4. — C. F. Elsner Progr. duo de lichene islandico. Regiom. 1791, 4. — Regnault Obs. on pulmonary consumption or an essay on the Lichen islandicus etc. Lond. 1802.

10) L. (Physcia) nivalis L., eine Pflanze auf den Hochgebirgen, bekannt als Specificum gegen Hundswuth. — 11) L. (Lecanora) parellus L., fr. Parelle, Parelle d'Auvergne, an Felsen, Granitblöcken, giebt rothen und blauen Farbestoff. Der Geschmack ist schleimig, bitter. — 12) L. (Parmelia) parietinus L., Wandflechte, goldgelbe Schuppen-

oder Blätterflechte, Baumkrätze, gelbe Steinflechte, findet sich auf Mauern, Bäumen und Ziegelsteinen und besitzt einen nicht unangenehmen Geruch und einen bittern, zusammenziehenden, etwas balsamischen Geschmack. Man verwechsele sie nicht mit Lichen candelaris, Parmelia murorum und Lecidea geographica, die ihr sehr ähnlich sind. Nach C. H. Sanders besteht sie aus: 0,040 Wasser; 0,130 Harzstoff; 0,144 Leimstoff; 0,020 Seifenstoff; 0,040 Gallussäure; 0,020 salzsaurem Kali; einer Spur von Weinstein und schwefelsaurem Kalk, und 0,630 Faser. Gumprecht erhielt daraus durch Destillation mit Wasser ein dickes, butterartiges, hellgrünes Oel. Schrader fand darin eine fettartige gelbe, in Aether und Weingeist auflösliche Farbesubstanz, die durch Alkalien geröthet wird und rein abgesondert mit Kalkwasser einen hoch karminrothen Niederschlag giebt; ein weiches Harz von grüner Farbe, Zucker, bittern Extraktivstoff, an Geschmack dem Chinabitter ähnlich, eine eigenthümliche leimartige Substanz von elastischer Zähigkeit, durch Gallustinktur, Blei und Zinn fällbar, sodann ein Gummi, welches zu einer glänzenden, schwarzbraunen, zerbrechlichen Masse eintrocknet und durchscheinend ist, endlich Eiweiß und mehre Salze. — Sanders empfahl diese Flechte als Surrogat der Chinarinde gegen Wechselfieber, besonders gegen hartnäckige Quartanen, außerdem Scropheln, Schleimflüsse, bösartige, brandige Geschwüre, Brustkrebs u. dgl. Auch andere Aerzte fanden die Wirksamkeit dieses Mittels bestätigt. Es sollen dadurch nicht leicht Beschwerden entstehen.

C. H. Sanders Die Wandflechte, ein Arzneimittel, welches die peruvianische Rinde nicht nur entbehrlich macht, sondern sie auch an gleichartigen Heilkräften übertrifft. Sondersh. 1815. — Monnhardt Diss. sist. Lobariae parietinae s. Lichenis parietini analysin chemicam. Kilon. 1818.

13) L. (Usnea) plicatus L., giebt mit Alaun eine grüne, mit Alaun und Zinn eine rothfalbe Farbe. Die Lappländer bedienen sich dieser Flechte bei Wundheit der Füße, und des Pulvers bei blutenden Wunden. Nach den meisten Autoren ist diese Flechte diejenige, welche auf menschlichen Schädeln wächst, obschon Murray dieser den Namen L. saxatilis gegeben hat. — 14) L. (Evernia) prunastri L., gebraucht man in Aegypten, um den Brodteig zum Gehen (Auflaufen) und das Bier zum Gähren zu bringen. — 15) L. (Sticta) pulmonarius L., Lungenmoos, fr. Pulmonaire de chêne, engl. Lungwort, findet sich im mittlern und nördlichen Europa auf Eichen, Buchen u. s. w., ist blätterartig, gelblichgrün, glatt und von einem etwas scharfen und bittern Geschmack. Man empfiehlt es unter den Namen Pulmonaria arborea, Muscus pulmonarius quercinus gegen Husten, chronische Katarrhe, Lungenschwindsucht, Blutflüsse u. dgl. m. In Sibirien gebraucht man es in Bier eingeweicht gegen Gelbsucht. In seinen Eigenschaften nähert es sich übrigens dem isländischen Moose. — 16) L. (Cladonia) pyxidatus L., kommt in trocknen Hölzern, in Gräben vor und wurde von Willis gegen Keuchhusten angewandt. Van Woensel und Azconovista bedienten sich desselben mit Erfolge gegen trocknen Husten. Außerdem soll es wie L. cocciferus L. auch bei Schwindsucht, Rheumatismen nützlich sein. Man kann daraus eine grünlichgraue Farbe ziehen.

J. B. J. Dillenius Diss. de lichene pyxidato. Mogunt. 1785, 8.

17) L. (Cladonia) rangiformis L., fr. Lichen des rennes, wächst im nördlichen Europa und besonders in Lappland. Diese Flechte ist ein vorzügliches Futter für die Rennthiere, welche sie aus dem Schnee kratzen, giebt aber außerdem, wenn es seiner Bitterkeit beraubt ist, ein gutes Nahrungsmittel für Menschen. Die Isländer bereiten sich daraus Gelée. — 18) L. roccella L., Roccella tinctoria Achar., Färberflechte, Orseille, fr. Orseille, engl. Orchil, findet sich auf Felsen, an Meeresufern in England, auf den Kanarien, im Archipelagus und liefert einen blauen Farbestoff, Lackmus in Brodform, während von Croton tinctorium L. die Färbeläppchen kommen. Dieser Farbestoff findet sich nach Robiquet auch in andern Pflanzen. — 19) L. rotundatus Rottl. dient in Indien als erfrischendes Mittel. — 20) L. (Cladonia) sanguinea Mart. dient in Brasilien mit mehren anderen Arten in Aufguß gegen Schwämmchen der Kinder. — 21) L. (Parmelia) saxatilis L., Imbricaria retiruga D. C., Muscus cranii humani wächst auf Bäumen und an Felsen. Man glaubte ehedem, diese Flechte entstehe auf menschlichen Hirnschädeln, und schrieb ihr deshalb eine Menge wunderbarer Kräfte zu. Sie giebt Färbestoff. — 22) L. (Lecanora) tartareus L. giebt ebenfalls Färbestoffe, sowie auch der L. (Lecanora) tinctorius Fée ein schönes Roth.

Lichen, Schwindflechte, Schwindflecken, Hautmoos, dient außerdem zu Beziehung gewisser krankhafter Zustände der Haut. Die Schwindflechte ist ein symptomatischer Hautausschlag, der in zugespitzten, meist etwas röthlichen, ziemlich stark juckenden, weit verbreiteten Knötchen und Blätterchen besteht, welche oft verschwinden und leicht wiederkehren. Sie hängen von inneren Ursachen ab und kommen vorzüglich bei Erwachsenen vor. Nach vorhergegangenen allgemeinen Beschwerden, insbesondere Mattigkeit, gastrischen Erscheinungen, Kopfweh und Fieberbewegungen bricht unter starkem Jucken der Ausschlag hervor. Dieser besteht

meist in einzeln stehenden, mehr oder weniger über den ganzen Körper verbreiteten Knötchen und Blätterchen (L. simplex Willan.); zuweilen sind die Blätterchen auf umschriebene Flecken beschränkt (L. circumscriptus), wobei oft die Grundfläche entzündet und schmerzhaft und selbst rissig wird und die Knötchen sich mit seröseitriger Flüssigkeit füllen, die sich ergießt und Schorfe bildet (L. agrius W.). Zuweilen entstehen die Knötchen blos an den Wurzeln der Hauthaare und werden wahrscheinlich durch die Anschwellung der Haarzwiebeln gebildet, wobei aus der Mitte eines jeden Knötchens ein Hauthaar hervorragt (L. pilaris W.). In heißen Klimaten ist mit dem Exanthem, das in Knötchen und Blätterchen von der Größe eines Stecknadelkopfes besteht, ein äußerst heftiges Jucken und Stechen wie von Nadeln verbunden (L. tropicus W.). Biett sah die Knötchen zu Gruppen vereinigt, welche wie ein Band von der vordern Seite der Brust auf die innere Seite des Vorderarmes und nach dem Verlaufe des Nervus cubitalis bis zum kleinen Finger hinzogen (L. gyratus), und Bateman beschreibt breitere entzündete, heftiges Jucken erregende Knötchen (L. urticatus). Zuweilen kommen mit dem Lichen gleichzeitig kleine Bläschen, wie im Eczema, oder etwas größere und mit einer eiterartigen Flüssigkeit gefüllte Bläschen, wie im Ecthyma und Impetigo, vor. — Der Verlauf dauert 1 — 3 Wochen, kann aber auch, indem der Lichen immer von Neuem wieder zurückkehrt, sich auf Monate ausdehnen. Der Ausschlag schuppt sich kleienartig ab und verschwindet gewöhnlich, ohne eine Spur zurückzulassen; doch bleiben manchmal kleine Narben und eine Verdickung der Haut zurück. Der Lichen agrius geht zuweilen in eine chronische Hautkrankheit über, die sich von den Flechten nicht mehr unterscheiden läßt. Durch Metastase soll die Krankheit manchmal gefährlich werden.

Als Ursachen beschuldigt man gastrische Störungen, scharfe und erhitzende Getränke und Speisen, große Sonnenhitze, gichtische und skorbutische Leiden. Daß übrigens diesem Uebel ein tieferes Leiden zu Grunde liegt, beweisen die allgemeinen Erscheinungen, unter denen der Ausschlag sich entwickelt.

Die Behandlung stimmt im Ganzen mit der des Herpes überein. In der Wahl der Mittel hat man jedoch vorzüglich auf die Form des Ausschlags, seinen Charakter und seine Kombination mit andern, besonders innern Krankheitszuständen Rücksicht zu nehmen. Vorzüglich zu empfehlen sind im Allgemeinen Acid. nitri, Arsen., Calc., Carb. veg., Con., Graph., Jod, Kali, Lyc., Natr., Petrol., Phosph., Sulf. Besondere Berücksichtigung verdienen diese bei Lichen agrius, obgleich sie auch in den andern Formen oft nöthig und heilsam sind. Zugleich müssen aber auch die nöthigen Abänderungen in der Lebensweise getroffen werden.

Lichen petraeus latifolius, s. Marchantia polymorpha L.

Lichen stellatus, s. das Vorhergehende.

Licht, lat. Lux, Lumen, fr. Lumière, engl. Light, ist ein in der Natur allgemein verbreitetes unwägbares Fluidum, dessen Gegenwart eine nothwendige Bedingung des Sehens, d. i. der Wahrnehmung der vor uns befindlichen Gegenstände mittels des Auges ist. Das Licht in seinen Wirkungen betrachtet ist eine Kraft, die auf alle organische Wesen einen mächtigen Einfluß ausübt. Licht, Wärme, Magnetismus und Elektrizität sind unstreitig mehr oder weniger verwandte physikalische Agentien, von denen die letzte gleichsam der Brennpunkt aller übrigen zu sein scheint. Das Licht läßt sich von einer dreifachen Seite, von seiner physikalischen, chemischen und medizinischen betrachten. Was das Physikalische und Chemische betrifft, so werden wir darüber nur Einiges bemerken, dagegen uns hauptsächlich mit dem, was unmittelbar der Medizin angehört, beschäftigen.

Nach Euler befindet sich im ganzen Weltall eine äußerst feine, sonst auf keine Weise wahrnehmbare, höchst elastische Materie verbreitet, die er Aether nennt und die durch gewisse zitternde, wellenförmige Bewegungen, in die sie versetzt werden kann und die sie bis in das Auge fortpflanzt, die dem Lichte zugeschriebenen Empfindungen hervorbringt. Dieses ist die Vibrations-, Oszillations- oder Undulationstheorie. Dagegen hat Newton die Emanationstheorie aufgestellt, zufolge deren die Erscheinungen des Lichts sowie jene der Elektrizität durch einen eigenen, höchst feinen Stoff, den Lichtstoff, hervorgebracht werden, der von den Körpern, die sich dem Auge offenbaren, ausströmt und von ihnen bis in's Auge gelangt. Neueren Ansichten zufolge geschieht die Fortpflanzung des Lichts durch Adhäsion. In Hinsicht auf das Licht unterscheidet man leuchtende und dunkle Körper, und von den letztern wiederum durchsichtige und undurchsichtige. Einige Körper besitzen die Eigenschaft, das Licht einzusaugen und es im Finstern wieder fahren zu lassen; diese heißen Phosphore durch Insolation oder Lichtmagnete. Körper, die ohne Entwickelung von Wärme leuchten, heißen Phosphore. Das Licht ist entweder im freien oder im gebundenen, fixirten Zustande; nur im erstern Falle bringt es die Empfindung des Sehens hervor. Versuche haben gezeigt, daß das Licht sich in geraden divergirenden Strahlen fortpflanzt und nur dann gebrochen (Refraktion) wird, wenn es aus einem dünneren Medium in ein dichteres, z. B. aus der Luft in's Wasser, fällt. Die Ablenkung der

Lichtstrahlen in einem und demselbigen Medium nahe an einem andern Körper heißt die *Beugung* oder *Inflexion*. Undurchsichtige, polirte Flächen werfen das Licht nach bestimmten Gesetzen zurück, *reflektiren* dasselbe. Die Lehre vom Lichte macht die *Optik* aus, das zurückgeworfene Licht ist Gegenstand der *Katoptrik*, und das gebrochene Licht gehört der *Dioptrik* an. Die wichtigsten *Quellen* des Lichts sind die *Sonne* und die *Fixsterne*, außerdem die Verbrennung, das Erwärmen, der Stoß, die Reibung, das Faulen oder Verwesen organischer Stoffe, der besondere Lebensprozeß einiger Thiere, z. B. der Johanneswürmer, und die Elektrizität. Noch müssen wir bei dieser Gelegenheit einer der glänzendsten Naturerscheinungen, nämlich des Nordlichts, gedenken. Das Nordlicht zeigt sich in den Polargegenden häufiger, als bei uns, und ist eine bald mit weißem, bald rothem, zuweilen auch mit violettem und grünem Lichte den Himmel erhellende Erscheinung. Die schon von *Hiorter* und neuerdings von *Arago*, *Hansteen* gemachten Beobachtungen, daß die Magnetnadel schon vor dem Nordlichte unruhig wird und zuweilen bis 5° von ihrer Richtung abweicht, daß die Intensität der magnetischen Kraft vor dem Nordlichte größer ist und während desselben wieder abnimmt, sowie die Bemerkung, daß die Nordlichtbogen fast genau im magnetischen Norden ihre Mitte haben und die Lichtsäulen des Nordlichts mit der Neigungsnadel parallel liegen, und endlich der Umstand, daß nach *Faraday*, *Nobili* und *Antinori* auch der Magnet Feuerfunken hervorbringt, Alles dieß beweist hinlänglich, daß die Erscheinungen des Nordlichts von dem Erdmagnetismus abhängig seien.

In *chemischer* Hinsicht äußert das Licht unverkennbar einen bedeutenden Einfluß. Die chemischen Veränderungen, welche das Licht hervorbringt, bestehen fast allein in Trennungen. Die Hauptwirkung des Lichts ist desoxydirend, hierin also dem Verbrennungsprozeß entgegengesetzt. Unter dem Einflusse desselben wird wasserhelle Salpetersäure durch theilweise Desoxydation braun, gelbes tropfbares Chlor farblos, das Chlorquecksilber dunkel violett, die gefärbten Auflösungen von Eisen-, Kupfer-, Gold- und Platinperchlorid in Aether schnell entfärbt u. dgl. m. Organische Farbestoffe, als von Saflor, Blau- und Fernambukholz, Kurkuma, Wau, Orseille, Lackmus, werden dadurch zerstört, sie verschießen. — Außerdem ist das Licht nicht blos für die Bildung der Farben der Pflanzen, sondern für ihre ganze Oekonomie von Wichtigkeit; es ist eine Hauptbedingung der ganzen Vegetation. Zahlreiche Untersuchungen der Physiker haben dargethan, daß der Einfluß des Lichts auf die Farben der Pflanzen sehr auffallend ist, daß das schöne, so allgemein in dem Pflanzenreiche verbreitete *Grün* besonders dadurch bedingt ist. Die Pflanzen verlieren diese natürliche Farbe, wenn man sie dem Einflusse des Lichts entzieht; sie werden blässer und fast ganz weiß, wenn sie länger einer völligen Dunkelheit ausgesetzt sind. Blumenzwiebeln, die man in einem Glase Wasser der Dunkelheit aussetzte, trieben weiße Blätter, die erst am Sonnenlichte grün wurden. Auch in todten thierischen Substanzen bringt das Licht Veränderungen der Farbe hervor, verzögert aber die Fäulniß derselben. Ebenso wirkt es auf die Haut des lebenden Körpers ziemlich auffallend, macht sie dunkler, veranlaßt Ablagerungen von Kohlenstoff auf derselben, Sommersprossen u. s. w. Nach *Scheele* wird die Nereis lacustris, wenn sie in der Sonne lebt, braun, im Dunkeln dagegen weiß. Aehnliches zeigt sich bei Eingeweidewürmern, Askariden, bei im Holze lebenden Thieren u. dgl.

Aus dem hier Bemerkten ergiebt sich schon sattsam, daß das Licht auch *physiologisch* in sehr nahen Beziehungen zu den Thieren steht. Es wirkt als Reiz auf die Thiere und vermehrt die Thätigkeit ihrer Organe. Sein Einfluß erstreckt sich nicht blos auf einzelne Organe, sondern auf den ganzen Körper und besonders auch auf das Nervensystem, ohne noch des Eindruckes zu gedenken, der schon durch einen geringen Schimmer oder Strahl von Licht auf unser Auge geschieht. Die Gegenwart dieser Materie ist darum für das individuelle Leben ebenso wie für die ganze Natur von der höchsten Wichtigkeit, ja sie ist eine nothwendige Bedingung aller Produktion und Ernährung und der Erhaltung des Gleichgewichts in den einzelnen Verrichtungen organischer Körper. Die Wahrheit dieser Bemerkungen fällt um so mehr in die Augen, wenn wir bedenken, daß das Licht durch seine desoxydirende Wirkung auf organische Wesen überhaupt immerwährend Sauerstoff der Luft zuführt und zugleich auch die Elektrizität derselben vermehrt, und daß selbst Menschen und Thiere, die dem Einflusse dieses Agens entzogen sind, mehr oder weniger auffallende Veränderungen zeigen. Aber nicht allein dieß, sondern auch die allgemeine Verbreitung und beständige Gegenwart des Lichts ergiebt hinlänglich die Nothwendigkeit und die Macht des Einflusses, welchen es auf uns sowohl, als alle andere lebende Wesen in der Natur ausübt. Die plötzliche Einwirkung eines intensiven Lichts auf uns bringt nicht selten Niesen hervor. Mangel des Lichts verursacht Schwäche des ganzen Körpers und Veränderungen des schwarzen Pigments im Auge, wodurch der Genuß des Lichts mehr oder weniger gehindert wird, wie wir dieß z. B. bei den Kackerlaken sehen. Selbst bei Blinden, deren Augen unfähig sind, den Lichtreiz zu empfinden, zeigen sich mancherlei Veränderungen in psychischer und somatischer Hinsicht, besonders ein gewisser Grad von Trübsinn, Schwäche und Stumpfheit im ganzen Nervensysteme. Auch die Unordnung in der periodischen Ab-

wechselung des Schlafens und Wachens entspringt bei Blinden aus der Unempfänglichkeit ihres Auges für Lichtreiz. Wird das Zuströmen des Lichts auf unsere Erde durch einen dunklen Weltkörper, eine Sonnenfinsterniß verhindert, so muß es je nach der Dauer einer solchen Erscheinung eine um so stärkere Wirkung auf uns äußern. Selbst Mondfinsternisse scheinen von besonderem Einfluß zu sein, und es ist bekannt, daß Baco von Verulam in Ohnmacht fiel, als eine Mondfinsterniß eintrat. Ob Sonnenfinsternisse Erzeugung epidemischer Krankheiten zu Folgen haben und ob die Epidemien, welche die Alten hierauf bezogen, wirklich davon abhängen, lassen wir dahingestellt. Bei Menschen, die des Lichtgenusses entbehren, entstehen Kacherien, Skorbut, Nerven- und Faulfieber.

Uebrigens hat das Licht unstreitig auch auf die Veränderungen, welche während des vierundzwanzigstündigen Umschwungs der Erde um ihre Achse, also bei dem Wechsel des Tages und der Nacht entstehen, einen bedeutenden Einfluß. Am deutlichsten nehmen wir dieß bei Fiebern wahr, insofern der Typus derselben dadurch bestimmt wird. Die meisten Fieber exazerbiren Abends oder Nachts, und lassen gegen Morgen nach. Besondere Berücksichtigung verdient daher das Licht auch in Krankheiten, ja es kann selbst unter gewissen Umständen eine Bedingung des Genesens werden. Am wohlthätigsten und wirklich belebend wirkt es besonders bei chronischen Krankheiten, die sich durch Atonie und Mangel an Erregung charakterisiren, so bei Scropheln, Rhachitis, Bleichsucht, Wassersuchten, Skorbut und andern Kacherien, außerdem bei manchen Gemüthskrankheiten, sowie bei Faul- und Nervenfiebern. Es ergiebt sich hieraus, welchen Vortheil helle Krankenzimmer haben.

Das Licht, welches als belebender Reiz seinen Einfluß über die ganze Natur ausbreitet, kann aber unter gewissen Bedingungen auch schädlich werden, insofern nämlich die Intensität desselben zu stark oder die Reizempfänglichkeit des Körpers abnorm erhöht ist. Das Sonnenlicht, dem man sich auf hohen Bergen aussetzte, brachte sehr empfindliche und stechende Schmerzen in der Haut hervor, wodurch den Reisenden die größten Beschwerden verursacht wurden. Die nachtheilige Wirkung des Lichts auf den Kopf, die Insolation, ist bekannt; es entstehen auf diese Weise Kopfschmerzen, Kongestionen und nicht selten die gefährlichste Hirnentzündung oder plötzlicher Schlagfluß. Noch schneller und heftiger zeigen sich diese Wirkungen bei Kindern. Manchmal beobachtete man darauf gelindere Zufälle, als Halsentzündungen, Halsschmerz, Heiserkeit, Schnupfen, Trockenheit der Augen, Husten u. dgl. Auf die Netzhaut kann ein intensiver Lichtreiz einen so heftigen Eindruck machen, daß Lähmung derselben eintritt. Auf Kinder, die noch nicht an den Eindruck dieses Agens gewöhnt sind, bringt das Licht einen so heftigen Reiz hervor, daß allgemeine Aufregung, Unruhe, Schlaflosigkeit und die Zeichen von Unbehaglichkeit eintreten. Ein wichtiges Beruhigungsmittel für diese ist daher oft die Entfernung des Lichts. Der Entwickelung des Fötus sowie der Samenfrüchte überhaupt scheint das Licht ungünstig zu sein, daher denn die Natur diese in undurchsichtige Hüllen eingeschlossen hat. Bei schlaffen und zart organisirten Personen entstehen unter dem Einflusse eines starken Lichts Flecken und Risse auf der Haut, die Sommersprossen, Abschilferungen der Oberhaut, zuweilen selbst schwarze Flecken, rosenartige Geschwülste u. dgl. Bei Blindgebornen bringt, wenn sie plötzlich sehen lernen, der schnelle Eintritt eines intensiven Lichts in das Auge sehr heftige Erschütterungen im ganzen Nervensysteme hervor. Grandt beobachtete in einem solchen Falle eine Art konvulsivische Entzückung, die der Ohnmacht nahe war. Eine ähnliche Beobachtung theilt Boyle mit.

In krankhaften Zuständen des Körpers, wo die Reizbarkeit abnorm gesteigert ist, bei wahren Entzündungskrankheiten sind die Wirkungen des Lichts mehr oder weniger nachtheilig. In solchen Fällen ist Abhaltung des Lichts, die Dunkelheit, eine wesentliche Unterstützung der Kur.

Athanas. Kircheri Ars magna lucis et umbrae, in X libros digesta. Rom. 1646, f. — R. Mead De imperio solis et lunae in corpus humanum (Opp. omnia I.). — G. C. Richter, resp. de Selpert, Diss. inaug. de insolatione s. de potestate solis in corp. hum. Goett. 1747, 4. — Sennebier Mém. physico-chymiques sur l'influence de la lumière solaire, pour modifier les êtres des trois règnes etc. Genève 1782, 8. — Id. Expériences sur l'action de la lumière solaire dans la végétation (Ann. de Chim. Paris 1789, I, 108). — Dorthes Consid. sur quelques effets de la lumière sur divers corps (Ann. de Chim. Paris 1789, II, 92). — E. Horn Ueber die Wirkungen des Lichts auf den lebenden menschlichen Körper u. s. w. Königsb. 1799, 8. — J. F. Fink Ueber die Natur des Lichts. Petersb. 1808, 4. — L. Oken Ideen zur Theorie des Lichts, der Finsterniß u. s. w. Jena 1808, 8. — M. Bertrand Essai touchant l'influence de la lumière sur les êtres organisés et sur différens composés chimiques (Thèse). Paris 1808, 8. — Ueber denselbigen Gegenstand haben geschrieben Girard Paris 1817, E. P. Girard Paris 1819, Lachaise Paris 1820. — C. F. Glocker Ueber die Wirkungen des Lichts auf die Gewächse. Bresl. 1829, 8. — J. J. Schaffer Versuch über das Licht. Brem. 1830, 8. — H. Haeser De radii lucis violacei vi magnetica. Jen. 1832. — G. Landgrebe Ueber das Licht, vorzüglich über dessen chem. und phys. Wirkung. Marb. 1834, 8.

Liebstöckel, s. Ligusticum.

Lienteria (von λεῖος, glatt, schlüpfrig, und ἔντερον, Darm), **Laevitas intestinorum**, **Magenruhr**, fr. **lienterie**, engl. **lientery**, ist eine Krankheit des Darmkanals, wobei die Nahrungsmittel halb verdaut mit den flüssigen Stühlen wieder abgehen. Die Kranken haben eine reine, selten belegte Zunge und dabei guten, oft sehr vermehrten Appetit, aber kaum haben sie etwas genossen, so bekommen sie Drang zu Stuhlausleerungen, denen sie rasch nachkommen müssen, wobei dann die kaum genossenen, oft noch deutlich zu erkennenden Speisen mit vielem Schleime ausgeleert werden. Ist die Ausleerung erfolgt, was gewöhnlich am Tage geschieht, so tritt wieder Ruhe ein. In dem Maße, als sich die Darmsekretion vermehrt, beschränken sich die übrigen Sekretionen. Die Haut wird trocken, spröde, rissig, der Harn wird in geringer Menge ausgesondert, sieht dunkelroth und flammig aus. — Die Krankheit ist in manchen Jahren, z. B. in Zeiten des Mißwachses, epidemisch; an Orten, wo mit Säuren bereitete Speisen häufig genossen werden, endemisch.

Aetiologie. Die Krankheit ist häufiger bei Männern, als bei Frauen, häufiger in den Blüthenjahren, als in andern Abschnitten des Lebens. Veranlassende Momente sind der Genuß schwer verdaulicher, wenig Nahrungsstoff enthaltender, zugleich die Darmschleimhaut reizender Dinge, sodann Durchnässung, Verkältung der Haut. Am häufigsten entsteht das Uebel, wenn beide Momente zugleich einwirken.

Diagnose. Man hat viele Krankheiten mit Lienterie verwechselt oder jene als Lienteria spuria bezeichnet. Man hat hierher die Naturbemühung gerechnet, wo die Kranken nach Ueberladung des Magens mit Speisen diese nach unten entleeren. Auch jenen Zustand hat man dafür gehalten, wo in Folge vorangegangener Entzündung und Exulzerationen eine anomale Verbindung zwischen Colon transversum und Magen besteht. Indessen ist wahre Lienterie von diesen krankhaften Zuständen wesentlich verschieden. Bei Lienterie fehlen die Erscheinungen vorausgegangener Entzündung und von Desorganisation im Darme gänzlich; sie ist ein langwieriges Uebel, nicht momentan nach dem Genusse schwerverdaulicher Speisen. Ebenso ist bei Lienterie die Sekretion der Haut und der Niere vermindert und Schwinden der organischen Masse, Abmagerung zugegen. Uebrigens scheint sie für den Darm das zu sein, was Diabetes für das uropoetische System ist.

Ausgänge. Die Krankheit verläuft sehr schleichend, chronisch, anfangs fieberlos. Später tritt Fieber hinzu, häufig mit intermittirendem Typus, sogar mit Tertiantypus, was auf Antheil des Bauchgangliensystemes hindeutet. Sie endet 1) in **Genesung**, indem die Darmsekretion beschränkt wird und die übrigen Sekretionen sich allmählig wieder einstellen, die Haut weich und duftend wird, der Harn sich aufhellt und seine natürliche Farbe wieder annimmt. Sehr häufig sind Rezidive. — 2) **In den Tod**, und zwar a) durch Hydrops, gewöhnlich Ascites; b) durch Zerstörung der Darmschleimhaut, durch den Prozeß der Erweichung, wohl nicht durch Exulzeration.

Die Prognose ist günstiger, als bei Diabetes, besonders wenn man die Krankheit gleich anfangs zur Behandlung bekommt, und es möglich ist, den Kranken in bessere Verhältnisse zu bringen. Später, wenn die Haut trocken, spröde, rissig geworden ist, die Harnsekretion sich beschränkt, ist die Prognose ungünstig, besonders dann, wenn die Symptome des Ascites sich einstellen.

Therapeutik. Vor Allem am wichtigsten ist eine zweckmäßige Diät. Man gebe anfangs so wenig als möglich Getränke, schleimige, weder gewürzhafte noch reizende Speisen. Am zuträglichsten sind die leichtern Fleischsorten, Kalbfleisch. Säuren und Gewürze müssen vermieden werden. Auch Vegetabilien, amylumhaltige Dinge, Sago, Gerstengraupen, Reis in Suppenform sind zur Nahrung geeignet. Das Getränk muß lauwarm genossen werden. Später kann man allmählig auch zu Burgunder, Bordeauxwein übergehen. Die Kleidung muß warm sein und den Kranken gegen Kälte gehörig schützen.

In Betreff der Arzneimittel, deren wir uns dagegen bedienen können, ist zu bemerken, daß wir vorzüglich solche zu wählen haben, welche den Unordnungen im Darme sowohl als den andern begleitenden Erscheinungen möglichst entsprechen. In einem Falle fand Rummel die China sehr wirksam. Ein anderes Beispiel von glücklicher Heilung wird im Archiv (XI, 3) mitgetheilt, wo Phosphorus, aller 48 Stunden verabreicht, eine Lienterie hob, die schon ein Jahr vergeblich behandelt worden war. Außerdem scheinen uns Merc. sol., Pulsatilla, Rhus, Colocynth., Veratrum, Sulfur, Arsenicum vorzügliche Berücksichtigung zu verdienen. Auch Dulcamara steht zuweilen an ihrem Platze. Verbindet man mit der Anwendung eines dieser Heilmittel die oben näher bezeichnete Diät und zugleich auch den täglichen Gebrauch lauwarmer Bäder, so kann eine vollständige und schnelle Heilung um so leichter erzielt werden. Doch ist es immer räthlich, die Kur auch nach dem Verschwinden des Uebels noch eine Zeitlang fortzusetzen, um Rezidiven soviel wie möglich vorzubeugen. — Was die Behandlung der Ausgänge anlangt, so erfordern diese ein ihnen entsprechendes Heilverfahren, und auch hier dürfte übrigens in der Mehrzahl der Fälle Arsenicum, sowie zuweilen Veratrum oder Mercurius am zweckmäßigsten sein.

Lignum campechianum, s. Haematoxylon campechianum L.

Lignum colubrinum, s. Ophioxylon serpentinum L.

Lignum indicum, s. Myrthus acris L.

Lignum moluccense s. moluccanum, s. Croton tiglium L.

Lignum nephriticum, Griesholz, blaues Santelholz, fr. Bois néphrétique, engl. Nephritic wood, ist ein röthliches, auswendig weißes, hartes, mit einer leichten, äußerlich rissigen Rinde bedecktes Holz von etwas pikantem Geschmack, dessen Ursprung noch unbekannt ist. Man leitete es von Guilandina moringa L., Moringa nux ben Desf. Das Holz kommt jedoch aus Neuspanien, wo diese Pflanze nicht wächst. Nach Andern kommt das Holz von Mimosa unguis-cati L. oder einem Cissampelos, nach Fée vielleicht von einer Pflanze der Gattung Guajacum.

In seinem Vaterlande wendet man dieses Holz in Aufguß gegen Krankheiten der Nieren, Harnblase und Leber an. Jetzt ist es obsolet.

J. F. Cartheuser Diss. de ligno nephritico, colubrino et semine santonico. Franc. ad V. 1749, 4.

Lignum sanctum, s. Guajacum officinale L.

Lignum santali, s. Santalum.

Lignum sassafras, s. Sassafras.

Ligusticum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Die beiden folgenden Spezies sind besonders wichtig. 1) L. Ajowan Roxb. (Ptycotis Ajowan D. C.), eine Pflanze Indiens, deren Samen man gegen Kolik, Gicht gebraucht. 2) L. levisticum L., Levist. officinale Koch, Angelica paludapifolia Lam., Angelica levisticum All., Levisticum vulgare Mor., römisches Liebstöckel, fr. Livêche, Ache de montagne, engl. Lovage, Smellage, wächst auf den Pyrenäen, Cevennen, in der Dauphiné, in Ligurien, Siebenbürgen u. s. w. und wird bei uns nicht selten in Gärten kultivirt. Die Pflanze besitzt einen dem Melilotus ähnlichen, jedoch viel stärkeren Geruch und einen etwas süßlichen, widrigen und scharfen Geschmack. Am durchdringendsten ist die Wurzel, die auswendig gelb, inwendig weißlich aussieht. Die ganze Pflanze enthält ein starkes ätherisches Oel und einen gelben, gummiharzigen, dem Opoponax ähnlichen Saft. Nach Trommsdorff sind die Bestandtheile: Aetheröl, Schleimzucker, Eiweißstoff, essigsaures Kali, ein flüssiges Balsamharz, zwei andere Harze verschiedener Art, Amylum, Schleim, färbender Extraktivstoff und Faserstoff. Die Wurzel soll, wenn die Pflanze in der Blüthe steht, ein heftig wirkendes Gift enthalten. In Bier gekocht ward sie von zwei Mädchen genommen, wovon die eine starb, die andere gerettet wurde (Salzb. med. Zeit. Mai 1833, p. 237). Ehedem diente sie, wie die Angelica, als durchdringendes, harn- und schweißtreibendes Mittel bei Menostasie, Verschleimung und asthmatischen Beschwerden. Neuerdings hat Hufeland ihren Gebrauch gegen Wassersucht empfohlen. Auch die Samen waren sonst gebräuchlich. — Das Ligust. nodiflorum Vill., häufig auf den Alpengebirgen, giebt eine sehr gewürzhafte Wurzel, welche von den Landleuten unter dem Namen böhmische Angelika verkauft wird. Die Stängel von L. peloponense L. werden auf den Pyrenäen gegessen. Aehnliche Kräfte als L. levist. besitzt das in Nordamerika einheimische L. scoticum Raf.

Ligustrum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Jasmineen. Bekannt ist L. vulgare L., gemeine Rheinweide, fr. Troëne, engl. Privet, Privy, Reimveide, ein in Europa sehr gemeiner Strauch. Die schwarzen Beeren dienen den Drosseln im Winter zur Nahrung; sie geben einen dunkeln Saft, den die niederländischen Weinhändler zur Färbung der Weine und die Kartenmacher zur Illuminirung der Karten anwenden. Der dunkelrothe Absud derselben geht leicht in Gährung über und schmeckt dann weinsäuerlich. Die Kerne geben ein brauchbares Oel; Rinde und Holz färben die Wolle gelblich. Die bitteren, styptischen Blätter und die weißen Blüthen dienten ehedem und auch jetzt noch in Nordamerika als reinigendes Wundmittel, und ihre Abkochung gegen Halsleiden, Schwämmchen, skorbutische Geschwüre u. dgl.

Ligustrum aegyptiacum, s. Lawsonia inermis L.

Lilium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Liliazeen. Es gehören hierher viele Pflanzen, welche eßbare Zwiebeln liefern. In Asien, Sibirien ißt man die von L. camtschatcense L., ebenso wie die von L. martagon und L. pomponium L. — Die weiße oder gemeine Lilie, Lil. candidum L., fr. Lis blanc, Lis vulgaire, engl. Lily, findet sich bei uns häufig in Gärten. Die Zwiebel ist geruchlos, aber von einem bittern, leicht stechenden Geschmack. Gekocht ist sie zähe, süßlich und dient als Nahrungsmittel für manche Völkerschaften. In Europa benutzt man sie, unter der Asche gebraten oder in Milch gekocht, als erweichendes, zeitigendes Mittel. Aus den Blumenblättern gewinnt man durch Mazeration in Süßmandelöl ein Oel, welches man als schmerzlinderndes Mittel bei verschiedenen schmerzhaften Uebeln benutzt. Es wird sehr schnell ranzig. Der Geruch dieser Blumen ist so stark, daß Menschen, die ihren Duft in verschlossenen Zimmern einathmen, leicht Kopfweh und andere Beschwerden bekommen und selbst apoplektisch sterben. Das destillirte Wasser ist gegen [illegible] gerühmt worden. Den gelbfärbenden [illegible] betrachtet man als [illegible]

dendes, emmenagogisches Mittel, weshalb man ihn gegen Epilepsie, Dysmenorrhöe und zur Abtreibung des Fötus anwendet. — Lil. japonicum Thunb. dient in China nach Bussenil theils als Nahrungsmittel, wie der Saleh, theils als Arzneimittel gegen Brustleiden.

Limax ater et **L. ruber**, schwarze und rothe Wegschnecke, zeichnen sich besonders durch ihren Gehalt an Thiergallerte aus. In der Heilkunde kann man sie wie die Helix (s. d.) benutzen. Die schwarze Wegschnecke ist nach Enzelius sehr nützlich bei Geschwüren. Die rothe Wegschnecke giebt, in Stücken geschnitten und mit Salz bestreut, eine Flüssigkeit von sich, die man gegen Warzen, Gichtknoten u. dgl. rühmt.

Limodorum spathulatum W. eine Pflanze Malabars, die in die Familie der Orchideen gehört. Man benutzt die Blätter als Heilmittel bei galligen Krankheiten, Geisteskrankheiten, Asthma, die Blumen gegen hektische Krankheiten.

Limonade ist bekanntlich ein Getränk, welches aus Wasser, Zitronensaft und Zucker besteht. Häufig bedient man sich dazu eines Pulvers, bestehend aus Oxal- oder Weinsteinsäure oder Zitronensäure, und in diesem Falle nennt man die Limonade wohl auch trockne. Gewöhnlich benutzt man sie als durstlöschendes Getränk. Der übermäßige und anhaltende Genuß ist jedoch verderblich und bringt leicht Verdauungsbeschwerden hervor.

Limonia (Triphasia) trifoliata L., ein Strauch Indiens, dessen Früchte roth und von der Größe einer Kirsche sind und die man theils roh, theils eingemacht genießt. Auch L. acidissima L. liefert eßbare Früchte. Die Blätter dieses ostindischen Baumes riechen nach Anis; die Früchte sind kleine runde Beeren, die anfangs grün und weiß punktirt sind, bei völliger Reife aber goldgelb und zitronenfarbig werden. Die letztern besitzen einen säuerlich bittern, etwas gewürzhaften Geschmack, bestehen aus einem lockern, zelligen, leicht zu zermalmenden Fleisch und werden auf Java mit Zucker, Zimmet und Wein genossen. — Das Holz von L. madagascariensis Lam. riecht nach Anis.

Limonienkraut, s. Statice limonium L.

Linaria vulgaris, s. Antirrhinum linaria L.

Linimentum (von linire, bestreichen, oder von lenire, lindern) ist ein flüssiges, meist mit Oel, Seife u. dgl. zubereitetes Mittel, welches äußerlich in die Haut eingerieben wird. Nach dem ursprünglichen Begriff des Wortes bedeutet es ein Mittel, welches zu Stillung der Schmerzen in äußeren Theilen dient, oder jedweder andere, womit die Haut eingesalbt wird. Gleichwohl verstehen wir jetzt darunter besondere Zubereitungen und unterscheiden diese in schmerzstillende, wenn Schleime, Oele, Fette und narkotische Substanzen ihre Grundlage bilden, sodann in tonische, wenn sie aus Weingeist, Tinkturen, Wein, wesentlichen Oelen u. dgl. bestehen, und endlich in reizende (irritantia), insofern sie reizende Substanzen, Raute, Sabina, Senf, Kanthariden u. s. w. enthalten. Der Gebrauch der Linimente, einzig der Allopathie angehörend, erfordert große Vorsicht, wenn sie zugleich giftige Substanzen enthalten.

Linnaea borealis Gron., nordische Linnea, fr. Linnée, engl. Twinflower, Ground vine, findet sich in schattigen, feuchten und moosigen Fichtenwäldern an vielen Orten Deutschlands, besonders jedoch im Norden. Die Pflanze ist sehr klein, ausgezeichnet durch ihre weißen, glockenförmigen Blumen, besitzt einen bittern, etwas adstringirenden Geschmack und wird in Schweden, Norwegen, Lappland sowohl äußerlich als innerlich gegen Rheumatismen, Gicht, Neuralgien u. dgl. angewandt.

Lundmarck Diss. de usu Linnaeae medico. Upsal. 1788.

Linnugans ist die Frucht einer auf Manilla und anderen philippinischen Inseln wachsenden Pflanze, welche nach G. Bennet (Lond. med. Gaz. Aug. 1831) in die Familie der Kombretazeen gehört und entweder eine Art von Combretum oder von Quisqualis ist. Die Spanier nennen die Frucht Pinnones. Diese besitzt heftige drastische, purgirende und wurmtreibende Eigenschaften. Man giebt einem Kinde 5—6 Kerne. Eine zu große Gabe davon bewirkt Schluchzen, und zuweilen, obgleich selten, den Tod.

Linocarpus, s. Linum catharticum L.

Linum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Lineen. Die einzelnen Spezies zeichnen sich durch ihren zähen Bast und ihren reichen Gehalt an Schleim und fettem Oel aus. 1) L. aquilinum Mol., eine kleine bittere Pflanze Chili's, die man im Aufgusse als Digestivum und eröffnendes Mittel benutzt. — 2) L. catharticum L., Purgirlein, fr. Lin purgatif, engl. Purgative Flax, eine einjährige Pflanze, die auf nassen Triften durch ganz Deutschland wächst. Sie besitzt einen bittern, nauseosen Geschmack und wirkt in großen Gaben emetisch. Man gebraucht sie als Purgirmittel in Irland, England, Dänemark, Schweden bei kleinen Kindern, um Würmer auszutreiben. Nach Einigen dient sie auch als diuretisches und fieberwidriges Mittel, sowie besonders gegen Wassersucht, Gicht, Nierenweh u. dgl. Aehnliche Eigenschaften besitzt L. selaginoides Lam., welche Pflanze in Peru vorkommt.

J. H. Slevogt Programma de lino silvestri cathartico Anglor. Jen. 1715, 4.

3) L. tenuifolium L. hat angenehm riechende Blumen. Die Stengel und Blätter schmecken etwas scharf, aromatisch. — 4) L. usitatissimum L., gemeiner Lein, Droschlein, Schiesslein, fr. Lin, engl. Common Flax, wächst unter der Saat im südlichen und mittlern Europa. Die Pflanze stammt wahrscheinlich aus dem Orient. Die Samen sind länglich, eiförmig, zugespitzt, breitgedrückt, auf der einen Seite stumpf, mit einem scharfen Rande versehen, und enthalten einen weißen, öligschleimigen Kern. Sie geben reichlich Oel, welches durch Auspressen gewonnen wird, und viel Schleim. Nach Vauquelin geben 100 Theile davon 15 trocknen Schleim und dieser enthält eine gummöse Substanz, freie Essigsäure, essigsaures, schwefelsaures und salzsaures Kali, essigsauren Kalk, phosphorsaures Kali und Kalk, Kieselerde. Nach L. Meier enthält der trockne Leinsamen: 151,20 Pflanzenschleim mit freier Essigsäure, essigsaurem Kali, phosphorsaurer Magnesia, phosphorsaurem Kalk, schwefelsaurem und salzsaurem Kali, essigsaurem Kalk; 108,84 süßen Extraktivstoff mit freier Aepfelsäure, äpfelsaurem und schwefelsaurem Kali und salzsaurem Natron; 14,80 Stärke mit salzsaurer Talkerde, Gyps und Kieselerde; 1,46 Wachs; 24,88 Weichharz; 9,26 orangegelben, extraktiven Färbestoff, ähnlich dem Gerbstoff; 9,91 desgleichen mit salzsaurem Kalk, salzsaurem und salpetersaurem Kali; 61,54 Gummi mit vieler Kalkerde; 27,32 Pflanzeneiweiß; 29,32 Kleber; 112,35 fettes Oel; 5,50 harzigen Färbestoff; 443,82 Emulsin und Hülsen. — Das Oel macht ungefähr den sechsten Theil der Samen aus, ist röthlich, von widerlichem Geruch und Geschmack, 0,928 bis 0,932 spez. Gewicht, trocknet an der Luft ein, löst sich im Alkohol nur wenig, bildet mit Bleiglätte einen an Elastizität dem Caoutchouc ähnlichen, für Wasser undurchdringlichen Firniß und besteht nach Saussure aus: 76,014 Kohlenstoff, 11,351 Wasserstoff und 12,635 Sauerstoff. — In der Heilkunde benutzt man den Leinsamen (Semina lini) und das Leinmehl (Farina sem. lini) als reizmilderndes Mittel, am häufigsten jedoch äußerlich zu erweichenden, zeitigenden und schmerzstillenden Ueberschlägen, Bähungen, Klystieren u. s. w. Das Leinöl wirkt gelind abführend, erregt leicht Erbrechen, widerliches Aufstoßen und Würgen. Man benutzt es, obgleich selten, bei hartnäckiger Verstopfung mit Entzündung und Spasmus, bei eingeklemmten Brüchen, beim Ileus, bei Krankheiten der Nieren, der Blase, Steinbeschwerden, Blutspeien; äußerlich bei Verbrennungen, mechanischen Verletzungen, zu Klystieren, Salben u. s. w.

Forster Liber singularis de bysso antiquorum. Lond. 1776.

5) L. virginianum L., virginischer Lein, engl. Wild Flax, Wechkenah, dient nach Rafinesque vorzüglich als laxirendes, schweißtreibendes Mittel, außerdem gegen Husten und Asthma.

Lipoma (von λιπος, Fett), Fettgeschwulst, ist eine Ansammlung von Fett, welches in eine Kyste eingeschlossen ist. S. Tumores cystici.

Lipothymia (von λειπω, ich verlasse, und θυμος, Gemüth, Begierde), Ohnmacht, fr. Lipothymie, engl. Fainting, besteht in einer fast vollständigen und momentanen Unterdrückung der Bewegung und Empfindung mit Fortdauer der cirkulatorischen und respiratorischen Verrichtung. Sie ist ein geringerer Grad als Syncope, auf welche wir hier verweisen.

Lippe, s. Gesicht.

Lippitudo, Triefäugigkeit, fr. Lippitude, engl. Bleareyedness, ist ein krankhafter Zustand der Augenlider, als Folge von Entzündung, wo die Ränder und Wimper derselben durch die pathische Sekretion der Meibomschen Drüsen zusammenkleben. S. Ophthalmia purulenta.

Liquidambar, eine Pflanzengattung aus der Familie der Amentazeen (jetzt Myrizeen). Die hierher gehörenden Pflanzen liefern Balsam. 1) Liquid. orientale L. wächst im Orient und liefert einen flüssigen Balsam, der mit dem folgenden übereinstimmt und den Einige von Altingia excelsa Norh. (Liquidambar altissima Blum.) fälschlich herleiten. — 2) L. styraciflua L., ein Baum Mexiko's, welcher den flüssigen Storax, Liquidambar, fr. Liquidambar, Styrax, engl. Sweet gum, White gum liefert. Man unterscheidet davon zwei Sorten: 1) die Ambra liquida, Liquidambra alba, welche freiwillig oder nach Einschnitten ausfließt, dick, von der Konsistenz des Honigs, von angenehmem Benzoëgeruch und einem bittern, scharfen, erwärmenden Geschmack ist; 2) Storax s. Ambra liquida nigra, die durch Auskochen der Aeste und Rinden erhalten und zuweilen für den Saft von Styrax officinale L. gehalten wird. Diese Sorte ist meist bräunlichgrau, aschgrau oder röthlich, undurchsichtig, von weniger angenehmem Geruch und bitterlichem, scharfem Geschmack. Vergl. Styrax officinale L.

Weingeist löst das Liquidambar fast ganz auf und wird davon braun gefärbt. Auf glühenden Kohlen bläht es sich auf und verflüchtigt sich fast ganz, wobei sich der Geruch nach Benzoë verbreitet. Bei der Destillation erhält man eine nach Benzoësäure riechende, säuerliche Flüssigkeit, ein dünnflüssiges, weißes, etwas scharfes Oel, ein mehr gefärbtes, konkretes, etwas saures Oel, einen Niederschlag von Benzoësäure, kohlensaures und zuletzt gekohltes Wasserstoffgas. — Nach Bonastre enthält es eine eigenthümliche harzige Substanz, das Styrazin.

Man benutzt diese Substanz als reizendes, balsamisches Mittel bei Wunden, Geschwüren,

Brandflecken, Blutschwären, Quetschungen, Sugillationen, kalten Geschwülsten, Frostbeulen und Verbrennungen.

G. P. Will Exercitatio medica de styrace. Altdorf. 1736, 4. — J. J. Kirsten Diss. de styrace. Altd. 1737, 4.

Liquiritia, s. Glycyrrhiza glabra L.

Liriodendron tulipifera L., virginischer Tulpenbaum, fr. Tulipier, Tulipe de Virginie, engl. Tulip tree, Poplar, ein schöner Baum des gemäßigten Nordamerika's, der in die Familie der Magnoliazeen gehört und eine Höhe von 80—100 Fuß und eine Dicke von 4—5 Fuß erreicht. Die Wurzel ist schwammig, gelb und von bittrem, pfefferartigem Geschmack. Das Holz hat wegen seiner Weichheit keinen sonderlichen Werth; die Blätter dienen mit Alaun zum Gelbfärben der Wolle. Die Rinde ist bitter, sehr gewürzhaft und enthält Gummi, Harz, Schleim, Stärkemehl, Gallussäure und Oel, nach Trommsdorff und Carminati bittere und harzige Prinzipe mit Gerbstoff vereinigt. Bei der Destillation giebt sie ein ätherisches Oel und setzt eine weiße, dem Kampher ähnliche Masse ab.

Man benutzt diese Rinde, die zur Blüthezeit von den Zweigen genommen wird, schon seit langer Zeit als tonisches, fieber- und fäulnißwidriges Mittel, und Chapman, Barton, Young, Rush haben sie als Surrogat der China mit Erfolg angewandt. Auch Hildenbrand, Carminati haben ihren Gebrauch gegen Wechselfieber wirksam gefunden. Barton schätzt sie überaus bei Hysterie, auch in Schwindsuchten und gegen Würmer, bei Atonie des Magens, gegen asthenische Ruhr, Gicht und Rheumatismus. Die Blätter, auf die Stirn gelegt, dienen gegen Kopfweh; die Samen sind eröffnend.

Lisianthus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gentianeen, wovon die meisten Spezies bitter sind und als Fiebermittel gebraucht werden. Auf Cayenne bedient man sich des L. exaltatus Lam. (Gentiana exaltata Aubl.), des L. purpurascens Aubl., L. coerulescens Aubl., L. grandiflorus Aubl.; in Brasilien des L. pendulus und L. amplissimus Mart. — Nach Linné, dem Sohne, ist L. chelonoides ein kräftiges Purgirmittel.

Lithiasis (von λιθιάω, ich leide am Steine), Cachexia calculosa, Steinkrankheit, ist ein auf einer eigenthümlichen, der der Gicht verwandten Kacherie beruhender krankhafter Zustand, wodurch die Erzeugung steiniger oder steinartiger Konkremente bedingt wird. Es gehört dazu immer eine eigenthümliche Disposition, die meist erblich ist und insofern Merkwürdiges darbietet, als sie in der einen Generation meist die Entstehung der Gicht, in der andern dagegen wieder die Bildung der Steine begünstigt. Individuen, welche an Gicht leiden, erzeugen daher meist Kinder, welche zur Lithiasis disponirt sind. Was den dabei zu Grunde liegenden innern Prozeß anlangt, so zeigt dieser viel Uebereinstimmendes mit dem der Hämorrhoiden.

Am häufigsten bilden sich steinige Konkremente in der Harnblase, den Nieren, der Gallenblase, seltener in anderen Organen, wie z. B. im Gehirn, in der Zirbeldrüse, den Stirnhöhlen, den Gedärmen, den Hoden, dem Uterus, den Ovarien, Fallopischen Röhren u. s. w. Da jedoch die Bildung der Steine in den letztgenannten Organen gewöhnlich von anderen Krankheitsprozessen abhängt, so kann hier nur von den Blasen-, Nieren- und Gallensteinen die Rede sein.

Der Blasenstein (Calculus vesicae urinariae, Urolithos) ist entweder in der Harnblase gebildet oder erst aus den Nieren dahin gelangt. Immer bemerkt man dabei ein lästiges schmerzhaftes Gefühl in der Eichel, das periodisch oder plötzlich, besonders bei heftigen Körperbewegungen, beim Abgange des Urins eintritt und ebenso schnell verschwindet; zuweilen dringen flüchtige Stiche durch den äußern Theil der Harnröhre. Bei Weibern findet sich Kitzel und Schmerz in der Scham, im Mittelfleische, ein. Später kommen hinzu ein anhaltender, heftig drückender Blasenschmerz, der oft zur Verzweiflung führt und bei Körperbewegung zunimmt, starkes Harnbrennen, häufiger Harndrang mit geringem, meist nur tropfenweisem Harnabgange, wobei der Harnstrahl unter den heftigsten Schmerzen oft unterbrochen wird, Dysurie mit Tenesmus, häufige Erektionen, Zurückziehung der Hoden zum Bauchringe, die nicht selten atrophisch werden, Entzündung der Harnröhrenöffnung, Druck auf den Mastdarm, Prolapsus ani, Hämorrhoidalknoten, Neigung zum Erbrechen, heftiger Durst, oft auch Anschwellung der Prostata. Hierbei geht ein trüber, wolkiger, bei harnsauren Steinen anfangs oft heller, klarer Urin, meist nur tropfenweise ab. Das Sediment enthält oft viel Säure, ist dicklich, weißlich, ziegelroth, zeigt getrocknet röthliche, krystallinische Körner, zuweilen ist es stinkend, schleimig, eiterähnlich. In Fällen, wo der Stein rundlich, glatt, ohne scharfe Kanten und in eine Kyste eingeschlossen ist, fehlen die Schmerzen und das Befinden des Kranken kann lange Zeit gut sein. Das Uebel verläuft sehr langsam und hat oft Lähmung, Geschwüre der Blase, Verdickung, Verhärtung und selbst Carcinoma ihrer Häute zu Folgen, wodurch der Tod allmählig herbeigeführt wird. Manchmal erreicht der Stein einen solchen Umfang, daß er die ganze Harnblase ausfüllt.

Beim Nierenstein (Calculus renum, Nephrolithos) entsteht zuerst ein dumpfer, drückender, schneidender Schmerz in der Lendengegend, der, wenn der Stein in die Blase hinabsteigt, von dem Laufe der Ureteren beträchtlich zunimmt und sich bis in die

Schenkel hinabzieht, mit der Empfindung von Taubheit oder Schlaffheit der ganzen leidenden Seite. Die Schmerzen vermehren sich nach Essen, bei Bewegung, abhängiger Lage der Nieren, und vermindern sich in der Ruhe. Hierzu gesellen sich mitunter Stiche in die Brust, Zittern, Geschwulst des ganzen Schenkels der leidenden Seite, Oedema scroti, Angst, Ekel, galliges oder saures Erbrechen, Dyspepsie, Kolikschmerzen (Colica nephritica), Asthma, Ohnmachten, Krämpfe; bei Frauen Abortus, schwieriger Stuhlabgang mit Tenesmus, heftige Harnbeschwerden und oft auch Blutharnen. Diese Zufälle treten in der Regel periodisch auf und steigern sich zuweilen zu einem solchen Grade, daß febrilische Erscheinungen Platz greifen. Geht der Stein durch die Ureteren, so entstehen oft heftiges Zittern und Konvulsionen. Der Harn ist meist weißlich, wässrig, mit weißlichem, silberartigem Sedimente, in dem sich rothe Punkte zeigen; zuweilen enthält er Gries und Blut oder eiterartigen Schleim. Manchmal gehen auch kleine weißliche, hell- oder dunkelgelbe, graubraune, schwarzglänzende Steinchen ab, deren Gestalt sehr wechselt. Ihre gewöhnlichen Bestandtheile sind Harn- oder lithische Säure, Kleesäure, Phosphorsäure, Kalk- und Bittererde, meist jedoch reine Harnsäure mit Schleim und Eiweißstoff, am häufigsten endlich harnsaurer und kleesaurer Kalk mit etwas harnsaurer und kleesaurer Bittererde. In manchen Steinen ist phosphorsaurer Talk oder Kalk, seltener reines harnsaures oder phosphorsaures Ammonium der vorwaltende Bestandtheil. Der ziegelmehlartige und pulverige Gries besteht größtentheils aus harnsaurem Ammonium und harnsaurem Kalke, der rosenrothe und weiße vorzüglich aus Phosphorsäure mit Kalk- und Talkerde, der krystallinisch körnige aus reiner Harnsäure mit etwas Ammonium, auch etwas kleesaurem Kalk und Magnesia.

Die Gallensteine (Calculi fellei, Cholelithi) bestehen oft lange, ohne daß sie besondere Zufälle erregen. Sind sie zahlreich und groß, so zeigt sich ein tiefsitzender, fixer, auf eine kleine Stelle beschränkter, stechender, bohrender, oft nur spannender, drükkender, brennender Schmerz unterhalb der Leber in der Gegend der Gallenblase oder der Gallengänge, der sich nach dem Schwertknorpel oder der Kardia hinzieht, oft auch weiter ab- oder aufwärts geht und meist zu unbestimmten Zeiten, immer jedoch nach reichlichen Mahlzeiten, starken Körperbewegungen u. dgl. auftritt. Dabei zeigen sich fast immer dyspeptische Beschwerden, die periodisch zunehmen, Appetitmangel, saures oder bitteres Aufstoßen, Ekel, Druck in der Herzgrube, Flatulenz, periodische Kolikschmerzen (Hepatalgie), Ikterus, der hier meist in Melanicterus übergeht, und viele andere konsensuelle Erscheinungen. Drängen sich einige Steine durch die Gallengänge, so lassen die bezeichneten Zufälle nach und es entsteht unter Kollern im Leibe ein galliger Durchfall, womit sich die Steine entleeren. Zuweilen bemerkt man ein Gefühl von Eingeschlafenheit des rechten Armes oder Schenkels, Auftreibung der Gallenblase, Stuhlverstopfung, thonartige Exkremente, periodische Harnverhaltung, braunen, trüben Harnabgang. In manchen Fällen fühlt man die Gallensteine als kleine harte Körper durch die Bauchbedeckung durch. Bei eingeklemmten Steinen treten oft febrilische Erscheinungen, Erbrechen u. s. w. ein. Die Zahl der vorhandenen Gallensteine beträgt oft 30—40; ihre Gestalt und Farbe ist verschieden, ebenso wie ihre Zusammensetzung, was von uns bereits in dem Art. Gallensteine bemerkt worden ist.

Aetiologie. Es ist immer eine eigenthümliche Disposition nöthig, wenn es zur Steinbildung kommen soll. Die Blasen- und Nierensteine entspringen aus einer gemeinschaftlichen Quelle. Obgleich wir über das Aetiologische noch wenig wissen, so ist doch so viel gewiß, daß Alles, was einen Ueberschuß an Harnsäure veranlaßt, auch den Stein hervorbringen kann. Oft soll der reichliche Genuß junger Weine, des Thee's, alten Käses u. dgl. Veranlassung dazu geben. — Die Gallensteine entstehen hauptsächlich bei Leiden des Pfortadersystemes, durch Abscheidung einer zähen Galle, Anhäufung und Verdichtung der Galle in der Leber und den Gallengängen, durch Krampf der Gallengänge, wohl auch durch Erkältung, Gemüthsbewegungen u. s. w. Uebrigens findet man sie häufig bei Arthritikern.

Die Diagnose ist nicht immer leicht. Um sich hierin zu sichern, muß man die Untersuchung durch den Mastdarm mit dem Finger und außerdem mit dem Katheter anstellen. Am besten gelingt dieß bei gefüllter Harnblase. Verwechselungen mit Cystitis, mit Cystospasmus und anderen Uebeln der Harnblase können nicht leicht Statt finden. Ebenso lassen sich Leiden der Prostata, Varikositäten am Blasenhalse, Strikturen durch die örtliche Exploration leicht auffinden. Außerdem muß man die Konstitution und die anderen allgemeinen Erscheinungen in's Auge fassen. — Schwieriger ist die Diagnose beim Nierenstein, obgleich auch hier die Konstitution, die Periodizität und das Unbeständige der Zufälle, das Lendenweh u. s. w. Aufschluß geben. Die Nephritis unterscheidet sich davon durch ihren akuten Verlauf; bei Nierenabszessen ist der Schmerz anhaltend, bei Ischias nervosa Cotunni fehlen die Harnbeschwerden und der Schmerz nimmt hier bei Körperbewegung ab. — Bei Gallensteinen ist unser Erkennen meist dunkel und unzuverlässig, wenn nicht etwa durch Berücksichtigung der Gesammterscheinungen und besonders durch den Abgang eines oder mehrer Gallensteine durch den Darm oder Leberabszesse die Sache in's gehörige Licht gesetzt wird.

Verlauf und Ausgänge. Das Uebel verläuft immer chronisch, setzt oft eine Zeit lang aus und kommt dann wieder. Die Bla-

fensteine gehen, wenn sie klein sind, ab und erzeugen sich bei zweckmäßiger Diät nicht wieder, aber sie bleiben zurück und wachsen fort, unter allmähliger Zunahme der Beschwerden. Zuweilen entsteht dann Lähmung der Blase, eine Fistel oder Scirrhus, und hierdurch der Tod. — Nierensteine gehen zuweilen durch die Ureteren in die Harnblase herab, und dieser vergrößert sich dann oft in der letztern und verursacht so die oben angeführten Zufälle; manchmal bleibt einer oder mehre im Ureter festsitzen, wodurch neue, oft furchtbare Zufälle entstehen. Bei sehr großen Nierensteinen zeigt sich allmählige Vergrößerung der Nieren, Ausdehnung ihres Beckens, Verhärtung, Verschwärung, völlige Destruktion; dazu kommt hektisches Fieber, Wassersucht, entweder durch Zerreißung der Nierensubstanz und Erguß des Harns in's Abdomen, oder durch Exsudation, welche die Harnsekretion vikariirt. — Zu Gallensteinen tritt in den schlimmern Fällen hartnäckige Gelbsucht, Cystitis, Hepatitis, Eiterung, Fistelbildung, hektisches Fieber und durch diese Ausgänge der Tod.

Die Prognose ist, wie sich aus dem Vorhergehenden ergiebt, nichts weniger als günstig, besonders auch, weil das Uebel einen konstitutionellen Grund hat. Bei Nieren- und Gallensteinen ist sie besonders deshalb mißlich, weil die Organe, in denen sie ihren Sitz haben, der Kunst nicht unmittelbar zugängig sind, und weil durch den Gebrauch von der Natur der Steine entsprechenden Arzneimitteln sich oft nichts erzielen, wenigstens nicht erzwingen läßt. Günstiger noch sind die Harnsteine, insofern wir sowohl durch Arzneien, als auch durch ein manuelles Verfahren leichter einwirken können. Uebrigens ist die Prognose vorzüglich von der Konstitution, vom Kräftezustande des Kranken, von der Dauer und Heftigkeit des Uebels abhängig.

Therapeutik. Für die homöopathische Behandlung der Steinkrankheit lassen sich nur schwer einige Bestimmungen geben, da das, was uns hierin die Erfahrung bietet, nicht hinreicht, um uns sicher leiten zu können. Auch in der Allöopathie ist man in dieser Hinsicht nicht viel weiter gekommen, obgleich man sich damit zu helfen sucht, den in der Harnblase befindlichen Stein durch chemische Agentien zu zersetzen. Wenn man aber bedenkt, daß die Harnblase, wenn sie Steine enthält, dadurch in einen beständigen Zustand von Reizung versetzt wird und daß diese durch den Gebrauch chemischer Reize nur noch höher und selbst bis zur Entzündung gesteigert werden kann, so ersieht man ohne Mühe, wie es um eine solche Methode stehen müsse. Ein rationelles homöopathisches Verfahren gegen das fragliche Leiden kann nur aus den Gesammterscheinungen desselben abgeleitet werden, und darum ist es auch eine höchst schwierige Aufgabe, hier in specie die Regeln festzustellen, welche dabei insonderheit befolgt werden müssen. Die wenigen empirischen Thatsachen, welche uns jetzt vorliegen, sprechen jedoch sehr für die Wirksamkeit des Lycopodium, der Sarsaparilla und des Zincum, obgleich ein oder zwei Fälle noch nicht in einer Wissenschaft entscheiden, welche sich einzig auf Erfahrung gründet. Unternehmen wir es dennoch, Indikationen in gegebenen Fällen zu stellen, so müssen wir nicht blos das Aetiologische, das Konstitutionelle und andere Umstände, sondern vorzüglich auch die begleitenden Erscheinungen, die Schmerzen, sowie die Natur derselben, ebenso die Harnbeschwerden, die Beschaffenheit des Urins u. dgl. möglichst scharf in's Auge fassen. Sehen wir also insonderheit auf die angegebenen Momente, so wird sich leicht ergeben, daß bald Aconitum, Nux, bald Cannabis, Mercurius, Cantharides, zuweilen Petroleum, Calcaria, Phosphorus, Rhus, Lachesis, Capsicum, Acidum nitri, Sepia, Terebinthina, Silicea, Natrum, Sulfur und viele andere Heilmittel diejenigen sind, auf die man ihrer Wichtigkeit halber in Bezug zu den Harnorganen und deren Sekretion meist vorzügliche Rücksicht zu nehmen hat. Dasselbige gilt im Ganzen von den Nierensteinen. — Suchen wir einige allgemeine Grundsätze für die Behandlung der Gallensteine aufzustellen, so müssen wir uns zwar auf das eben Gesagte beziehen, allein dennoch auch daran erinnern, daß hier in der Wahl der Mittel insofern einige Differenzen eintreten, als nämlich manche derselben einen vorzugsweisen Einfluß auf das Pfortadersystem überhaupt und den Gallenapparat insbesondere ausüben. Und halten wir diese Regel fest, so werden wir leicht auch das hiergegen passende Mittel auffinden können, wir werden es begreiflich finden, wie hier Carbo animalis, Carbo veg., Conium, Kali, Lycopod., Graphites, Mercurius, Natr. muriat., Sulfur u. dgl. vorzügliche Dienste leisten mögen. Wir bedürfen also keineswegs eines Gemisches aus Aether und Oleum terebinthinae, wie man neuerdings empfohlen hat, bekennen aber doch aufrichtig, daß auch Ol. terebinth., homöopathisch angewandt, fruchtbringend werden kann.

Wenn es sich nun auch durch die Erfahrung bereits bestätigt hat und auch in der Folge bestätigen sollte, daß wir mit dem richtigen Gebrauche der angeführten Heilmittel den Stein zu lösen, zu zerstören und die Disposition zu seiner Wiedererzeugung zu heben im Stande sind, so sind wir doch bescheiden genug, gern zu bekennen, daß häufig Fälle vorkommen dürften, wo kein Verfahren dieser Art fruchten, wo nur die unmittelbare Entfernung des Steins durch den Schnitt oder durch Anbohren wirklich nützen und den Kranken retten kann. Indessen kann freilich die Operation nur beim Blasensteine in Ausführung kommen, und also müssen wir bei Gallen- und Nierensteinen immer nur ruhige Beobachter bleiben, so lange wir kein Verfahren kennen gelernt haben, was auch hier mit gleicher

Sicherheit der Aussichten auf Rettung angewandt werden könnte. Die Operation des Blasensteins, Lithotomie, ist übrigens keineswegs so gefährlich, als sich Manche vorstellen, und selbst leicht ausführbar, wenn sie durch eine geschickte und geübte Hand gemacht wird. Dessenungeachtet dürfte in geeigneten Fällen die von Civiale vorgeschlagene, in der neuern Zeit bedeutend verbesserte Lithotritie den Vorzug haben. Was die verschiedenen Methoden des Steinschnittes und die dabei zu befolgenden Regeln anlangt, so gehört die Beschreibung derselben nicht hierher, sondern in das Gebiet der Chirurgie.

Lithion, Lithion, Lithionoxyd, ein in dem Petalith, Spodumen, Apyrid oder Lepidolith mit Kieselerde verbundenes Alkali, welches im reinen Zustande weiß, durchsichtig, von krystallinischem Gefüge, alkalischem Geschmack, fixer als Kali und Natron, ist, beim Erhitzen leicht schmilzt, mit Wasser ein leicht lösliches Hydrat und mit Säuren Salze bildet. Die Salze sind ungefärbt, meist neutral, leicht krystallisirbar, im Wasser löslich und also den Kali- und Natronsalzen sehr ähnlich. In der Medizin ist das Lithion noch in keinerlei Hinsicht untersucht worden.

Lithontriptica (von λίθος, Stein, und τρίβω, ich reibe), steinauflösende Mittel, sind solche, denen man die Eigenschaft zuschreibt, die in den Harnwegen befindlichen Steine aufzulösen. Man rechnet dahin vorzüglich die kohlensäuerlichen Mineralwässer, kohlens. Kali, Magnesia, Kalkwasser, das Geheimmittel von Mad. Stephens, welches kalzinirte Eierschalen zur Grundlage hat, Krebsaugen, präpar. Schnecken, mehre Pflanzenstoffe u. s. w.

Lecat Dissert. sur le remède de Madem. Stephens. Rouen 1779, 8. — D. Hartley De Lithontriptico etc. Lugd. Bat. 1741, 8.

Lithopaedion (von λίθος, Stein, und παιδίον, Frucht), Steinkind, ist die abgestorbene Frucht im Uterus, welche allmählig mit einer Kruste von phosphorsaurem Kalke und ähnlichen Salzen umgeben wird, wodurch sie ein steinartiges Aussehen erhält.

Lithospermum officinale L., gemeiner Steinsame, fr. Grémil, Herbe aux Pertes, engl. Gromwell, eine in Laubwäldern, auf Schutt, fast in ganz Deutschland wachsende Pflanze aus der Familie der Borragineen. Sie liefert den Steinhirsen, welcher sehr viel fettes Oel enthält. Biltz fand in den glänzenden Samenhüllen mehrer Arten von Lithospermum auch kohlensauren Kalk und Kieselerde. Man bediente sich desselben ehedem gegen Nieren- und Blasenstein und andere Krankheiten der Harnwege. Haller hielt die Pflanze für verdächtig. — L. tinctorium D. C. ist die Anchusa tinctoria L., welche in der Färberei benutzt wird und die man nicht mit der peruanischen Pflanze gleiches Namens verwechseln darf.

Lithotomia (von λίθος, Stein, und τέμνω, ich schneide), Cystotomia, Steinschnitt, Blasenschnitt, fr. Lithotomie, Taille ou Opération de la pierre, engl. Lithotomy, ist eine Operation, wo man die Harnblase durch Einschneidung ihrer Wandung und der diese bedeckenden Weichgebilde eröffnet, um aus derselben Harnsteine oder andere krankhafte Erzeugnisse und fremde Körper zu entfernen. Nach einer frühern Eintheilung geschieht diese Operation auf verschiedene Weise, und zwar 1) mit der kleinen Geräthschaft (Apparatus parvus); 2) mit der großen Geräthschaft (Apparatus magnus); 3) durch den Seitensteinschnitt (Appar. lateralis) und 4) durch den hohen Steinschnitt (Appar. altus). In der neuern Zeit hat man die Operationsmethoden nach Ort und Art der Verwundung bestimmt, und zwar A. beim Manne: I) die Cystosomatotomia, Einschneidung des Blasenkörpers: a) die Epicystotomia, Einschneidung über den Schambeinen, b) Hypocystotomia, Einschnitt vom Damme aus. II) Cystanchenotomia, Einschneidung der Pars membranacea urethrae, der Prostata, des Blasenhalses und selbst des Blasenkörpers: a) Urethrocystotomia, schräger, seitlicher Einschnitt vom Damme aus; b) Transversalschnitt, querer Schnitt durch Damm, Prostata und Blasenhals; c) Vertikalschnitt, gerader Schnitt in der Mittellinie vom Damme aus; d) Proctocystotomia, Schnitt vom Mastdarme aus. III) die Urethrocystaneurismatotomia, Einschneidung der Harnröhre vom Damme aus, und unblutige Erweiterung der Wunde bis in die Blase: a) Marianischer Steinschnitt, Schnitt durch den Bulbus und einen kleinen Theil der Pars membranacea urethrae; b) Le Catscher, Steinschnitt, Schnitt durch die Pars membranacea urethrae und einen Theil der Prostata. — B. Beim Weibe: I) Cystosomatotomia: a) Epicystotomia, wie beim Manne; b) Kolpocystotomia, Einschneidung des Blasenkörpers von der Scheide aus; c) Vestibularschnitt, Einschnitt zwischen Urethra und Schambogen. II) Cystanchenotomia, Spaltung der Harnröhre und des Blasenhalses: a) Seitensteinschnitt, schräge Spaltung nach unten und außen; b) Horizontalschnitt, horizontale Spaltung nach einer oder zwei Seiten hin; c) Vertikalschnitt, vertikale Spaltung nach auf- oder abwärts. III) Urethrocystaneurismatotomia, wie beim Manne: a) Marianischer Steinschnitt, Spaltung der Harnröhre schräg nach unten und außen, und unblutige Erweiterung der Wunde; b) Horizontalschnitt, Spaltung horizontal nach einer oder zwei Seiten mit unblutiger Erweiterung; c) Vertikalschnitt, Spaltung nach aufwärts mit unblutiger Erweiterung.

Eine andere Eintheilung der einzelnen Methoden des Steinschnitts hat Koch gegeben, und das Neueste und Ausführlichste darüber verdanken wir Dupuytren, der die Lithotomie zum Gegenstande einer Monographie gemacht hat.

Lixus odontalgicus Oliv., s. Curculio antiodontalgicus Gerb.

Lobaria parietina, s. Lichen parietinus L.

Lobelia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Kampanulazeen, jetzt Lobeliazeen, deren Spezies fast alle einen scharfen, giftigen, milchigen Saft enthalten. Dieser Saft ist jedoch nicht immer von gleicher Schärfe; fast geschmacklos ist er in Lob. tenella Bivon., kaustisch in L. urens L. und L. cirsifolia Lam., L. longiflora und L. tupa L. — L. caoutchouc Humb. liefert Federharz. — L. cardinalis L., eine sehr schöne Pflanze, die am Vorgebirge der guten Hoffnung und in Amerika vorkommt. Sie ist giftig. Die Wurzel dient den Wilden in Nordamerika als Wurmmittel, in Indien gegen Syphilis. Im Ganzen ist sie der L. inflata sehr ähnlich. L. claytonia L. dient in Carolina als Diureticum. — L. inflata L., fr. Lobelie enflée, engl. Common Lobelia, in der Volkssprache Indian Tobacco, Emetic Weed, Asthma weed, eine zweijährige Pflanze, die in Nordamerika allenthalben wächst und vom Juli bis zum November blüht. Sie enthält einen sehr scharfen Milchsaft; die Wurzel ist faserig, gelblich-weiß, scharf und nauseös. Bei Pferden und Rindern bringt sie Speichelfluß hervor. Sie ist eins der mächtigsten Emetica und besitzt zugleich narkotische und antispasmodische Eigenschaften, treibt den Harn und Schweiß, reizt die Speicheldrüsen und befördert die Expektoration. Nach Bigelow sind die Hauptbestandtheile dieser Pflanze ein scharfes Prinzip, Caoutchouc und Extraktivstoff. Nach Rafinesque wirkt sie dem Tabak sehr ähnlich, nur ist ihre Wirkung gelinder, flüchtiger und kürzer, und diese äußert sich selbst auf solche, welche an Tabak gewöhnt sind. Sam. Thompson hat das Verdienst, die Eigenschaften dieser Pflanze entdeckt zu haben, obgleich einige derselben schon den Indiern bekannt waren. Die Wirksamkeit der fraglichen Pflanze haben Cutler, Dorsey, Thatcher, Bigelow, Barton, Bradstreet, Randall, Eberle u. A. bestätigt und näher kennen gelehrt. Cutler befreite sich dadurch selbst vom Asthma. Seit dieser Zeit hat der Gebrauch dieses Arzneimittels eine große Ausdehnung erhalten, obschon Einige dasselbe für ein gefährliches Narkotikum und für unzuverlässig in der Anwendung erklären. Die ganze Pflanze ist im Gebrauch, doch sind die Samen am wirksamsten. In großen Gaben ist sie, wie Tabak und Bilsenkraut, tödtlich, indem sie stürmische Zufälle, große Erschlaffung, Kopfweh, Schwindel, anhaltendes Erbrechen, Zittern, kalte Schweiße hervorbringt. Die Wirkung scheint sich auf's Gehirn stärker als auf den Magen zu äußern.

Kleine Gaben verursachen Uebligkeit, Erbrechen und eine stechende Empfindung durch den ganzen Körper. — Man hat diese Pflanze gegen viele Krankheiten empfohlen, so gegen spasmodisches Asthma, Bronchialkatarrh, Tetanus, Trismus, eingeklemmte Brüche. Eine spezifische Wirkung schreibt man ihr gegen das Asthma spasmodicum zu, nur gebe man kleine, öfters erneuerte Dosen. Ebenso dient sie bei Lungenentzündung und Husten, wenn die Expektoration nicht von Statten geht. Bei Hernien bedient man sich der Injektionen. Bei Croup, Rheumatismen, Dyspepsien, Keuchhusten, Katarrhen, Leukorrhöen ist der Erfolg zweifelhaft, obgleich sie bei Katarrhen ähnlich der Scilla und dem Antimonium wirkt. Kathartische Kräfte hat sie nicht, wie man einmal behauptet hat. Thatcher heilte damit die Hydrophobie in ihrem höchsten Grade. Thompson's Rath, sie bei Fiebern, Auszehrung, Masern, Gelbsucht ohne Unterschied zu gebrauchen, ist verwerflich. Rafinesque betrachtet sie als das vorzüglichste Mittel in allen Nervenkrankheiten, bei Konvulsionen, Krämpfen, Asthma, Tetanus, Veitstanz und selbst gegen Hydrophobie. Am besten giebt man dasselbe nach dem Letztern, aus dessen Werke (Medical Flora of unit. States II, 23) das hier Bemerkte entnommen ist, in Substanz, oder in Tinktur, oder auch in kaltem Aufgusse. — John Andrew hat die Lob. infl. mit Erfolg gegen Asthma, Keuchhusten und spasmodischen Croup angewandt. Bidault de Villiers bediente sich ihrer als Brechmittel. Uebrigens dürfte sie auch bei Wassersuchten, besonders wenn Spasmus zugegen ist, von großem Nutzen sein.

Bidault de Villiers Notice sur l'emploi du Lobelia inflata dans l'asthme, et comme émétique (Nouv. bibl. méd. V, 226).

Eine andere, scharfe und kaustische Spezies ist die Lob. longiflora L., welche auf den Antillen vorkommt. Auf Domingo heißt sie Matta cavallo, in Spanien, wo man sie cultivirt, Rabienta cavallos. Sie ist für Pferde ein Gift, bei Menschen verursacht sie zuweilen nicht zu stillende Durchfälle. Die Neger bedienen sich ihrer als Gift. Nach Jacquin bewirkt der Saft, auf die Augen gebracht, eine heftige, brennende Entzündung. — Die Lob. syphilitica L., fr. Cardinale bleue, engl. blue Cardinal Flowers, findet sich in Virginien, bei uns in Kunstgärten. Sie enthält ebenfalls einen scharfen, nauseösen Milchsaft, ist aber schwächer, als die L. inflata. Die trockne Wurzel ist von der Dicke eines Fingers, aschgrau, mit

Längenstreifen versehen, von gelbem Bruch, schwach aromatischem Geruche und anfangs süßem, hintennach scharfem Geschmacke. Nach Boissel enthält diese Pflanze eine fettige, butterartige Substanz, unkrystallisirbaren Zukker, Schleim, sauren äpfelsauren Kalk, äpfelsaures Kali, Spuren von einem sehr flüchtigen Bitterstoffe, Salze und Holzfaser. In ihrer Wirkung kommt sie der L. inflata nahe, treibt den Schweiß und Harn, macht Erbrechen, zuweilen Purgiren. Gewöhnlich wendet man die Wurzel an, besonders gegen Wassersucht, Syphilis u. s. w., doch hat sie sich als Antisyphiliticum keineswegs bewährt, obgleich sie auch von Kalm, Linné, Havermann dagegen gerühmt wird. Aeußerlich dient das Dekokt bei Geschwüren. — L. tupa L. ein Strauch Chili's und Peru's, enthält einen kaustischen, blasenziehenden Saft, welcher auf die Augen gebracht Entzündung und Blindheit erregt. Innerlich bewirkt die Pflanze Erbrechen, Kolikschmerzen und oft den Tod. Nach Feuillée bringt schon der bloße Geruch der Blumen heftiges Erbrechen hervor. — L. urens L. findet sich in Europa, besonders nach dem Süden hin, an sumpfigen Orten. Ihr scharfer, kaustischer Saft erregt Erbrechen, Purgiren und Leibschmerzen. Die Landleute bedienen sich ihrer gegen Wechselfieber, bekommen aber davon zuweilen Konvulsionen.

Lochia (λόχια), Wochenfluß, Kindbettfluß, Wochenreinigung, fr. Lochies, engl. Cleansings, ist die Aussonderung, welche durch die Geschlechtsorgane während des Wochenbettes Statt findet. Sie ist eine der wichtigsten Erscheinungen des Wochenbettes und steht mit dem Prozesse, welcher zur Herstellung des normalen Zustandes des Uterus gehört, in nothwendigem Zusammenhange. Dieser als physiologisch zu betrachtende Hergang kann auf mancherlei Weise beeinträchtigt und dadurch zu bedeutenden Krankheiten Anlaß gegeben werden. Die plötzliche Verminderung oder gänzliche Unterdrückung des Lochienflusses, meist Folge von Gemüthsaffekten, Erkältung, dem örtlichen Gebrauche adstringirender Mittel, ist immer Ursache oder Begleiterin schwerer Krankheiten, wie der Metritis, des Puerperalfiebers u. dgl., und daher in allen Fällen um so bedenklicher, je näher sie der Geburtszeit liegt. Der übermäßige Lochienfluß kann als Metrorrhagie, und ist er milch- oder eiterartig, als Leukorrhöe betrachtet werden. Sind sie reichlich, mißfarbig, dissolut und stark stinkend, so deutet dieß auf Zersetzung und namentlich auf Putrescenz des Uterus oder den Eintritt derselben hin. In diesen Fällen leisten Einspritzungen Unvergleichliches bei unterdrückten Lochien von lauwarmem Wasser, bei Gebärmutterputrescenz von kühlem Wasser, und besonders wenn damit ein zweckmäßiges inneres Verfahren verbunden wird.

In homöopathischer Hinsicht erwähnen wir, daß bei zu dünnen Lochien Carbo anim., bei zu langen und dissoluten Arsen. und Secale, bei zu starken Bryonia, Calcaria, Crocus, Platina, bei stinkenden Bellad., Carbo anim., Ac. phosph., Arsen., bei unterdrückten Colocynthis, Hyosc., Nux vom., Platina, Secale, Veratrum, Zincum zu empfehlen sind. Nach Aerger unterdrückte Lochien haben in Coloc. ihr Heilmittel.

Löffelkraut, s. Cochlearia officinalis L.

Löwenmaul, s. Antirrhinum majus L.

Löwenzahn, s. Taraxacum.

Lolium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen, welche mehre Pflanzen einschließt, wovon eine giftig ist. Lol. perenne L. ist unschädlich und macht die Pferde sehr fett. — Lol. temulentum L., Schwindelkorn, Schwindelhafer, betäubender Lolch oder Trespe, Taumellolch, Lüchtrespe, Tollkorn, Rausch, Dippelhafer, Rüdel, fr. Ivraie, engl. Darwel, findet sich zwischen dem Getraide, am häufigsten in nassen Jahren, und zuweilen in so großer Menge, daß er das Getreide selbst unterdrückt. Die Samen haben einen scharfen Geschmack und theilen dem Brode sowie dem Biere nachtheilige und berauschende Eigenschaften mit. Nach Vincent Lando, B. Mojon und Fr. Silvano enthält der Same $\frac{1}{6}$ Gluten, $\frac{4}{6}$ Stärkemehl und $\frac{1}{6}$ unkrystallisirbaren Zucker. Bizio (Opuscoli chemici de farmacieta I. Venez. 1827.) will darin zwei eigene Substanzen gefunden haben, wovon er die eine Glajololica, die andere Lolino nennt. Diese soll opiumähnliche narkotische Wirkungen hervorbringen. — Nach Bley finden sich in 10000 Gr. Spuren von ätherischem Oele; 75,0 Phyllochlor; 35,0 Weichharz; 60,0 bitterer Stoff mit salz- und schwefelsauren Salzen; 60,0 Gummi mit salzsaurem Kalke; 7,0 Zucker; 6,5 Eiweiß; 15,5 Extraktivstoff mit äpfelsaurem Kalk; 25,0 Gummi mit schwefelsaurem und salzsaurem Kali, 30,0 Gummi mit äpfelsaurem Kali; 299,0 Amylum; 29,0 künstliches Gummi und verhärtetes Eiweiß; 8,0 Kleber; 110,0 Pflanzenfaser; 200,0 Feuchtigkeit. Nach diesem Chemiker hat die schädliche Eigenschaft des Lolchsamens ihren Sitz in den durch kaltes Wasser ausziehbaren Bestandtheilen, der schädliche Stoff selbst ist weder eine eigenthümliche Säure noch Blausäure, auch kein Alkaloid, scheint vielmehr ein bitterer Extraktivstoff zu sein. Die schädlichen Bestandtheile sind beständig und unzertrennbar von der Natur des Vegetabils und werden wahrscheinlich nicht durch besondere Umstände bedingt.

Die giftigen Eigenschaften des Taumellolchs sind schon seit den ältesten Zeiten bekannt. Früher bediente man sich desselben sogar als

schmerzstillenden Heilmittels äußerlich bei kaltem Brande, hartnäckigen Hautausschlägen, Geschwüren u. dgl. In nassen Jahren, wo diese Pflanze so häufig vorkommt, veranlaßt der Genuß ihres Samens im Brode die bösartigsten Krankheiten. Die Epidemien, welche im Jahre 1588 im Schlesischen Gebirge, 1709 — 1737 und 1756 in Helsingland, 1756 in Ostgöthaland, 1817 in verschiedenen Gegenden Deutschlands herrschten, und sich in ihren Erscheinungen so charakteristisch auszeichneten, haben die Schädlichkeit des Taumellolchs außer Zweifel gesetzt. Alle, die solches Brod genossen hatten, kämpften mit Brustkrankheiten, Schwindel, Zittern, Angst und andern üblen Zufällen; bei Vielen entstand sogar Wahnsinn, und in noch andern Fällen blieben Lähmungen, Blindheit, Gedächtnißschwäche, Epilepsie u. dgl. zurück. Außerdem zeigten sich Kopfschmerzen, Bangigkeit, tiefer Schlaf, Erbrechen, Geschwülste, zuweilen erfolgte selbst der Tod. Fetten Personen und Kindern ist sein Genuß nicht so schädlich, wie magern Menschen. Pferde werden davon kollerig, Federvieh bekommt Zuckungen, welche meist mit dem Tode enden. Nach Seeger bekamen fünf Personen, die zusammen fünf Pfund mit Taumellolch vermischtes Haferbrod genossen hatten, sämmtlich nach Verfluß von zwei Stunden Kopfschmerz in der Stirn, Schwindel, Ohrenklingen, der Magen war schmerzhaft, die Zunge zitternd, das Schlingen und die Aussprache äußerst schwierig. Dazu kamen anstrengendes wässriges Erbrechen, häufige Neigung zum Harnen, große Mattigkeit, kalte Schweiße und vorzüglich ein heftiges Zittern des ganzen Körpers. Diese Wirkungen sind denen des Secale cornutum in etwas ähnlich. — Ein Hund, dem man drei Unzen eines Breies aus Taumellolch und Wasser beibrachte, bekam nach fünf Stunden ein allgemeines Zittern, er hörte auf zu laufen, die Respiration wurde beschwerlich und er fiel nach neun Stunden betäubt und empfindungslos nieder. Den andern Tag erholte er sich wieder. Bei andern Thieren traten Erbrechen, Konvulsionen, reichlicher Harnabgang und Schweiß ein. — Ein Mensch (Mém. de la Soc. royal. de méd. 1777, p. 295), der Brod mit $\frac{4}{5}$ Lolch genossen, starb am vierten Tage in Folge heftiger Kolik. — Auch Sarazin (Gaz. de santé Sptbr. 1817) hat einige Beobachtungen gemacht, die mit den obigen übereinstimmen. — Nach Bley (Buchn. Repert. XLVIII, 2, S. 197) wirkt das mit kaltem Wasser bereitete Extrakt sehr auffallend. Tauben wurden dadurch traurig, saßen zusammengedrückt mit etwas gehobenen Flügeln und aufgerichteten Federn, es zeigte sich ein gelblicher Schaum am Schnabel und an den Nasenöffnungen und Müdigkeit, dabei bedeutende Abmagerung und zuletzt erfolgte der Tod. Alkoholische Auszüge blieben ohne Erfolg. — Nach einer andern Mittheilung (Casper's med. Wochenschr. No. 38) brachte der Genuß von Hafergrützsuppe, die viel Taumellolch enthielt, bei 74 Personen Schwindel, Zittern der Glieder, Erbrechen, Zuckungen, entstelltes, blasses, auch rothes, aufgedunsenes Gesicht hervor.

Aus dem hier Mitgetheilten ergiebt sich sattsam, daß, wenn die Schädlichkeit des Taumellolchs früher auch übertrieben worden sein sollte, dieser doch sehr giftige Eigenschaften unverkennbar besitzt. Es ist daher, um künftige Unglücksfälle zu verhüten, Sache der Polizei, über die Aussaat und Einsammlung des Getraides und dann besonders darüber gehörige Aufsicht zu führen, daß kein mit Lolchsamen vermengtes Getraide ausgesäet, ein zu feuchter Boden, welcher die Erzeugung des Taumellolchs begünstigt, durch Kalk oder Mergel verbessert werde, daß Felder, wo der Lolch vorzüglich gut fortkommt, gar nicht mit Getraide, sondern mit andern Früchten bebauet werden; daß sie ferner auch Müllern auf's Strengste untersage, mit Lolchsamen verunreinigtes Getraide zu mahlen, und Feldbesitzer darauf anweise, das Getraide von allem Lolchsamen zu reinigen, wozu der Gebrauch des sogenannten Trespensiebes am geschicktesten ist. Auch Bierbrauer sind in dieser Hinsicht zu beaufsichtigen.

Als Gegenmittel gegen Vergiftung durch Taumellolch empfiehlt man Brechmittel und schleimige Getränke. Gallet bringt als solches den Zucker, Seeger Emetica und säuerliche Getränke, zuletzt Tonica in Vorschlag.

Burkh. Seeger Diss. inaug. med. de Lolio temulento. Tubing. 1710, 4. — De la Mazière Observ. sur l'ivraie (Mém. de la soc. royale de méd. de Paris. 1777 et 1778, p. 297). — G. Rivierre Mémoire sur l'ivraie (Mém. de la soc. roy. de Sc. de Montp. I.). — J. B. Clabaud Diss. sur le Lolium temulentum L. (Thèse). Paris 1813, 4.

Lonicera, eine Pflanzengattung aus der Familie der Kaprifolien. L. caprifolium L., Geisblatt, fr. Chèvrefeuille, Chèvrefeuille des jardins, engl. Honey-suckle, eine durch ganz Deutschland wachsende Pflanze, die wegen des Wohlgeruchs ihrer schönen Blumen kultivirt wird. Man betrachtete sie ehedem als stärkendes Mittel, und gab sie gegen Asthma, Husten u. dgl. — L. periclymenum L., deutsches Geisblatt, findet sich in Wäldern, Gesträuchen und an Zäunen in ganz Deutschland und besitzt die Eigenschaften der vorigen Art. — Aus der Schale von der in Sibirien wachsenden L. tatarica L. (Xylosteum cordatum M.) fertigt man verschiedene Gewebe. — L. xylosteum L. (Xylosteum vulgare Roeth.), gemeine Heckenkirsche, wächst an Zäunen, in Gebüschen und Vorhölzern fast überall, auch in Sibirien. Sie liefert ein empyreuma-

tisches Oel, dessen man sich bei kalten Geschwülsten, Syphilis, Skorbut, Hundswuth bedient. Lemery nennt die Pflanze Chamaecerasus und bemerkt, daß 4—5 Stück von ihren rothen Beeren Erbrechen und Purgiren erregen. Einen Vergiftungsfall durch diese Beeren hat neuerlich Jahn (Casp. Wochenschr. Nr. 18) mitgetheilt, wo sie bei drei Kindern Erbrechen, Durchfall, kalte Schweiße und Fieber hervorgebracht hatten.

Looch, ein arabisches Wort, welches so viel als Linctus, Eclegma, Lecksaft bedeutet. Man bezeichnet damit pharmazeutische Zubereitungen, meist aus einer Emulsion und Schleim oder Zucker bestehend, von der Konsistenz des Syrups; Zubereitungen, die jetzt ebenso, wie Syrupe, Konserven u. dgl., mit Recht aus den Pharmakopöen gestrichen zu werden verdienen.

Loranthus europaeus L., europäische Riemenblume, ein Parasitengewächs mit einer gelblichen Beere, sehr ähnlich dem Viscum album L., wächst in Schlesien, Oestreich, Italien auf Eichen. Das in den Offizinen vorräthige Viscum quernum kommt von dieser Pflanze, da diese allein auf Eichen vorkommt, wie auch Savi ganz richtig bemerkt.

Lorbeerbaum, s. Laurus nobilis L.

Lorbeerweidenrinde, s. Salix.

Lordosis, s. Orthopaedia.

Lotio, Waschung, stimmt in seiner Wirkung auf den Körper mit den Bädern überein. Die Waschungen des ganzen Körpers dienen nicht allein zur Reinigung der Haut, sondern sie beleben und kräftigen auch das Hautorgan, besonders wenn man sich dazu des kalten Wassers bedient, und können, wo Privatverhältnisse den Gebrauch der Bäder nicht wohl gestatten, als Ersatzmittel derselben benutzt werden. Ihre Anwendung erfordert übrigens dieselbigen Maßregeln, als die Bäder.

Lotos ist der Name einer Frucht, wovon sich nach der Tradition der Alten mehre Völker Afrika's nährten. Galen versichert sogar, daß man aus dem Lotos Brod mache. Obgleich uns die Alten keine Beschreibung dieser Pflanze hinterlassen haben, so hat man doch versucht, wenigstens Vermuthungen aufzustellen. Fée zählt nicht weniger als eilf Lotospflanzen auf, und unter diesen scheint Rhamnus zyzyphus L. den ersten Platz einzunehmen; nach diesem kommen Rh. lotus L., Celtis australis L., Diospyrus lotus L. und Nymphaea lotus L. Alle diese Pflanzen finden sich noch jetzt im Oriente und liefern vielen Völkern eine vorzügliche Nahrung.

A. F. Walther Progr. de Loto aegyptia. Lips. 1746, 4. — Mungo-Park Diss. sur le Lotos. — A. L. A. Fée Monographie des Lotos des anciens (Flore de Virgile 80).

Lotus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. Die gewöhnlichste Art ist L. corniculatus L., die als Wundmittel gerühmt wird. Die Samen von L. edulis L. werden in Kandien, der Barbarei als Nahrungsmittel verkauft. L. Gebelia Vent. wächst in Arabien, um Aleppo, und liefert eßbare Früchte. Die Schoten von L. hirsutus L. sollen gegen Hämorrhoiden dienlich sein.

Lotus odorata s. **urbana**, s. Melilotus coerulea Lam.

Lucius, s. Esox lucius L.

Ludia hederophylla Lam. wächst in Nordamerika und gehört in die Familie der Rosazeen. Die Rinde ist brechenerregend und kann nach Schöpf, Bigelow und Barton als Ersatzmittel der Ipekakuanha benutzt werden.

Ludwigia macrocarpa Mich. (L. alternifolia L.), eine nordamerikanische Pflanze, deren Wurzel man als gelindes und sicheres Brechmittel anwendet.

Luffa abunafa Forsk. in Arabien. Ihre Wurzel dient in Cairo als Aphrodisiacum. — L. acutangula D. C. (Cucumis acutangulus L.) ist in Indien einheimisch. Ihre Wurzel dient nach Rheede als Heilmittel gegen die Cholera.

Lues venerea, s. Syphilis.

Luft, lat. Aër, fr. und engl. Air, ist ein wägbares, vollkommen elastisches, in kleinen Massen unsichtbares, geschmack- und geruchloses Fluidum, welches uns allenthalben umgiebt und aus 79 Theilen Stickstoffgas, 21 Th. Sauerstoffgas und 1 Atom kohlensaurem Gas besteht, außerdem aber noch Wasserdampf, Wärmestoff, Licht und Elektrizität enthält. Sie kann hier nur in hygieinischer Hinsicht in Betracht kommen. Der Einfluß der Luft auf unsern Körper ist verschieden nach dem Grade ihrer Schwere, Temperatur und Feuchtigkeit. Diese Modifikationen in der Luft lassen sich nachweisen durch das Barometer, Thermometer und Hygrometer. Am wohlthätigsten zeigen sich die Wirkungen der mittlern Temperatur der Atmosphäre, insofern unter ihrem Einflusse alle organischen Funktionen an Raschheit ebenso, als an Energie zunehmen, die Ab- und Aussonderungen gut von Statten gehen und die Reproduktion weder zu rasch, noch zu langsam fortschreitet. Daher ist diese Luftbeschaffenheit für Kinder und Greise, für lymphatische Konstitutionen, für Scrophulöse, Rhachitische und Skorbutische besonders günstig. — Vermehrte Schwere der Luft bringt durchaus keinen Nachtheil auf uns hervor, scheint jedoch die Respiration etwas langsamer zu machen. Dagegen veranlaßt die Verminderung ihrer Dichtigkeit Störung des Gleichgewichts

in den organischen Thätigkeiten und den Tod, wenn sie in diesem Zustande anhaltend einwirkt. Modifizirt ist jedoch diese Wirkung, wenn die Dünnheit der Luft allmählig eintritt. Gelangt man in eine große Höhe, so empfindet man ein allgemeines Uebelbefinden, die Respiration wird etwas beengt und keuchend, der Kreislauf beschleunigt. Gay-Lussac fühlte diese Wirkung, als er in einem Luftballon emporstieg, in einer Höhe von 3600 Toisen. Eine sehr verdünnte Luft kann Brustentzündungen, Phthisis, Aneurysmen des Herzens, häufige Blutungen u. dgl. veranlassen. — Warme Luft wirkt auf den thierischen Körper in der That belebend, reizend; die Hautperspiration wird reichlicher, es tritt leicht Müdigkeit ein, die Respiration ist häufiger, die Aufsaugung von Sauerstoff und Aushauchung von Kohlenstoff bedeutender, die Verdauung dagegen langsamer, der Durst lebhaft, die Lebersekretion etwas reichlicher, die Darmaufsaugung sehr energisch, der Unterleib verschlossen, der Harnabgang weniger reichlich, der Kreislauf thätiger, häufiger, das Kapillargefäßsystem entfaltet, die Perzeption des Geistes langsamer und bedingt durch eine Art von Hirnkongestion. Diese Beschaffenheit der Luft prädisponirt zu Kongestionen, Entzündungen des Hirns, überhaupt akuten Krankheiten, Hautausschlägen u. s. w. und begünstigt die Entwickelung und Verbreitung von Kontagien und Miasmen. Günstig ist sie überdieß für Scrophulöse, Rhachitische, Skorbutische und Rheumatische. — Kalte Temperatur der Luft ist nach ihrem Grade von verschiedener Wirkung. Das Nähere hierüber ist bei Kälte angegeben worden — Die trockne Luft bringt je nach dem Stande ihrer Temperatur eine verschiedene Wirkung auf uns hervor. Die für das Hygrometer trockne Luft ist in der Regel für das Barometer schwer. Trockne Luft entreißt lebenden Körpern ihre Feuchtigkeit, verursacht eine Art Zusammenziehung und Reizung auf der Haut, die sich dann allgemein verbreitet. Am deutlichsten zeigt sich dieß, wenn die Luft zugleich kalt ist. Bei trockner warmer Luft waltet die expansive Thätigkeit vor, daher die weniger tonische Wirkung derselben, und daher auch die vermehrte Aktivität in den Funktionen der Verdauung, des Herzens und der Arterien, die Leichtigkeit der Respiration, die rasche Oxygenation des Blutes und stärkere Entbindung des Kohlenstoffes. — Feuchte Luft, d. i. wenn sie dem hundertsten Grade des Hygrometers nahe steht, übt ebenfalls je nach ihrer Temperatur einen verschiedenen Einfluß auf uns aus. Es ist zu erwägen, daß eine feuchte und zugleich warme Luft weniger schwer ist, und daß daher ihre Wirkungen auf uns nach diesen Eigenschaften zu beurtheilen sind. Eine solche Luft wirkt in hohem Grade erschlaffend, schwächend. Die organische Thätigkeit nimmt dabei an Raschheit und Energie ab, die Expansion dagegen nimmt zu, es entsteht viel Schweiß, das gastrische System leidet konsensuell und kommt in einen Zustand der Atonie; Verdauung und Assimilation gehen daher langsam von Statten, Appetit ist schwach, Durst gering, die Respiration langsam und etwas schwer, die Organe des Kreislaufes sind in geringerer Aktivität. Die Konsumtion des Sauerstoffes ist ebenso gering, als die des Nahrungsstoffes überhaupt. Die Aktionen des Gehirns sind beschränkt, weniger lebendig, die Perzeption stumpf und die allgemeine Sensibilität geschwächt. Diese Disposition der Luft begünstigt die Entwickelung der lymphatischen Konstitution, die Evolution der Kontagien und Epidemien und bedingt einen eigenthümlichen, namentlich den gastrisch-katarrhalischen Krankheitsgenius. Entzündungen der mukösen Häute, ebenso Wechselfieber, sind dann sehr häufig, und alle Krankheiten nehmen leicht den nervösen oder fauligen Charakter an. Besonders günstig ist diese Luft für die Entstehung des Skorbuts und der Wassersuchten. Einen nachtheiligen Einfluß übt sie auf Kinder, Frauen, lymphatische, scrophulöse und rhachitische Personen aus. — Noch nachtheiliger wirkt auf uns kalte feuchte Luft ein. Sie entzieht dem Körper wegen ihres gleichzeitigen Gehalts an Feuchtigkeit eine ungleich größere Quantität von Wärmestoff und stört dadurch sehr leicht die Hauttranspiration. Alle Verrichtungen gehen dabei nicht wohl von Statten, die Stühle sind reichlich und auch der Harn geht in bedeutender Menge ab, der Kreislauf wird gestört, das Blut drängt sich mehr nach den Centralorganen in eben dem Maße, als die Expansion abnimmt, die Oxygenation des Blutes und mit ihr der Wärmeerzeugungsprozeß ist weniger kräftig, die Kontraktilität des Herzens geringer; daher die Veranlassung zu Stockungen, Stagnationen des Blutes, der Kongestionen und Entzündungen, asthmatischer Beschwerden u. s. w. Mit dieser Abnahme der körperlichen Thätigkeiten stehen die Geistesaktionen in einer nothwendigen Verbindung. Bei dieser Luftkonstitution kommen Wechselfieber, Rheumatismen, Katarrhe, Entzündungen, Skorbut, Wassersuchten sehr häufig vor. Um diesen nachtheiligen Einfluß der kalten feuchten Luft auf unsern Körper zu mindern, dienen besonders warme Kleidung, gesunde, kräftig nährende Speisen, ein edler, versüßter Wein u. s. w.

Die hier betrachteten Eigenschaften der Luft werden auf mannichfaltige Weise modifizirt und diese Modifikationen entstehen vorzüglich durch das elektrische Fluidum, das Licht, durch eine große Menge verschiedenartiger Substanzen, welche sich unaufhörlich mit der Luft vermischen, durch die Vegetation, durch die Zersetzung thierischer und vegetabilischer Substanzen, die aus Sümpfen sich entbindenden Miasmen, thierische Emanationen, die Verdunstung der Erde nach plötzlichem Regen in warmen Tagen u. dgl. m.

Hippokrates Περὶ ἀέρων, τόπων καὶ ὑδάτων, i. e. de aëre, locis et aquis. — A. le Gros An aër sanitatis et morborum auctor? Paris 1617, 4. — F. Schrader Diss. de aëris in corpus humanum effectibus. Helmst. 1685, 4. — R. Boyle History general on the Air. Lond. 1692, 4. — G. H. Vesti De aëre atmosphaerico ejusque effectu in corpus humanum naturali et praeternaturali. Erford. 1703, 4. — J. F. Depré Diss. de mutatione medica aëris alieni. Erford. 1717, 4. — J. B. Bertrand Diss. sur l'air maritime. 1724, 4. — J. Arbuthnot Essay on the effects of the air. Lond. 1733, 8. — F. B. de Sauvages Diss. où l'on recherche, comment l'air, suivant ses différentes qualités, agit sur le corps humain. Bordeaux 1754, 4. — C. G. Kuehn De recentiorum physicorum circa aërem doctrina in re medica etc. Lips. 1785, 4. — S. C. Titius Diss. de aëris marini salubritate. Vitemb. 1794, 4. — C. M. Gardien Examen des effets qui produisent sur l'économie animale les qualités physiques de l'air, soit essentielles, soit accidentelles (Thèse). Paris 1817, 8. — L. de Cressae Sur l'air et de ses influences sur l'économie animale (Thèse). Paris 1818, 4.

Luftröhrenentzündung, s. Angina und Pneumonocatarrhus.

Luftröhrenschwindsucht, siehe Phthisis trachealis.

Luftscheue, s. Aërophobia.

Lumbago, s. Rheumatismus.

Lumbricus terrestris L., gemeiner Regenwurm, fr. Lombric, Ver de terre, ein bekanntes Thier, welches ehedem auch therapeutisches Interesse hatte. In Indien soll man ihn sowohl roh, als gekocht als Nahrungsmittel gebrauchen. Das daraus bereitete Pulver galt als eröffnendes, harn- und schweißtreibendes Mittel. Den Spiritus und ein flüchtiges Salz gebrauchte man gegen Gicht und Rheumatismus, das destillirte Wasser gegen Wassersucht, und endlich das Oel innerlich und äußerlich gegen Rhachitis, Gicht, Rheumatismus, Lähmungen, Verwundungen, Verbrennungen, bei Beinbrüchen, Kontusionen u. dgl. Heutzutage macht man mit Recht keinen Gebrauch mehr davon.

F. E. Weinknecht Diss. inaug. med. de Lumbricis terrestribus eorumque usu medico. Erford. 1742. — O. Bromel De Lumbricis terrestribus illorumque in medicina proprietatibus atque recto usu. La Haye 1673, 4.

Lunaria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen. L. annua L., jährige Mondviole, fr. Lunaire, Bulbonach, Médaille, eine auf Bergen, Felsen, in Dalmatien, der Schweiz wachsende Pflanze, deren Blätter scharf und bitter sind und wie die Samen gegen Skorbut, Wassersucht, Epilepsie u. dgl. gebraucht werden. Die Wurzeln ißt man als Salat, wie Rapontika. — L. parviflora Delile wird in Aegypten gegessen.

Lunaticus morbus, s. Epilepsia.

Lungenblutfluss, s. Pneumonorrhagia.

Lungenbruch, s. Pneumonocele.

Lungenentzündung, s. Pneumonia.

Lungenkatarrh, s. Pneumonocatarrhus.

Lungenmoos, s. Lichen pulmonarius L.

Lungenschwindsucht, s. Phthisis pulmonalis.

Lupia, s. Tumor cysticus.

Lupinus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. L. albus L., gemeine oder weiße Feigbohne, fr. Lupin, engl. White Lupin, ursprünglich in der Levante, kultivirt in Italien. Die kahlen Hülsen enthalten zusammengedrückte, weiße Samen von bittrem Geschmack, die in Italien, Aegypten als Nahrungsmittel dienen. Durch Kochen entzieht man ihnen einen Theil ihrer Bitterkeit. Nach Fourcroy enthalten sie ein bitteres Oel, eine thierische-vegetabilische Materie, phosphorsauren Kalk und Magnesia, etwas phosphorsaures Kali und Eisen, weder Stärkemehl, noch Zucker. — Die Samen werden häufig mit Brod vermischt; sie sind aber schwer verdaulich und wenig nährend. In Italien und Katalonien mästet man damit die Rinder. Dioskorides und Mesue benutzten das Mehl als Heilmittel gegen Würmer und Hautkrankheiten. Aeußerlich dient es als erweichendes Mittel. — L. perennis L., ausdauernde Feigbohne, engl. Lupin, Fingerleaf, wächst in Nordamerika auf dürftigem, sandigem Boden und wird von Pferden und Schafen gern gefressen. Die Samen sind bitter und aufblähend und dienen zur Nahrung. — Der L. termis Forsk. ist äußerst bitter.

Lupulinum, s. Humulus lupulus L.

Lupulus, s. Humulus lupulus L.

Lupus, s. Herpes exedens.

Luscitas, s. Visus obliquus.

Luteolinum, s. Reseda luteola L.

Luxatio, Dislocatio, Exarthrosis, Exarthrema, Eluxatio, Verrenkung, fr. und engl. Luxation,

ist der Zustand, wo irgend ein Gelenkkopf aus seiner Höhle oder Pfanne entweder in Folge mechanischer Gewaltthätigkeiten, oder gewisser örtlicher Krankheiten ausgetreten ist. In dem erstern Falle nennt man sie Luxatio vera, in dem letztern dagegen, wo sie durch Anschwellung, Caries, Erosion, Hydrarthrose, Gelenkabszesse, durch Anschwellung der Bänder oder anderer Weichtheile in der Nähe der Gelenke entstanden ist, heißt sie Luxatio spuria. Außerdem unterscheidet man Luxatio completa und incompleta (Subluxatio), je nachdem die Gelenkflächen gänzlich oder nur theilweise von einander gewichen sind. Zu der letztern gehört auch die Verdrehung oder Verstauchung (Distorsio). — Die allgemeinen Symptome, wodurch sich eine Verrenkung kund giebt, sind folgende: Deformität des luxirten Gelenkes und dessen Umgebung, verhinderte oder gänzlich aufgehobene Funktion des Gliedes, veränderte Gestalt und Lage desselben, so daß es bald kürzer, bald länger als im Normalzustande erscheint, widernatürliche Hervorragung des luxirten Gelenkkopfes, leere Gelenkhöhle, Schmerz besonders bei dem Versuche, das Gelenk zu bewegen, Abwesenheit jeder Krepitation, Entzündung, Geschwulst, Blutergießung u. s. w.

Zu den Ursachen gehören vorzüglich Gewaltthätigkeiten, durch Schlag, Sturz, Stoß, Fall, sodann heftige Zusammenziehungen der Muskeln u. s. w. Die Veranlassungen der Luxatio spuria sind bereits erwähnt worden.

Was die Behandlung der Luxationen betrifft, so geht unser Bemühen dahin, zunächst den verrenkten Gelenkkopf in seine natürliche Höhle zurückzubringen, zu reponiren, sodann ihn in seiner Höhle zu erhalten, und endlich die besonderen Zufälle zu beseitigen. Die Verfahrungsweisen und Regeln, welche bei der Reposition anzuwenden sind, gehören in das Gebiet der Chirurgie. In Ansehung der Mittel ist zu bemerken, daß wir vorzüglich solche zu wählen haben, welche die begleitenden Erscheinungen möglichst decken und zugleich den Heilungsprozeß befördern. Laut der Erfahrung zeichnen sich Arnica, Conium, Hepar, Rhus, Sulfur besonders aus. Indessen können zuweilen auch Aconitum, Mercurius, Digitalis und andere Mittel erforderlich sein. — Ist die Luxation spontan, d. i. durch örtliche Leiden bedingt, so verlangt sie eine diesen entsprechende Behandlung.

Lychnis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Karyophylleen. L. chalcedonica L., scharlachrothe Lychnis, brennende Liebe, fr. Croix de Jerusalem, wächst in Sibirien, Podolien, wird bei uns kultivirt wegen ihrer schönen rothen Blumen. In Sibirien dient sie anstatt der Seife. — L. dioica L., weiße Lychnis, fr. Compagnon blanc, Saponaire blanche, findet sich auf Ruinen, Aeckern, an Hecken überall, und wird in einigen Gegenden wie die Seifenwurzel, und ihre Wurzel anstatt der Sarsaparilla benutzt. — L. flos cuculi L., Kukukslychnis, fr. Fleur du Coucou, wächst auf nassen Wiesen und wird gegen den Biß giftiger Thiere gerühmt.

Lycium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Solaneen, wohin mehre bekannte Sträuche gehören. L. barbarum L., gemeiner Bocksborn, Teufelszwirn, findet sich in Afrika, Japan, Frankreich, Deutschland. In Japan nimmt man den Aufguß der Blätter als Thee, und die Aerzte empfehlen zuweilen seinen Gebrauch. — In der Provence und in Spanien ißt man die jungen Zweige von L. europaeum L. wie Spargel, und die Blätter als Salat. — L. umbrosum Lam. wird in Neugrenada gegen Rothlauf angewandt.

Lycoperdon bovista, s. Bovista.

Lycopodium, eine kryptogamische Pflanzengattung, wovon wir hier die wichtigsten Spezies anführen. 1) L. cernuum L. kommt auf den Antillen vor und wird daselbst innerlich als Diureticum und äußerlich in Fomentationen gegen Gichtknoten gebraucht. Die weinige Abkochung giebt man gegen Tenesmus, Dysenterie, Skorbut u. dgl. Der Staub steht in dem Rufe eines Karminatifs. — 2) Lyc. clavatum L., s. weiter unten. — 3) Lyc. complanatum L. steht in Deutschland als Lithontripticum in hohem Ansehen, dient außerdem nach Pallas zum Färben. — 4) Lyc. hygrometricum Mart. ist in Brasilien einheimisch und soll die Eigenschaft besitzen, das Zeugungsvermögen wieder herzustellen. — 5) Lyc. selago L. kommt auf hohen Gebirgen, besonders im Norden vor. Diese Pflanze erregt schon in kleiner Gabe Erbrechen, und wirkt nach Bischoff als narkotisches Gift. Winkler erzählt ein Beispiel von Vergiftung durch diese Pflanze. Alle, die davon genossen hatten, bekamen Erbrechen, Taumel und eine Art Trunkenheit, welche Zufälle durch Essig beschwichtigt wurden. Ziegler kaute davon nur eine geringe Quantität; innerhalb vier Minuten fühlte er sich unwohl und fiel in Ohnmacht. Bekanntlich stand die genannte Pflanze bei den Druden in großem Rufe, und man gebrauchte ihren Saft mit besonderen Ceremonien gegen verschiedene Krankheiten, besonders jedoch bei Augenleiden. Indessen ist es ungewiß, ob die Selago der Alten unsere Lycop. selago L. war. — 6) Lycopodium clavatum L., Muscus terrestris, Sulfur vegetabile, Bärlapp, Hexenmehl, Klopfpulver, Blitzpulver, Moospulver, fr. Lycopode, Pied de loup, engl. Ground pine, Hog bed, wächst in Europa und besonders in Rußland an steinigen und bergigen Orten, in Wäldern. Aus den Aehren

dieser Pflanze erhält man durch Klopfen den Blumenstaub (Pollen lycopodii), der ein blaßgelbes, äußerst zartes und feines, geruch- und geschmackloses Pulver darstellt, sich weich und fettig anfühlt, an den Fingern hängen bleibt, mit Wasser nur mittelst Schleims mischbar ist und, durch ein Licht geblasen, sich entzündet und mit einer blitzähnlichen Flamme auflodert. Nach Willdenow und Sprengel ist dieser Staub der wirkliche Same der Pflanze. Zuweilen sammelt man anstatt dessen den Blumenstaub anderer Pflanzen, des Haselstrauchs, der Tannen, Fichten u. s. w., oder verfälscht ihn mit Puder, Schwefel, zerfallenem Kalke. Solche Verfälschungen lassen sich leicht durch die eigenthümliche Schwere, den Geruch beim Verbrennen, Auflösen in Wasser und Weingeist erkennen.

Berzelius erhielt aus vier Unzen dieses Samens sechs Drachmen eines gelblichen, säuerlichen Stoffs, ebenso viel flüssiges, schwärzliches, und zwei Drachmen braungelbes, butterartiges Oel. Bucholz fand in 1000 Theilen: 60 fettes, dem Ricinus ähnliches Oel, 30 Zucker, 15 schleimiges Extrakt, außerdem eine eigenthümliche thierische, in Wasser, Weingeist, Aether, Aetzlauge und Terpentinöl unlösliche Substanz. Cadet erhielt daraus Wachs, Zucker, Extraktivstoff, Thonerde, wahrscheinlich verbunden mit Schwefelsäure, Eisen und einige Salze. Das von John dargestellte Pollenin ist ein gelbes, leichtes, zartes, geruch- und geschmackloses, sehr brennbares Pulver, welches bei der trocknen Destillation außer kohlensaurem und Kohlenwasserstoffgas brenzliches und ammoniakalisches Oel, Wasser mit essigsaurem Ammoniak und eine schwer einzuäschernde Kohle liefert, in der Lichtflamme blitzähnlich verbrennt, mit Salpetersäure ein eigenes, in Wasser lösliches fettes Oel giebt und in Wasser, wässrigen, ätzenden und kohlensauren Alkalien, Weingeist, Aether und Terpentinöl unauflöslich ist.

Man hat den Bärlappstaub als mildes, demulzirendes Mittel in mancherlei Reizzuständen gegeben, besonders bei Rheumatismen, Retentio urinae, Dysuria, Nephritis, Epilepsie, Lungenübeln (daher auch Pulmonaria genannt), gegen Hundswuth u. dergl. Auch hat man dieser Pflanze eine emetische Eigenschaft zugeschrieben und berichtet, daß sich die Alpenbewohner desselben zu 30 Granen als Brechmittel bedienen. Aeußerlich benutzt man den Staub bei Wund- und Frattsein der Kinder, Tinea capitis, serpiginösen und herpetischen Ausschlägen, Milchschorf, Weichselzopf (daher der Name Plicaria) und andern Hautleiden.

C. F. Garmann De musco terrestri, seu Lycopodio (Misc. cur. nat. 1670). — G. W. Wedel Diss. de musco terrestri clavato, seu Lycopodio. Resp. N. Hanneteu. Jen. 1702, 4.

Zum homöopathischen Gebrauch nimmt man den im August und September eingesammelten Staub und bereitet ihn nach Art der übrigen Antipsorica zu. Erst bei der sextillionfachen Potenzirung soll diese Arznei anfangen, brauchbar zu werden.

Die reinen Arzneiwirkungen hat Hahnemann (chron. Krankh. II) zuerst genau kennen gelehrt, und diesen setzte später Hartlaub (Nachtr. zur r. Arzn. III) noch einige zu.

I. Allgemeine. Eine jählinge Schwäche beim Sitzen; öftere Anfälle von Schwäche, daß sie die Hände sinken lassen muß; meistens Gefühl von Schwäche in der Ruhe; Zunahme der Schwäche in der Ruhe; besondere Kraftlosigkeit beim Treppensteigen, wobei die Knochen in den Untergliedmaßen schmerzen (n. 11 T.); nach einem langen Spaziergange Entkräftung (n. 12 St.); sonst sehr zur Arbeit geneigt, muß sie sich nun vor Mattigkeit mehrmals des Tages legen (n. 16 Tagen); Müdigkeit, vorzüglich früh; zuweilen eine plötzliche Müdigkeit in allen Gliedern, mit Verdrießlichkeit; Neigung des Körpers zur Ruhe, ohne Müdigkeit (n. 9 T.); Neigung zum Liegen und Ruhen und beim Legen auch plötzliches Einschlafen. — Ohnmächtigkeit täglich zu gewissen Stunden, meist Abends; beim Kopfschmerze ein ohnmachtähnliches Gefühl und eine solche innere Unruhe, als sollte sie mit Händen und Füßen um sich schlagen.

Nachts Gefühl von Eingeschlafenheit der Glieder (n. 6 T.); Erwachen früh aus schwerem, träumerischem Schlafe und Gefühl von Eingeschlafenheit der ganzen rechten Seite ihres Körpers, eine halbe Stunde lang. — Klamm und Krummziehen einzelner Glieder; unwillkürliche krampfhafte Ausdehnung und Zusammenziehung einzelner Muskeln und Glieder; Rucken und Zucken einzelner Glieder und des ganzen Körpers, im Schlafen und Wachen; epileptische Krampfanfälle; nächtliche Krampfanfälle; Krämpfe in den Gliedern; Veitstanz; Lähmungen der Glieder.

Steifheit in allen Gelenken; Steifigkeit in den Gliedern und dem Kreuze; hörbares Knacken in den Gelenken; Steifigkeit der Arme und Beine, mit Gefühllosigkeit und Taubheit, kein Gehn ohne Fallen, und Unbrauchbarkeit der Hände. — Bleichsucht; hysterische und hypochondrische Beschwerden; entzündliche und wassersüchtige Anschwellungen einzelner Theile; scrophulöse und rhachitische Leiden; Knochenentzündung mit nächtlichen Schmerzen; Knochenfraß; Drüsengeschwülste; scrophulöse Knochenauftreibungen.

Hinfälligkeit nach einem Verdrusse, mit Herzklopfen und Zittern, den ganzen Vormittag (n. 14 T.); Unbehaglichkeit im ganzen Körper (n. 5 T.); Unaufgelegtheit zu Geschäften und Verdrießlichkeit; Schwere in allen Gliedern und Aufsteigen vieler Hitze von Zeit

zu Zeit in's Gesicht (n. 8 T.); Schwere in allen Gliedern. — Ziehendes Zittern in allen Gliedern; Anfälle von Zittern Abends im Bette; Abends große Unruhe im Blute, die bis zur Empfindung des Zitterns übergeht.

Die schmerzlosen Geschwüre bluten beim Verbinden und schmerzen dann stechend. — Arges Jücken an den Beinen, dem Rücken, den Hinterbacken, Abends im Bette; nach Kratzen entstehen Quaddeln, jedesmal wieder vergehend; große rothe Flecken auf der Haut; Nesselausschlag; Brennen hier und da in der Haut, z. B. am Rücken, Ellbogen, Oberarme u. s. w.; ein breiter Knoten unter der Haut oben an der Stirne über dem Stirnhügel, ohne Veränderung der Hautfarbe daselbst. — Jückende Leberflecken; herpetische Geschwüre; unempfindliche nässende Flechten; Wundheit der Kinder; Geschwüre; Fisteln; Warzen; Frostbeulen; Blutschwäre.

Zuckendes Stechen vom Halse bis zum rechten Fuße (n. 2 St.); Stechen hier und da am Körper (n. 10 T.); einen Nachmittag um den andern Ziehen in den Gliedern, zwei Stunden lang, auch über das Gesicht; Ziehen bald zwischen den Schulterblättern, bald im rechten Beine, bald an der Brust; alle weichen Theile am Körper schmerzen beim Betasten und Andrücken; sie muß beim Uebermaße der Schmerzen herumgehen und weinen und kann dabei nicht ruhen.

Anfall: sie bekam Brustschmerzen, mit Ueblichkeit zum Erbrechen — dann Vergehen der Sprache, so daß sie nur ganz leise reden konnte, was nach erfolgendem starken Aufstoßen verging; mehre (halbstündige) Anfälle täglich: zuerst ein Greifen und Zusammenpacken im Rücken, worauf es in die Seite kommt, wie Stechen, es wird ihr schwarz vor den Augen und es nöthigt sie, wo sie auch ist, und wäre es auf freier Erde, sich gleich niederzulegen (n. 7 T.). — Grippenartige Erkrankungen; Entzündung innerer Organe; gastrische Beschwerden; chronische Gicht; Syphilis mit Merkurialsiechthum und Krätze; nervöse und rheumatische Fieber; Rheumatismen; Schwäche und andere Beschwerden nach Blutverlust.

Abgestorbenheit der Hände und Füße vor Kälte; Kälte des Körpers und Hitze in der Stirne, Abends; Frösteln (n. 14 T.); früh innerlicher Frost; früh immer heimliches Frösteln (n. 2 T.); immerwährender Frost, wobei er auch über und über kalt anzufühlen ist, stärker gegen Abend; Nachmittags (3 Uhr) Frost im Rücken, aber noch schlimmer Abends nach dem Niederlegen, eine Viertelstunde lang, mit kalten Füßen, ohne Hitze darauf und ohne Schweiß; viele Tage Frost auf der linken Seite des Körpers; beim Frösteln Gefühl, als sollte ein Stillstand im Innern erfolgen; früh (um 8 Uhr) ein halbstündiger, arger Frost und wenig Hitze darauf; alle Tage Frost; Frost Abends im Bette bis 12 Uhr, dann wieder Wärme und Hitze. — Früh sauer riechender Schweiß.

Abends Abwechselung von Frost und Hitze, mit drückendem Schmerze im ganzen Kopfe und Schnupfen (n. 2 T.); Abwechselung von Frost und Hitze und größte Röthe und Hitze auf den Wangen (n. 10, 19 T.); auf Schreck wechselnde Anfälle von Frost, Hitze und Schweiß, 24 Stunden lang; Nöthigen zum Legen, Anfälle von Ueblichkeit und viermaliges Erbrechen, Frost und darauf (ohne vorgängige Hitze) Schweiß, Schwere in allen Gliedern und zugleich einzelne Stiche im Kopfe — den folgenden Tag wieder Frost nach Gesichtshitze (n. 5 T.).

Fieber: einen Abend um den andern von 7 Uhr an Frost, der ihn beim Legen in's Bette hoch in die Höhe warf, ohne Hitze oder Schweiß darauf; Fieber: alle Nachmittage (um 3 Uhr) bis Abends spät immer höher steigender Frost, ohne nachfolgende Hitze oder Schweiß; Fieber: Abends 7 Uhr Schüttelfrost und große Kälte, als läge sie im Eise, selbst im Bette, zwei Stunden lang, mit Ziehen in allen Gliedern, im Rücken und im ganzen Körper, und beim Erwachen aus dem traumlosen Schlafe Schweiß über und über, zwei Abende nach einander, nach dem Schweiße arger Durst (n. 27 St.); tägliches Abendfieber; Frost und darauf Hitze.

Große Hitze am ganzen Körper und zugleich heftiges Brennen und Stechen in den Augen (n. 9 T.); brennende Hitze mit kurzem Athem und wenig Durste, Gesichtsblässe und Aufschrecken im Schlafe (n. 14 T.); alle Abende Fieber; brennende Hitze, öfteres, aber weniges Trinken, öfteres Harnen die Nacht, aber sehr wenig brauner Urin, öfterer Stuhldrang ohne Stuhl. — Dreitägiges Fieber mit saurem Erbrechen und Gedunsenheit des Gesichts und der Hände nach dem Froste.

Früh im Bette Schweiß, sieben Morgen nach einander (n. 7 T.); starker nächtlicher Schweiß bei Kälte an Stirne und Halse; alle Nächte Schweiß (nach Mitternacht), am meisten auf der Brust; Schweiß Nachts, blos am Rumpfe, nicht an den Beinen; säuerlich riechender starker Schweiß des Körpers, nur an den Unterschenkeln nicht.

Gegen Abend starke Wallung im Blute (n. 24 St. u. 14 T.); Wallung im Blute, daß ihr oft Alles in den Adern in Bewegung ist; Gefühl wie Stillstehen des Blutlaufs; öfters eine sehr peinliche Empfindung, als werde ihm plötzlich und auf längere Zeit innerlich ganz kalt, als hörte die Wärme des Blutes nach und nach auf; Erwachen früh mit Blutwallung. — Aneurysmen.

Aengstlichkeit beim Einschlafen (n. 18 T.); ein Anfall von Angst beim Erwachen nach Mitternacht, mit unterdrücktem Athem, ein paar Stunden lang — zwei Nächte nach ein=

ander; nach tiefem Schlafe früh nach dem Erwachen sehr ängstliche Gedanken auf Sterben, wozu sie sich auch durch Denken auf Abschiedsbriefe an ihre Verwandten vorbereitete (n. 16 St.); Vormittags immer Angst und innerlicher Frost, wie ein inneres Zittern; unter der Abendängstlichkeit ist's ihr vor den Augen wie halb verwirrt; große Aengstlichkeit wie in der Herzgrube, ohne besondere Gedanken (n. 24 St.); beim Nahen der Menschen befällt es sie plötzlich wie Angst auf die Herzgrube; Nachts beim Umwenden im Bette Herzklopfen mit Aengstlichkeit.

II. Besondere. Viel Gähnen (n. 7 T.); versagendes Gähnen und Weinen beim Kinde; versagendes Gähnen, öfteres Nöthigen, den Mund weit aufzusperren, und doch kommt es nicht zum Gähnen.

Große Schläfrigkeit, Abends zeitig; Vormittags Druck auf den Augen mit Schläfrigkeit und häufigem Gähnen, dabei immerwährendes Frösteln; obgleich Abends frühzeitige und unüberwindliche Schläfrigkeit eingetreten war, konnte er im Bette dennoch unter einer Stunde nicht einschlafen.

Abends im Bette wenig Müdigkeit, auch frühes Aufwachen; er konnte Abends im Bette nicht zur Ruhe kommen; schweres Einschlafen und dann unruhiges Schlafen (n. 36 St.).

Unruhiger Schlaf, mehrmaliges Erwachen und um 4 Uhr schon ganz munter (n. 2 T.); unruhiger Schlaf beim Liegen auf der linken Seite (n. 24 T.); Nachtschlaf voll Träume; Schlaf mit verworrenen Träumen (n. 9 T.); unruhiger Schlaf mit verworrenen Träumen, worin er bald da, bald dort zu sein glaubt, sehr oft erwacht und früh müder aufsteht, als er sich Abends hingelegt; unruhiger traumvoller Schlaf aber ohne Erwachen (n. 16 St.); Nachts kein fester Schlaf, Umherwerfen, Aufwachen und Schwärmen, als wäre er bald hier, bald dort; schwärmerischer Schlaf; Nachts unruhiger Schlaf mit Aufschrecken und Zucken der Glieder; unruhiger Schlaf mit verworrenen, schreckhaften Träumen; unruhiger Schlaf mit öfterem Aufwachen über ängstliche Träume; unerquickender Schlaf (n. 16 St.); Eintreten des Schlafs mit Frost, Abends (n. 14 T.).

Unvermögen, die Augen zu schließen, weil ihr sonst sogleich Alles sehr lebhaft vor die Augen kam, was ihr den Tag vorher begegnet war, daher Schlaflosigkeit die ganze Nacht — und Nöthigen zum Aufstehen (n. 10, 14 T.); Schlaflosigkeit bis Mitternacht (n. 16 St.); Aufwachen alle Nächte bei Anbruch des Tages; Nachts im Schlafe kommt er unbewußt auf dem Rücken zu liegen; spätes Einschlafen nach Mitternacht, von Husten und Brustschmerz gestört.

Viel Träumen und Schwärmen die Nacht; nachdem er die ganze Nacht sehr lebhaft und angenehm geträumt hatte, kann er sich früh nur sehr spät aus dem Schlafe finden und träumt gleich wieder, sobald er die Augen schließt; Nachts lebhaftes Träumen und Sprechen im Schlafe (n. 4 T.); fürchterliche Träume.

Traurige Träume die Nacht; Nachts sehr ängstliche Träume (n. 12, 36 St.); Nachts lebhafte, ängstliche Träume; früh, nachdem er ebenfalls die Nacht sehr lebhaft geträumt hat, ein sehr ängstlicher Traum, als wenn sich viele Hunde an mehren Theilen seines Körpers fest anklammerten und immer neue da wären, wenn einer fortgeschleudert wurde.

Lautes Schwatzen im Schlafe, ohne ängstliche Träume; Aufschrecken beim Einschlafen; ängstliches Aufwachen die Nacht (n. 11 T.); Aufschreien im Schlafe mit irrigen Worten; ängstliches Aufschreien im Schlafe, zwei, drei Mal (n. 10 T.); Knurren im Schlafe und dabei Unruhe des Kindes; Aufschrecken im Schlafe voll Angst, sie will schreien und kann nicht — eine Art Alp; Aufwachen die Nacht mit Schwindel und Uebligkeit (n. 18 T.); Nachts beim Erwachen Hunger; Nachts Durst, sie muß oft trinken und trinkt nur wenig auf einmal (n. 16 T.).

Früh beim Aufstehen Müdigkeit und Schwerheit (n. 48 St.); früh beim Erwachen im Bette Erschlaffung und Abspannung der Glieder, nach dem Aufstehen verschwindend.

Der Geist ist für äußere Eindrücke unempfindlich; gegen äußere Eindrücke gleichgültig, bei gereizter Stimmung (n. 48 St.); Gleichgültigkeit im höchsten Grade; Furcht vor Alleinsein; Abends große Furcht vor Schreckbildern, die sich ihrer Phantasie aufdrängten (n. 31 T.); Langeweile (n. 2 T.); innere Unruhe (n. 24 St.); Mangel an Vertrauen auf seine Kräfte.

Gedrücktes Gemüth (n. 17 T.); sehr muthlos und matt (n. 24 St.); kleinmüthig, traurig, schwärmerisch; höchst empfindlich am Gemüthe, sie weint über Dank (n. 20 St.); Schwermuth, Unlust, traurige Gedanken; Neigung zum Weinen und Lachen zugleich; nach einer Aengstlichkeit erfolgte eine große Neigung über Kleinigkeiten zu lachen, etliche Stunden lang, worauf ein halbstündiges Weinen ohne Ursache erfolgte; überlustig und zugleich schwindlicht, drehend; mehr traurig; Melancholie und Gram mit Verzweiflung an Seelenheil.

Weinerlichkeit bei Frostigkeit; Weinen und Heulen erst über die Vergangenheit und dann über die zukünftigen Uebel; Verzweiflung und Trostlosigkeit; entsetzliche Reizbarkeit und Geneigtheit zum Trübsinn; äußerst mißmüthig und traurig (n. 72 St.); Unzufriedenheit (n. 72 St.); es fallen ihr eine Menge unangenehme Begebenheiten von langen Zeiten her ein, über die sie sich ärgern muß, selbst in der Nacht beim Erwachen (n. 3 T.); es kostet ihm Mühe, einen innern Eigensinn und Aergerlichkeit zu

verbergen (n. 4 T.); Unfolgsamkeit des Kindes, obgleich nicht bei übler Laune; trotzig, eigenmächtig, halsstarrig, auffahrend, zornig, das Kind verliert seine gewöhnliche Munterkeit und wird still und muthlos.

Große Reizbarkeit und Heftigkeit; heftiges Gemüth ohne Verdrießlichkeit (n. etl. St.); sie kann nicht die mindeste Widerrede vertragen, sie kommt gleich außer sich vor Aergerlichkeit; zornige Wuth, sowohl gegen sich, als auch gegen Andere; mißtrauisch, verdachtsam, übelnehmig; Wahnsinn und Wuth, in Neid, Vorwürfen, Anmaßungen und Befehlshaberei sich auslassend (n. 12 T.); äußerste Aergerlichkeit, Reizbarkeit und Schreckhaftigkeit; große Schreckhaftigkeit.

Er kann nicht lesen, weil er die Buchstaben verkennt und verwechselt, er sieht sie und kann sie auch nachmalen, kann sich aber auf ihre Bedeutung nicht besinnen, er weiß, daß 3 der letzte Buchstabe im Alphabete ist, hat aber vergessen, wie derselbe heißt; er kann schreiben was er will, und schreibt da die gehörigen Buchstaben, kann aber dann sein Geschriebenes selbst nicht lesen; er kann über höhere, selbst abstrakte Dinge ordentlich sprechen, verwirrt sich aber in den alltäglichen, so nennt er z. B. Pflaumen, wo er Birnen sagen sollte; im Denken wie Leerheit des Kopfs, er kann keinen Gedanken festhalten.

Er bekommt Schwindel in einer heißen Stube (n. 23 T.); früh bei und nach dem Aufstehen aus dem Bette Schwindel, so daß er hin und her taumelte (n. 30 T.); Vormittags Schwindel; es dreht sich Alles mit ihr herum, bei arger Brecherlichkeit (n. 9 T.); sobald sie etwas sich herumdrehen sieht, bekommt sie eine Stunde lang das Gefühl, als drehe es sich auch in ihrem Körper herum; schwindelähnliche Eingenommenheit des Kopfs, Vormittags, mit dem Gefühle, als ob die Augen tief lägen, wobei auch das Denken und Begreifen schwer fällt.

Duseligkeit, so daß sie nicht wußte, wo sie war; starke Eingenommenheit des Kopfs; Eingenommenheit des Kopfs, wie von verdorbenem Magen; Verdüsterung des Kopfs mit stumpfem Drucke im Vorderkopfe, wie bei zurückgetretenem Schnupfen, mit Trockenheit des Mundes und der Lippen, mit Durste; Schwere im Kopfe; duselig im Kopfe, träge und schlaff in den Gliedern den (2.) ganzen Tag.

Mehrtägiger, anhaltender, einfacher Schmerz im ganzen Kopfe, in der Ruhe stärker, beim Gehen im Freien weniger; Kopfweh wie ein Klang durch den Kopf, als wenn im Klavier eine Saite springt; ein Dröhnen im Kopfe beim Hartauftreten; ein Sausen innerlich im Kopfe mit Hitzgefühl; Kopfweh, besonders beim Schütteln und beim Drehen desselben; Gefühl von jedem Tritte im Kopfe, bei jeder Bewegung fühlt sie Schüttern im Gehirne. — Nervöses Kopfweh; periodisches Kopfweh; Kopfweh bei der Regel.

Nachts hier und da im Kopfe herumziehender Schmerz, den Kopf schwer machend, sie wußte nicht, wo sie den Kopf vor Schmerz hinlegen sollte, die ganze Nacht (n. 9 T.); heftiger Kopfschmerz wie von unrechter Lage, die Nacht; Kopfschmerz auf der linken Kopfseite wie äußerlich, welcher auch in's Ohr und in die Zähne kommt, vorzüglich Abends sehr heftig, welcher von Lesen unerträglich wird, der mindeste Druck an den Schläfen, wie von der Brille, erhöht ihn auf's Aeußerste; Nachmittags im ganzen Kopfe ein druckartiger Schmerz, besonders beim Bücken (n. 25 T.); Erwachen früh mit Blutdrange nach dem Kopfe; reißender Schmerz im Kopfe (d. 4. T.).

Klopfen im Kopfe, Abends nach dem Niederlegen; klopfendes Kopfweh nach jedem Hustenanfalle; immerwährender Kopfschmerz, Pochen mitten in der Stirne, von früh 3 Uhr an bis Abends, dann vergehend; stechender Kopfschmerz, Nachmittags bis Abends — darauf die Nacht Zahnschmerzen; Stechen und Drücken im Kopfe (n. einigen St.); nächtlicher Kopfschmerz, aus Reißen und Stechen zusammengesetzt, über dem rechten Auge, in der Schläfe und am Hinterkopfe; Reißen im Kopfe, 48 Stunden anhaltend, aber beim Entstehen einer unschmerzhaften Backengeschwulst aufhörend (n. 25 T.); Abends reißendes Kopfweh oben und auf beiden Seiten des Kopfs; Reißen hier und da im (am) Kopfe und darauf in anderen Theilen des Körpers (im linken Unterschenkel, am Fußknöchel, am linken Handgelenke u. s. w.); beim Gehen in freier Luft äußerliches flüchtiges Kopfreißen; schneidendes Kopfweh quer über den Haarkopf zwischen Stirn und Wirbel; Kopfschmerz, als sollte der Kopf aus einander getrieben werden, und als schwankte das Gehirn hin und her, besonders beim Treppensteigen und beim Aufrichten vom Bücken.

Am Kopfe hinter dem Ohre kneipender Kopfschmerz (n. 48 St.); große Verkältlichkeit am Kopfe, ein kaltes Lüftchen macht eine schneidende Empfindung auf der Kopfhaut; Reißen im Haarkopfe oberhalb der rechten Stirnhälfte; links oben auf dem Haarkopfe Empfindung, als wenn an einem einzelnen Haare gezogen würde; Jücken auf dem Haarkopfe.

Ungeheures Ausgehen der Kopfhaare; Kopfausschlag mit geschwollenen Halsdrüsen, am Hinterkopfe eine große Eiterbeule (Abszeß), der Haarkopf ist mit Schorf bedeckt, den das Kind Nachts aufkratzt und welcher dann blutet; stark eiternder Kopfausschlag; sie bekommt viel graue Haare; Kahlköpfigkeit.

Pochen im Gehirne, beim Zurücklehnen des Kopfs; — Stechen und Drücken im Wirbel des Kopfs. — Drückender Schmerz im Oberkopfe, wie zum Schnupfen (n. 12 St.).

Schwere des Hinterkopfs (n. einig. St.); Drücken in der rechten Hälfte des Hinterkopfs nach dem rechten Ohre zu; Reißen im Hinterkopfe; drückendes Reißen im (am) linken Hinterkopfe auf einer kleinen Stelle, nahe am Genick; brennender Schmerz in beiden Hinterhauptshöckern; dumpfes Schwerheitsgefühl im Hinterkopfe, und ein wüster, doch geringer Schmerz oben an der Stirne, durch Bewegung vermehrt (d. 1. T.).

Druck bald in der rechten, bald in der linken Schläfe; nach etwas Jücken und dadurch veranlaßtem Reiben mit dem Finger entsteht etwas über der rechten Schläfe, wie in der Haut, ein feines, brennend stechendes Reißen und darauf klemmendes Kopfweh.

Schmerz über den Augen, gleich nach dem Frühstück (die ersten beiden Tage); äußere Schmerzhaftigkeit des Vorderkopfs beim Berühren; drückender Schmerz im Oberkopfe, wie zum Schnupfen (n. 12 St.).

Stumpfer Schmerz in der Stirn, als würde der Kopf von beiden Seiten zusammengedrückt; früh Druck in der Stirn und die Nase herab; Stechen zur Stirn heraus, täglich öfters ruckweise; oberflächlicher Schmerz in der Stirn, auf dem Scheitel, an den Backenknochen, dem Ohre und den Kinnladen, Nachmittags aussetzend und Abends wiederkehrend; ruckweise drückendes Reißen in der rechten Stirnhälfte, bis dicht an die Nasenwurzel und die rechte Augenbraue, wie im Knochen; scharfes strahlendes Reißen in und über dem linken Stirnhügel nach der linken Seite hin; Zusammenziehschmerz in den Stirn- und Gesichtsmuskeln (n. 4 T.); Schmerz im Auge, als wäre Rauch hineingekommen, und Zuziehen der Augen.

Mattigkeit und Trübheit der Augen (n. 8 T.); Mattigkeit der Augen Abends bei Lichte und Schmerzen derselben, beim Drehen; Schmerz der Augen, wie zerschlagen und als wollten sie herausfallen, von Nachmittags 1 Uhr an, am meisten aber Abends — er durfte vor Schmerz nicht scharf auf etwas sehen; einiger Druck auf den Augen mit Schläfrigkeit, Vormittags; Trockenheit der Augen, Abends; Abends Kälteempfindung in den Augen; Brennen in den Augen; Stechen in beiden Augen (n. 12 T.); Stechen in den Augen, ohne Röthe derselben, den ganzen Tag, doch vorzüglich früh (n. 34 T.); Röthe der Augen und Drücken darin; Schleim in den Augen, er muß sie auswischen, um heller sehen zu können; bei rauhem Winde läuft ihm das Wasser aus den Augen; Zuschwären der Augen in der Nacht; die Augen sind voll eiterigen Schleims (Butter) mit schründendem Schmerze (n. 32 T.); blaurändige Augen (n. 12 T.).

Gefühl im rechten Auge, als wenn etwas hineingefallen wäre und drückte; rothe entzündete Augen, worin es, von Nachmittag 5 Uhr an, bis 10 Uhr Abends sticht; trübe, heiße Augen; Nachmittags starkes Thränen des rechten Auges (n. 5 T.); Entzündung über das Weiße des Auges verbreitet; Röthe des Augenweißes mit Schmerz (n. 12 T.); viel Augenbutter, Thränen der Augen, Drücken darin und Bleichheit des Gesichts.

Ungemeine Blendung durch das Abendlicht, er kann nichts auf dem Tische sehen; Abends bei Lichte Zittern der Gegenstände, auf welche sie aufmerksam sieht, und des Lichts, beim Anschauen am meisten; bei Schlafengehen Flimmern vor den Augen; nach dem Mittagsschlafe wie Flor vor den Augen und Flimmern (n. 16 T.); Fippern, Wimmern und Schwittern in der Luft vor den Augen, wie wenn man bei großer Sommerhitze in die Luft sieht; wie es schien, eine halbe Elle weit vor den Augen fliegende, schwarze Flecke (n. 48 St.); beim Schreiben fangen die Buchstaben an, ihm undeutlich zu werden; die Buchstaben scheinen beim Lesen in einander zu laufen; Unsicherheit im Sehen, oft Flimmern vor den Augen; federige Trübsichtigkeit.

Trübheit des Gesichts; er muß die Schrift bald näher, bald ferner halten, um sie zu lesen (n. 6 T.); er sieht nur die Hälfte der Dinge links, die rechte Hälfte fehlt oder ist verdüstert, mit dem einen Auge sieht er ebenso wie mit beiden, nur ist der Fehler beim Sehen auf dem rechten Auge stärker.

Jücken in den inneren Augenwinkeln; Jükken in beiden inneren Augenwinkeln mit Entzündung der Augen, die Lider des rechten Auges sind roth und geschwollen, bei Trockenheit derselben schmerzen sie storrend, Nachts schwären sie zu (n. 7 T.); ein krampfhaftes Zucken des untern linken Augenlides nach dem innern Augenwinkel zu (n. 35 T.); Augenliderentzündung drückenden Schmerzes, sie schwären Nachts in den äußeren Winkeln zu; Druck auf dem obern rechten Augenlide; Augenlider voll Eiterblüthchen; Geschwürigkeit und Röthe der Augenlider und Beißen und Schründen des ausdringenden Wassers auf den Backen; ein eiterndes Gerstenkorn am Augenlide; am obern rechten Augenlide einige rothe Blüthchen, die sich in einen Schorf zusammenziehen; Reißen von der rechten Nasenseite zum Augenwinkel heraus.

An einander hängende, reißende, zwickende Stiche im Innern des Ohres, was wie zu enge zu sein deuchtet und als sollte es von einander platzen; beim Schnauben Stechen im Ohre und Schwerfallen des Sprechens; das innere Ohr deuchtet wie eingezwängt; die freie Luft macht ihr im Ohre eine Art Ohrenzwang; Jücken im Ohre; Reißen hinter dem linken Ohre; Beißen mit Wundheitsgefühl hinter dem rechten Ohre und an der hintern Seite desselben; Schwären und Auslaufen der Ohren; Empfindung wie Drang nach den Ohren; Blutdrang nach den Ohren.

Reißen im rechten Gehörgange; Reißen im linken Gehörgange; Brausen und Summen vor und in den Ohren; Brummen vor dem rechten Ohre; Brummen und Sumsen in den Ohren; starkes Sausen in den Ohren; Läuten vor den Ohren; Abends ein Piepen vor den Ohren, mehre Abende; früh und Abends Pochen in den Ohren; Glucksen vor den Ohren, am Tage; es trat ihr vor das Ohr wie Wuwwern; es fiel ihm vor die Ohren, es sauste darin und er hörte schwer (n. 10 T.); das Gehör ist verschlimmert (n. 24 St.); Empfindlichkeit gegen Geräusch beim Spazierengehen (n. 4 T.); Schwerhörigkeit. — Reißen im mittlern und obern Theile der Ohrmuschel; Drücken hinten an der rechten Ohrmuschel.

Nasenjücken (n. 5 T.); Druck am Nasenbeine, dicht neben dem rechten Auge; drückendes Ziehen außen an der rechten Nasenseite; Abends im Bette an der innern Scheidewand der rechten Nasenhälfte ziemlich weit oben ein schneidendes Wundheitsgefühl; geschwürige, schorfige Nasenlöcher; Geschwulst der Nase, mit scharfem, stinkendem, wundfressendem Ausfluß; konvulsives Zucken der Nasenmuskeln.

Geruchstäuschung; beim Ausspucken ist ihm wie Krebsgeruch in der Nase; die Geruchsnerven sind äußerst empfindlich, schon von Hyacynthengeruch bekommt sie Uebligkeit.

Drei Nachmittage nach einander um 2 Uhr Nasenbluten (n. 10 T.); zweimaliges Nasenbluten an einem Tage (n. 26 T.); starkes Nasenbluten und darauf oft Blutschnauben (n. 20 T.); Abends auf einem Spaziergange starkes Nasenbluten aus einer kleinen Wunde in der Nase (n. 32 T.); Schnauben blutigen Schleims (n. 6 T.); mehrmaliges Ausschnauben geronnenen Blutes (n. 11 T.).

Brennen im Gesichte (n. 26 T.); früh auffallende Röthe im Gesichte; öftere fliegende Hitze im Gesichte (d. erst. T.); arge Hitze im Gesichte ohne Röthe (die ersten zwei Tage); einfacher Schmerz in der linken Gesichtsseite bei Berührung; Gesichtsausschlag (n. 12 T.); Jücken im ganzen Gesichte und Blüthen mit Eiter in der Spitze, auf den Backen, an der Stirn und vorzüglich an den Schläfen (n. 12 T.); rothes, gedunsenes Gesicht — dunkelrothe Flecke mit Eiterblüthchen besetzt (n. 4 T.); viel Gesichtsblüthen und viel Sommersprossen; mehr Sommersprossen auf der linken Gesichtsseite und über der Nase; zuweilen gelbe Gesichtsfarbe; blasse, elende Gesichtsfarbe; Gesicht schmäler und blässer (n. 3 T.); Gesichtsblässe bei Tagesschläfrigkeit und Verdroßenheit (n. 48 St.); Zunahme des blassen Aussehens im Gesichte, Abends (n. 8 T.); früh sehr blasses, eingefallenes Gesicht; große Veränderung der Gesichtsfarbe; Geschwulst und Spannung im Gesichte; Reißen in den Gesichtsknochen; konvulsive Bewegungen der Gesichtsmuskeln; jückender Gesichtsausschlag; Milchschorf; große Eingefallenheit der Augen; um die Augen große Eingefallenheit (n. 7 T.).

Drücken am hintern Theile des rechten Unterkiefers; eine harte Geschwulst am Winkel des Unterkiefers, bei Gefühl von Hitze im Kopfe; bohrender Schmerz in den geschwollenen Unterkieferdrüsen (n. 4 T.); zwei Abende nach einander heftiges Jücken vorne am Kinn; um's Kinn herum jückende Ausschlagsblüthen; Ziehen in den Kinnladen (n. 29 T.).

Ausschlag um den Mund; feiner Ausschlag am Munde (n. 18 T.); Blässe der Lippen; früh Geschwulst der Lippen. — Eine jückende Blüthe auf der Oberlippe (n. 14 T.); an der Inseite der Oberlippe wie weiße Blattern brennenden Schmerzes in der Ruhe, nicht beim Essen (n. 30 St.); Ausschlag am Rande des Rothen der Oberlippe schneidenden Schmerzes, bei Bewegung der Lippen und beim Anfühlen (n. 12 T.); ein großes Geschwür am Rothen der Unterlippe; Anschwellung der rechten Hälfte der Unterlippe; bläuliche oder blasse Lippen; konvulsive Bewegungen des Mundes und Verzerrung der Mundwinkel.

Die ersten sechs Nächte puckende Zahnschmerzen; oben und unten dumpfer Zahnschmerz (doch nicht puckender, stechender oder ziehender Art) bei Geschwulst des Zahnfleisches (n. 15 T.); Zahnschmerz, Pucken und Klemmen; ziehend reißendes Zahnweh in den linken unteren Backenzähnen; ziehendes Zahnweh in den rechten unteren Backenzähnen; Reißen im hohlen Zahne.

Zahnschmerzen in unbestimmten Zähnen; bald oben, bald unten ein Ziehen mit Stichen, wovor sie Abends nicht einschlafen konnte (n. 9 T.); Glucksen, Stechen und Bohren im hohlen Zahne (n. 12 St.); einzelne Rucke in den rechten hinteren oberen Backenzähnen; einzelne heftige, langsam nach einander folgende Stiche im hohlen Zahne, nach Erwärmung im Bette aufhörend.

Zahnschmerz nach dem Essen; Wühlen und mitunter Stiche in einem obern Backenzahne; Zahnschmerz bei der mindesten Berührung des Zahnes und beim Husten; Zahnschmerz wie Krampf in den Zähnen; ein ziehender, krampfhafter Schmerz in den Zähnen, von warmen Getränken in dem Mund nachlassend; Zahnschmerzen blos die Nacht, und wenn dieselben früh aufhörten, war sie sehr aufgeregt und unruhig, so daß sie auch dann nicht mehr schlafen konnte; große Lockerheit der Zähne; Gelbwerden der Zähne.

Unvermögen, den Mund zu öffnen, wegen Geschwulst des Zahnfleisches; Geschwulst des Zahnfleisches über den Vorderzähnen mit Geschwulst der Oberlippe; Geschwulst des Zahnfleisches und Pochen im Zahne; Zahngeschwür (Zahnfleischgeschwür); starkes Bluten des Zahnfleisches beim

Putzen der Zähne (n. 20 T.); prickelnde und stechende Schmerzen im linken Zahnfleische und in dem Backen; zuckender Schmerz im Zahnfleische der untern Zahnreihe, Nachmittags (n. 10 T.); Reißen im Zahnfleische und an den Wurzeln der linken untern Schneidezähne; Hitze und Schmerz im Zahnfleische (n. 12 St.).

Taubheit des Innern des Mundes und der Zunge (n. 32 T.); Trockenheit im Munde mit Bitterlichkeit; Trockenheit des Mundes und Säuerlichkeit; Scharrigkeit im Munde.

Kriebelnd drückendes Reißen hinten oben am Gaumen. — Geschwulst und Verlängerung des Zäpfchens (n. 6 T.); schankerähnliche Geschwüre in den Tonsillen; Merkurialgeschwüre (?).

Schmerz im Halse beim Schlingen und Husten; Halsweh, wie wund schmerzend; Halsentzündung mit Heiserkeit; sie kann wegen Stichen weder Festes noch Flüssiges hinterschlingen, kann weder essen noch trinken, 9 Tage lang (n. 12 T.); Trockenheit und Stechen im Halse (n. 5 T.); Trockenheit im Halse und Munde; Gefühl von Trockenheit im Halse und Munde ohne Durst, blos Abends, gleich nach dem Niederlegen und die Nächte durch; Trockenheit im Halse mit vielem Durste (n. 20 St.); Reißen in der linken Halsseite; hier und da an beiden Seiten des Halses und hinten am Halse einzelnes spannendes Drücken.

Leises Reißen links am Schlunde und im Halse; öfters Schmerz beim Schlingen; Gefühl, als schluckte sie zu viel auf einmal (n. 9 T.); Rauhheit im Schlundkopfe und beim Schlingen wie Angeschwollenheit (n. 6 T.). — Ausracksen blutigen Schleims, beim (täglich gewöhnten) Reiten.

Vormittags Zusammenlaufen des Wassers im Munde beim Schreiben, wie bei Heißhunger (n. 12 T.); Wasserzusammenlaufen im Munde mit Ueblichkeit, sie mußte viel ausspucken (die ersten zwei Morgen).

Knoten auf der Zunge; Wundheit der Zunge; ein Geschwür unter der Zunge, was beim Sprechen und Essen lästig wird (n. 18 T.); belegte Zunge.

Früh Bittergeschmack im Munde; es kommt ihr früh bitter in den Mund, wie Säure im Magen; Nachts arger Bittergeschmack im Munde, bis zum Nöthigen zum Aufstehen den Mund auszuspülen; stets bitterer Geschmack im Munde, doch dabei richtiger Geschmack der Speisen; käsiger Geschmack im Munde (n. 13 T.); sehr süßlicher Mundgeschmack (n. 48 St.); früh zuckersüßer Geschmack des Wassers; saurer Geschmack im Munde.

Mangel an Appetit (n. 3 T.); das Essen schmeckt nicht, er hat keinen Appetit; immer Sattheit und Appetitlosigkeit, sie kann gar nicht essen, und wenn sie etwas genoß, war es ihr zuwider, bis zum Erbrechen; Appetitlosigkeit zu Brod, es widersteht ihm, dagegen liebt er mehr warme Speisen.

Hastiges Essen mit großem Heißhunger (n. 4 St.); sie darf sich nicht satt essen; wenn sie so viel ißt, als sie bedarf, um ihren Hunger zu stillen, so fühlt sie sich in der Lebergegend unbequem und aufgetrieben; Unbequemlichkeit und Auftreibung beim Essen bis zur Sättigung (n. 7 T.); kein Durst, Durstlosigkeit; steter Durst mit trocknen Lippen und trocknem Munde, beim Zusichnehmen eines Schlückchens aber war es ihr zuwider und sie konnte es nicht hinunter bringen.

Beim Essen entsteht ein anhaltendes Stechen in der Stirn und dann beim Bewegen starke einzelne Stiche (n. 36 St.); meist beim Essen Schauder mit Schütteln des ganzen Körpers, doch ohne Frost; nach jedem Essen Magendrücken; nach dem Essen widerlich bitterer Geschmack im Munde; nach dem Essen Hitze im Kopfe und ein rother Fleck auf der linken Wange; nach dem Mittagsessen Kolik (n. 18 T.); nach dem Mittagsessen kam Würgen, Heben wie zum Erbrechen, es kam aber keine Speise, sondern es stieg nur Wasser in den Hals heran und lief zum Munde heraus: Würmerbeseigen; nach dem Essen immer mehr Angegriffenheit, schnellerer Puls und größere Müdigkeit (n. 10 T.); nach dem Essen Vollheit und Schwerheit (n. 28 T.); beim Essen Gefühl, als kämen die Speisen an eine wunde Stelle (worauf Drücken daselbst erfolgt).

Schluchzen; Schluchzen nach jedem Essen (n. 19 T.); häufiges leeres Aufstoßen (d. erst. T.); viel Aufstoßen mit Gähnen abwechselnd; viel säuerliches Aufstoßen (n. 6, 15 T.); nach jedem Essen saures Aufstoßen mit Aufschwulken verdauter Speisen, es bleibt dann wohl eine Stunde stänkriger Geschmack im Munde, mit Eingenommenheit des Kopfs (n. 11 T.); Nachmittags immer gallichtes Aufstoßen; unvollkommenes, brennendes Aufstoßen, es kommt nur bis zum Schlundkopfe, nicht bis zum Munde heraus, im Halse verursachte es eine brennende Empfindung, mehre Stunden lang (n. 4 St.); fast brennendes Aufstoßen, eine Art Sodbrennen.

Sodbrennen: Brennen in der Brust herauf und Hinzukommen von Säure in den Mund; Sodbrennen: Brennen aus dem Magen herauf und es kam Säure in den Mund; eine halbe Stunde nach jedem Essen Sodbrennen: saures Aufstoßen und Brennen in der Herzgrube, viele Stunden lang, wovon er ganz schwach wird, was ihm gleichsam den Athem benimmt.

Jeden Morgen nüchtern Ueblichkeit; früh nach Aufstehen und besonders beim Herausgehen aus dem Zimmer Ueblichkeit und Wüstheit um den Magen, wie bei Ausbrechung von Schweiß; Ueblichkeit bei Hitze im Unterleibe und Eiskälte im Gesichte (n. 2 T.); unter Ueblichkeit Beklommenheit in der Brust und Herzgrube und Mattigkeit in den Beinen — durch leeres Aufstoßen auf kurze Zeit erleichtert, dann mit einem Ge-

fühl von leisem Kriebeln in der Herzgrube und dem Schlunde wiederkehrend.

Brecherlichkeit mit etwas Auswerfen von Gäscht und Schaum; nach dem Mittagsschlafe des Kindes fünfmaliges Schleimerbrechen (n. 7 T.); Erbrechen geronnenen Blutes und scharfer Säure; nächtliches Erbrechen von Speise und Galle — vorher Uebligkeit und Angst am Herzen (n. 9 T.).

Oft fast einen Tag um den andern ein Greifen in der Herzgrube; sie bekommt Ueblig- keit, muß den Mund aufsperren und daraus läuft fast, wie aus dem Magen, viel salziges Wasser; Drücken in der Herzgrube vor dem Mittagsessen; nach Heben von etwas Schwerem Drücken in der Herzgrube und dem untern Theile der Brust; Drücken in der Herzgrube — auch beim Befühlen ist sie schmerzhaft — besonders Nachmittags und nach Verheben; drückendes Gefühl von der Herzgrube bis zum Magen hin, mit etwas Gurren im Oberbauche; beim Athmen um die Herzgrube stechendes Spannen; Wirbeln in der Herzgrube, wobei trockne Hitze in's Gesicht aufsteigt.

Stumpfes Drücken im rechten Hypochonder in der Lebergegend. — Scharfer Druck unter der letzten rechten Rippe beim Tiefathmen und beim Seitwärtsbiegen, auch beim Drücken auf den rechten Unterbauch schmerzt's oben.

Gefühl wie von Verdorbenheit des Magens; nach Essen und nach geringer Verkältung heftiger Magenschmerz mit Frostigkeit, daß sie sich nicht erwärmen kann, nebst Absterben der Hände (n. 23 T.); den ganzen Vormittag heftiges Drücken im Magen und Unterleibe mit Schmerz beim Befühlen und Athmen; anhaltendes Magendrücken und Spannung im Unterleibe; Magenkrämpfe; ein Zusammenziehen des Magens bis in die Brust von früh bis Abends; Nachmittags Gefühl im Magen, wie von großer Nüchternheit, doch ohne Hunger; Raffen und Nagen am Magen und wie Vollheit; starke Schmerzen über dem Magen mit Neigung zur Lockerheit (n. 8 T.); Abends Drücken über dem Magen am Magenmunde; Magenkrebs.

Starker Leberschmerz bei guter Leibesöffnung (n. 8 T.); Schmerzhaftigkeit der Leber beim Anfühlen (n. 7 T.); Abends Stechen in der Leber eine Stunde lang (n. 6 T.); Drücken und Spannen in der untern Lebergegend; in der Lebergegend drückender Schmerz beim Athmen. — Brennende Stiche rechts neben dem Nabel; rechts vom Nabel gegen die Hüfte zu und etwas tiefer öfters ein kneipendes Herausdrücken.

Ein Herausdrücken rechts im Oberbauche in der Lendengegend; starker Druck auf einer kleinen Stelle in der Mitte des Oberbauches; ein wundartig drückender Schmerz wie von einem Stoße im Oberbauche unter den rechten Rippen, durch Befühlen vermehrt; kneipender Stich rechts im Oberbauche; alle Vormittage und auch schon früh im Bette Schmerz im Oberbauche ohne Durchfall bis Nachmittag, durch Gehen vermehrt; gluckſendes absetzendes Reißen in einer kleinen Stelle der Mitte des Oberbauchs, etwas links hin; plötzlich entstehen große hellrothe Flecke am Oberbauche und um die Herzgrube, so wie auf dem Daumengelenke, welche jücken und brennen; hörbares und fühlbares Gurren in der linken Seite des Oberbauchs.

Rucke im Bauche (n. 4 T.); ziehendes Bauchweh; Bauchkneipen durch Windabgang erleichtert (n. 4 St.); Druck in der rechten Bauchseite; Gluckern in der linken Bauchseite; Pulsiren tief im rechten Bauchringe.

Früh nach dem Aufstehen Schmerz im Unterleibe; Drücken in der linken Seite des mittlern Unterleibes; Drücken bald rechts, bald links im Unterleibe, neben den Hüften; Abends arges Leibweh, wie Blähungsversetzung, darauf Kollern im Bauche und Windeabgang (n. 10 T.); krampfhaftes Zusammenziehen im Unterleibe (n. 14 T.); absetzend drückendes Klemmen im linken Unterbauche; Krämpfe in dem sehr angespannten Unterleibe; Krämpfe im Unterleibe; vor dem Mittagsessen Drücken und Schneiden im Unterleibe; Leibschneiden vor dem Stuhlgange (n. 17 T.); nächtliches Leibschneiden in kurzen Anfällen; Leibschneiden um Mitternacht mit etwas Erbrechen und Durchfall; nach dem Mittagsessen Schneiden im Unterbauche und darauf ein Stich vom Unterbauche bis in die Spitze der Eichel zweimal nach einander; den ganzen Tag Drücken im rechten Unterbauche, er mußte krumm gehen vor Schmerz, mußte liegen und war ganz kurzathmig dabei (n. 6 T.); klemmend ziehender Schmerz ganz tief im Unterbauche; Pulsiren im Unterleibe mit einer ängstlichen Empfindung wie von Krampf; in der linken Unterbauchseite liegt wie etwas Schweres, worauf das Athmen keinen Einfluß hat, was er aber ununterbrochen beim Gehen, Sitzen und Liegen gleich stark fühlt (n. 24 St.); starkes Poltern im Unterleibe (n. 16 Tagen).

Mehre Nachmittage von 4 Uhr an Auftreibung des Unterleibes (n. 9 T.); voller aufgetriebener Unterleib und kalte Füße (n. 4 T.); Leibauftreibung, besonders gleich vor dem Monatlichen; Aufgetriebenheit des Unterleibes von Winden (n. 4 T.); gegen Abend Leibauftreibung und versetzte Blähungen; Vollheit im Leibe und Drängen nach dem Mastdarme; dicker Unterleib und täglich Leibweh (n. 2 T.).

Spannung im Unterleibe (n. 6 St.); aufgespannter Unterleib, meist Abends; Spannung des Unterleibes, Blähungsversetzung (n. 12 T.); Spannung im Unterleibe mit vieler Blähungsanhäufung. — Flüchtig schneidende Schmerzen in den Eingeweiden, in die Flanken und Hüften hinein, gegen Abend (n. 11 T.). — Gleichsam pulsirendes

reißendes Herausdrücken auf einer kleinen Stelle in der rechten Dünnung ganz nahe am Oberschenkel.

Rothe Geschwulst im rechten Schooße, bei Bewegung und beim Anfühlen wie unterköthig schmerzend (n. 16 T.); in den Schößen kleine Drüsengeschwülste (n. 21 T.); öfteres Drücken und stumpfes Stechen in der rechten Leistengegend; Schmerzen in den Leisten beim Gehen, und Rückenschmerz (n. 6 T.); ein Herausdrücken in der rechten Leistengegend; ein Herausdrücken in der linken Leistengegend, darauf Glucksen im Bauchringe; gleich nach dem Monatlichen wird der Bruch in der Leistengegend herausgetrieben und schmerzt reißend (n. 16 T.); Schmerz in der Bruchstelle (n. 13 T.); reißende Stiche in der Bruchstelle (n. 24 St.).

Drückende Empfindung, wie von einer versetzten Blähung im linken Oberbauche, beim Einziehen des Bauches vorzüglich erhöht, durch leeres Aufstoßen gemindert; Blähungsverhaltung und daher schlechteres Befinden (n. 6 T.); Blähungsverhaltung nach zweistündigem Sitzen; viele Blähungen scheinen bald da, bald dort im Unterleibe und in den Hypochondern, selbst im Rücken, in der Rippengegend und der Brust Spannen und Glucksen zu erregen, stets durch leeres Aufstoßen gemindert; gegen Abend sehr viel Blähungsbewegungen und etwas Blähungsleibweh mit leisem Abgange geruchloser Winde bei angespanntem Unterleibe; die Erregung vieler Blähungen, welche sich hier und da festsetzen, scheint ein Hauptsymptom des Bärlappstaubes zu sein, auch ein großer Theil der empfundenen Schmerzen davon hervorgebracht zu werden.

Drang zum Stuhle, darauf krampfhafter Schmerz im Mastdarme, welcher den Koth nicht herausläßt; Stuhl sehr wenig mit dem Gefühl, als wenn noch viel im Mastdarme zurückbliebe und darauf sogleich viel schmerzhafte Blähungsanhäufung im Unterleibe (n. 24 St.); Gefühl, als sollte sie stets zu Stuhle gehen, was aber blos bis an den Mastdarm ging (n. etlichen St.); nur einen Tag um den andern Stuhlgang, bei einem Manne, der sonst täglich Stuhl hatte; Zurückhalten des Stuhls die ersten zwei, drei Tage, dann aber erfolgt guter reichlicher Abgang; nachdem früh keine Anregung zum Stuhle da gewesen, scheint Abends welche zu kommen, aber, obgleich bei ziemlich starkem Reize, doch nur wenig mit großer Anstrengung herauszupressender Stuhlgang; Stuhlverstopfung; chronische Hartleibigkeit.

Täglich ein, zwei Mal breiiger Stuhl vom fünften Tage an, mehre Wochen über; täglich etliche Male weicher Stuhl, den er mit vieler Anstrengung herauspressen muß, die Blähungen gehen nicht ab, früh Stuhlzwang, Nachmittags Durchfall (n. 6 T.); meist ganz in der Frühe (um 3, 4 Uhr) zwei Durchfallstühle mit Leibweh; der erste Theil des Stuhlganges ist knollig, der zweite weich, viele Tage nach einander (n. 16 T.); bei hartem Stuhlgange Schmerz im Kreuze, als sollte es zerbrechen, dabei Schneiden im Bauche, als sollten die Därme platzen (n. 40 T.); während des Stuhlgangs bei mäßigem Drücken Schmerz im Oberkopfe und Sausen vor den Ohren; nach dem Stuhlgange viel Kollern im Bauche; nach erfolgtem Stuhle ein Aufdämmen des ganzen Unterleibes durch Blähungen; nach erfolgtem Stuhle Unterleibs- und Bärmutterkrämpfe ganz unten querüber im Unterbauche — am meisten nach weichem Stuhle (n. 17 T.); nach dem Stuhlgange große Müdigkeit.

Drücken im Mastdarme Nachts (n. 23 T.); oft so große Beengung des Mastdarms, daß er bei hartem Stuhlgange austritt; ein Stich im Mastdarme vom Kreuze her; Stechen im Mastdarme (n. 2 Tagen); reißender Schmerz eine Minute lang im Mastdarme den Athem versetzend (n. 40 St.); Anschwellen der Mastdarmblutknoten; Blutaderknoten treten aus dem Mastdarme hervor; Brennen im Mastdarme beim Stuhlgange; Brennen im Mastdarme nach nicht hartem Stuhlgange; Feinstechen im Mastdarme, wie bei knolligem Stuhlgange; Stechen im Mastdarme bei gutem Stuhlgange; Verengerung des Mastdarms und davon sehr beschwerlicher Stuhlgang; Blutabgang aus dem Mastdarme, selbst bei weichem Stuhle (n. 14 Tagen).

Früh ein klemmend schneidendes Gefühl im After und Mittelfleisch; Brennen im After bei der öftern Stuhlausleerung; feines Stechen und Zwicken am Rande des Afters; Jükken am After; die Aderknoten am After schmerzen beim Sitzen (n. 6 Tagen); die Aderknoten am After schmerzen bei Berührung (n. 12 Tagen); schmerzhafte Verschlossenheit des Afters; jückender Ausschlag um den After, bei Berührung schmerzend; Jücken um den After (n. 12 T.); Grimmen am After und am Schamberge; Hämorrhoidalflechte.

Stechen im Blasenhalse und zugleich im After. — In den ersten acht Tagen schien der Abgang des Urins vermindert, aber vom vierzehnten, funfzehnten Tage an desto reichlicher; zu wenig Abgang des Urins (n. 24 T.); öfteres Harnen die Nacht (n. 9 T.); öfteres und vieles Harnen (n. 24 St.); dunkler Urin mit röthlichem Satze (n. 32 T.); ganz dunkler Urin mit Satz am Boden (n. 10 T.); Urin mit gelbem Satze (n. 6 T.); Urin gleich nach dem Lassen weißtrübe; Nieren- und Harngries; Strangurie.

Ein kriebelndes Brennen in der Harnröhre nach dem Uriniren, Abends beim Schlafengehen; Schründen vorn in der weiblichen Harnröhre Abends beim Harnen (n. 11 T.); Brennen in der weiblichen Harnröhre beim Uriniren; ein heftiger, doch kurzer ziehender Schmerz im vordern Theile der Harnröhre; ruckweises Ziehen im Hintertheile der Harnröhre; Reißen in der Mündung der Harnröhre

einige Zeit nach dem Harnlassen; flüchtiges Schneiden vorn in der Harnröhre; ein scharf schneidender Schmerz, welcher vom hintern Theile der Harnröhre schief herauf in den Unterleib geht; Blutfluß aus der Harnröhre ohne Schmerz (n. 6 T.).

Ziehender und schneidender Schmerz in der Eichel; kitzelndes Ziehen in der Eichelspitze; Stechen in der Eichelspitze; an der Rinne hinter der Eichelkrone sammelt sich gelbliche Feuchtigkeit und es entstehen daselbst dunkelrothe, weiche Erhöhungen mit beißendem Jükken, mehre Tage anhaltend; drückendes Reißen in der Gegend der Eichelkrone. — Die männliche Ruthe klein, kalt und ohne Erektion. — Im linken Hoden eine puckende Empfindung (n. 29 T.); Abends im Bette stechendes Reißen, in der Seite des Hodensacks; selbst beim Beischlafe schlaffer Hodensack, der Samenerguß erfolgte spät (n. 4 T.). — Nachtripper; hydropische Geschwulst der Geschlechtstheile.

Große Schwäche in den Zeugungstheilen und den nahen Theilen mit Schmerzen im Mittelfleische beim Sitzen (n. 3 T.); vermindertes Geschlechtsvermögen, auch die wollüstigsten Vorstellungen sind nicht im Stande, Erektionen zu erregen, ob es gleich an Neigung zum Beischlafe nicht fehlt; selten Erektionen (die ersten Tage); Erektionen bei schlaffem Hodensacke (n. 6 T.); weniger Geschlechtstrieb, sieben Tage lang (n. 8 T.); verminderter Geschlechtstrieb, zehn Tage lang (n. 7 T.); Einschlafen beim Beischlafe, ohne Samenerguß (n. 12 T.); auf Beischlaf Mattigkeit den ganzen folgenden Tag (n. 48 St.); mehrjährige Impotenz.

Wiederherstellen der, schon 5 Monate verlornen Regel bei einem Mädchen von 17 Jahren zum Neumonde, ohne die ehemaligen Beschwerden (n. 16 T.); Regel 7 Tage zu zeitig (n. 4 T.); Ziehen im Schooße, wie beim Eintritte der Regel (bei einer bejahrten Person); Verspätigung der Regel um 4 Tage (n. 17 T.); Verspätigung der Regel um 3 Tage (n. 10 T.); vor Ausbruch der Regel Uebelbehagen und Frost, den ganzen Tag gleich vor der Regel sehr mißmüthig, verzagt und melancholisch; Irrereden mit Weinen, am Tage vor Eintritt der Regel und den ersten Tag bei derselben wie Wahnsinnigwerden (n. 7 T.); während der Regel beim Stehen (in der Kirche) eine Art Ohnmächtigkeit, sie hörte nicht und sah nicht, unter Gefühl großer Hitzeempfindung im Innern, besonders im Kopfe, bei großer Gesichtsblässe, sie mußte sich gleich setzen und blieb auch den folgenden Tag wie betäubt, auch den folgenden Tag Eingenommenheit des Kopf (n. 3 St.).

Wiedererscheinen des schon zwei Tage beendigten Monatlichen (n. 16 St.); Monatliches zwei Tage zu früh und zu wenig (n. 41 T.); Monatliches vier Tage zu früh (n. 12 T.); vor dem Eintritte des Monatlichen Leibauftreibung; vor dem Eintritte des Monatlichen große Schwere der Beine; vor dem Eintritte des Monatlichen, Mitternachts, erst Frost, darauf Hitze, besonders im Gesichte, mit Unruhe; beim Monatlichen Säure im Munde mit belegter Zunge; beim Monatlichen dumpfer Kopfschmerz fast wie Reißen; beim Monatlichen arge Kreuzschmerzen früh beim Aufstehen aus dem Bette, sie konnte sich etliche Minuten gar nicht bewegen (n. 4 T.); beim Monatlichen Fußgeschwulst; beim Monatlichen Uebligkeiten; zu starke und zu lange Regel; Neigung zu Abortus; Varikositäten an den Schamtheilen.

Ruckweise viel Weißfluß (n. 5 T.); mehrmaliger Abgang blutröthlichen Weißflusses, vor dem Vollmonde (n. 7 Tagen).

Niesen ohne Schnupfen; Niesen jeden Morgen eine halbe Stunde lang; des Tags 15 Mal Niesen ohne Schnupfen (n. 5 T.). — Arger Kitzel in der Nase, ohne jedoch niesen zu können; gänzliche Verstopfung der obern Nase; Verstopfung der Nase gegen Morgen; gänzliche Nasenverstopfung, Stockung des Athems im Schlafe des Kindes oft wohl 15 Sekunden lang, selbst bei offnem Munde; Trockenheit der Nase und Verstopftheit in der Nasenwurzel.

Schnupfen bei einem dessen ganz Ungewohnten (n. 21 T.); sehr starker Fließschnupfen (n. 3 T.); heftiger Schnupfen mit Nasengeschwulst; öfterer Schnupfen, mit übelriechendem Ausflusse aus dem linken Nasenloche, inwendig geschwürig werdend; Schnupfen mit scharfem Ausflusse aus der Nase, der die Oberlippe wund macht (n. 28 T.); arger Schnupfen mit Katarrh — Kopfweh (n. 10 T.); Stockschnupfen (n. 10 T.); Stockschnupfen: er kann Nachts dafür keine Luft bekommen (n. 10 T.); Stockschnupfen mit Brennen in der Stirne und Kopfeingenommenheit, so daß es ihr die Augen ganz zusammenzog, mit vielem Durste und Nachthitze, mit wenig Schlaf.

Heiserkeit (n. 25, 48 Tagen); Rauhheit und Wundheit der Brust durch Sprechen mit Heiserkeit, besonders Nachmittags; in der Nacht um 2 Uhr weckt ihn ein heftiges, kriebelndes Kratzen in der Luftröhre unterhalb des Kehlkopfes aus dem tiefsten Schlafe.

Reiz zum Husten, wie von Schwefeldampf; Kitzelhusten, wie von Schwefeldampf in der Kehle mit salzigem Auswurfe von grauer Farbe; Reiz zum Räuspern mit Rauhigkeitsgefühl im Halse, als wenn da Schleim fest anhinge, mit Kitzeln im Halse, Husten hervorbringend; Reiz zum trocknen Husten; jeden Morgen trockner Kotzhusten mit Empfindung wie von Heiserkeit in der Kehle (die doch nicht da ist); nächtlicher Husten fast ohne Nachlaß und davon Schmerz im Kopfe und in beiden Bauchseiten (n. 9 T.); Nachts Husten mit etwas Auswurf (n. 6 T.); Husten Tag und Nacht mit schwärz-

lichem Schleimauswurfe; starker Husten mit weißgelblichem, dickem Auswurfe.

Langwieriger, trockner Husten geht in Husten mit gelblichem Eiterauswurfe über, mit Rohheits- und Wundheitsschmerz in der Brust; Abends von 4 bis 8 Uhr öfteres Husten und viel Trinken, beim Husten schründender Schmerz auf der Brust mit gelbgraulichem Auswurfe (n. 32 T.); starkes Schlagen im Kopfe beim Husten. — Blutiger Hustenauswurf; grauer, salzig schmeckender Hustenauswurf; salziger Geschmack des Auswurfs vom Husten; starker Eiterauswurf beim Husten; geschwürige Lungensucht; nervöse Lungenentzündung; Brustwassersucht.

Wie Verschleimung der Brust, es pfeift in der Luftröhre beim Athemholen am Tage (n. 18 T.); Empfindung wie von Verschleimung der Brust (n. 13 T.); beim Aufenthalt im Freien Vollheit, Beklommenheit und Beengung der Brust; nach starker Körperbewegung, beim Ausdehnen des Rumpfes, ein Druck und beängstigendes Gefühl in der Gegend unter dem Herzen, in einen starken Hang zur Traurigkeit übergehend; Mittags Vollheit auf der Brust wie eine Art Beklommenheit; nach dem Essen Vollheit (im Magen und) auf der Brust; beklemmendes, rheumatisch drückendes Gefühl auf der Brust, durch leeres Aufstoßen erleichtert; Beklemmung auf der Brust (n. 24 St.); Beklommenheit auf der Brust wie zu voll.

Die ersten sechs Tage arger Brustschmerz, daß er durchaus nicht auf der linken Seite liegen konnte, dann Husten mit grünem Frühauswurfe; Blutandrang nach der Brust; Engbrüstigkeit und kurzer Athem (n. 20 T.).

Drücken in der linken Brust; stumpfer Druck in der linken Brust; Gefühl von Druck und Wundheit in der Brust; Spannen in der Brust, besonders der rechten, beim Einathmen; heftig spannendes Drücken in der rechten Brust; schneidender Schmerz in der rechten Brust; Stechen in der linken Brust, auch beim Athmen (n. 7 T.); pulsirendes Stechen in der linken Brust, auch beim Athmen (n. 7 T.). — Früh von 4 bis 5 Uhr starkes Herzklopfen (n. 48 St.); in der Herzgegend ein inneres Pulsiren oder Glucksen außer dem Herzschlag; pulsirendes Reißen in der Herzgegend.

Druck auf einer Stelle der wahren Rippen etwas unter der linken Achselhöhle; in der rechten Seite auf den wahren Rippen Druck wie von einem Knopfe. — Reißen in der Gegend des linken Schlüsselbeins; beim Athmen ein Zucken und Stechen in der linken Seite; Stiche in der linken Brustseite bis zum Rücken, wovor sie kaum Athem holen kann; Schmerz in der linken Seite wie Verrenkung mit Rucken zwischendurch; pulsirendes Reißen unter der rechten Achselhöhle; beim Tiefathmen Stiche im Brustbeine (n. 12 T.); Stechen in der Brustwarze; Herausdringen von etwas Blut aus der einen Brustwarze, vorzüglich bei Berührung.

Arger Kreuzschmerz, er darf sich beim Sitzen nicht gerade richten und muß krumm sitzen (n. 5 T.); Reißen im Kreuze querüber beim Geradesitzen; Kreuzschmerz so heftig, daß es ihm die Brust zusammenzog, bei Magendrücken und Zusammenschnürung des Unterleibes (n. 3 T.); Steifheit im Kreuze (n. 16 T.); Frösteln im Kreuze; Gluckern etwas links vom Kreuze herüber.

Reißen in der rechten Nierengegend; Drücken in der rechten Nierengegend; Stiche in der linken Nierengegend; wiederholte Stiche etwas über der rechten Nierengegend im Rücken; Drücken in der linken Seite nach der Nierengegend hin; Nierenvereiterung.

Stechen im Rücken nach dem Kreuze, im Sitzen; beim Sitzen Ziehen im Rücken; Reißen im Rücken rechts neben dem Rückgrathe; Ziehen im Rücken zwischen dem Schulterblatte; anhaltendes Klopfen im Rükken; rheumatisches Spannen im Rücken und in der rechten Brustseite, stärker beim Einathmen; heftiges Jücken am Rücken, Abends (d. 1. T.).

Reißen vom Halse an in der rechten Achsel, blos Abends nach dem Hinlegen und in der Nacht; in völliger Ruhe am Tage und beim Liegen die Nacht arges Reißen vom Halse an bis in's Schultergelenk, so daß sie Nachts nicht davor einschlafen kann, doch zu mindern durch Liegen auf der bösen Seite — am Tage vergeht es durch Bewegung, ja selbst schon wenn sie strickt oder näht, bei Kälte des Theiles wird's schlimmer; schmerzhafte Steifigkeit der linken Halsseite.

Geschwollene Halsdrüsen; hier und da an beiden Seiten des Halses und hinten am Halse einzelnes spannendes Drücken; eine Art Lähmung der Halsmuskeln; sie konnte den Kopf nicht halten, er sank immer vorwärts nieder, als wollte er abfallen mit einer Schwindelempfindung im Kopfe, sechs Stunden lang — doch hatte sie keine Neigung zum Niederlegen; ziehendes Reißen von der rechten Gesichtsseite durch die Halsmuskeln und den Arm herab, bis in die Finger.

Ein spannender Druck im linken Schulterblatte, als wenn da ein Zugpflaster zu ziehen anfinge; starker rheumatischer Schmerz im linken Schulterblatte, er konnte den Arm nicht nach dem Kopfe bringen; Ziehen zwischen den Schulterblättern, Abends; Ziehen in und neben dem rechten Schulterblatte, Abends (n. 16 T.); Gluckern unterhalb des linken Schulterblattes; zwischen den Schulterblättern Brennen wie von glühender Kohle; erst Drücken, dann Brennen auf dem Schulterblatte; zwischen den Schulterblättern und im Nacken große Ausschlagsblüthen brennender Empfindung; scharfer Druck auf einer kleinen Stelle

der linken Schulter dicht am Halse nach hinten zu; Stechen in der Schulter und Reißen im Halse (n. 27 St.); Stechen in den Schultern und dem linken Unterarme (n. 8 T.); Reißen in der Schulter und den Ellbogengelenken, in der Ruhe.

Rheumatisches Spannen im rechten Achselgelenke; Geschwulst der Achseldrüsen; Brennen in der Haut unter der linken Achsel; in der linken Achselgrube ein großer Blutschwär (n. 4 T.).

Schwäche in den Armen, er hat keine Kraft darin bei der Arbeit; Abgeschlagenheit der Arme wie Lähmung, er muß sie hinsinken lassen, in der Ruhe, bei Bewegung und Arbeit sind sie kräftig; krampfhaftes Zukken der Arme; Abends eine jählinge Lähmung im rechten Arme, als hätte ihn der Schlag gerührt (n. 5. T.).

Ziehen im linken Oberarme; Reißen im rechten Oberarme; Muskelpucken an den Oberarmen; ein Fippern im linken Oberarme.

Drückendes Reißen um und an dem rechten Ellbogen; Reißen im linken Ellbogen bis in die Handwurzel; im Ellbogen Krümmung der Arme des Kindes, es kann sie vor Schmerz nicht ausstrecken, schon die Berührung ist ihm schmerzhaft und unleidlich; blos bei Bewegung ein reißender Schmerz im Ellbogengelenke; gichtische Knochenauftreibungen.

Reißen in den Vorderarmen vom Waschen, bis in die Hände; große entzündete Geschwulst wie Rose am Vorderarme unter dem Ellbogen, die wie ein Blutschwär in Eiterung geht; früh rheumatisches Ziehen im rechten Unterarme; Reißen im linken Unterarme, fast in der Ellbogenbeuge.

Stumpfes Reißen in den Handgelenken; Verstauchungsschmerz im rechten Handgelenke; blos die Nacht Reißen in der rechten Hand und den beiden Mittelfingern, doch nur, wenn er sie unter dem Federbette liegen hat, beim Herauslegen Aufhören des Schmerzes; Reißen in den Händen gegen die Finger zu; Einschlafen der Hände früh im Bette; Klamm in der rechten Hand (den ganzen Tag); große Trockenheit der Haut an den Händen; Reißen an der äußern Seite der linken Hand und im Knöchel des kleinen Fingers nach der Handwurzel zu; auf den Händen jückende Blüthchen (n. 7 T.); auf den Händen mehre kleine Blutschwäre, stechenden Schmerz bei Berührung verursachend.

Rothe schmerzlose Anschwellung der Hand bis an die ersten Gelenke der Finger, mehre Tage anhaltend; Reißen zwischen der Handwurzel und dem Knöchel des Daumens; Reißen im rechten Handteller unter den mittelsten Fingern; auf dem Handrücken Stechen.

Geschwulst aller Fingergelenke, dabei Röthe, Entzündung und Dickheit, die Hände etwas geschwollen; Reißen im mittelsten Gelenke des rechten Mittelfingers gegen die Spitze hin.

Im Schlafe unwillkürliches Zucken der Finger; Reißen in den mittleren Fingern der rechten Hand; früh Abgestorbenheit zweier Finger, eine halbe Stunde lang, die Nägel waren blau (n. 31 T.); früh Taubheit und Kälte der zwei kleinen Finger, wie Abgestorbenheit, doch Beweglichkeit; an den beiden vordersten Gliedern des rechten Zeigefingers heftiges, fast schmerzliches Jücken, wie bei Schwärung einer Wunde mit etwas äußerer Röthe, durch Reiben nicht zu vertreiben; Reißen zwischen Daumen und Zeigefinger im Innern der rechten Hand; Reißen im linken Daumen; Reißen in der Spitze des rechten Daumens; Reißen im Ballen des linken Daumens; Reißen in der Spitze des rechten Mittelfingers; heftig stechendes Reißen in der Spitze unter dem Nagel des linken Mittelfingers; ein paar Knötchen am Zeigefinger, Warzen ähnlich, aber bald vergehend; durch einen kleinen Rietnagel am rechten Mittelfinger entsteht einige Entzündung und Schmerz. — Schmerz der Fingerknöchel beim Drucke, ohne Röthe und Geschwulst.

Beim Drucke und beim Niedersetzen und Legen Schmerz in der Gegend beider Hüftgelenke in den Muskeln, am Gehen nicht hindernd; Reißen im linken Hüftgelenke; im Hüftgelenke hinterwärts ein lähmiger Schmerz beim Bücken und Aufstehen vom Stuhle, nach Sitzen; Pressen in der linken Hüftgegend; rheumatisches Spannen in der linken Hüfte; Spannen und Reißen in der linken Hüfte; Reißen unter der rechten Hüfte, oben in den Hinterbacken.

Leise drückendes Reißen in der linken Hinterbacke; wundartiges Brennen an der linken Hinterbacke. — Alle 4 Tage ein Schmerz im rechten Beine vom Hüftgelenk an bis in den Unterfuß, so daß er beim Gehen hinken mußte; die Beine schlafen am Tage im Sitzen ein (n. 6, 7 T.).

Unruhe in den Ober- und Unterschenkeln, beim Liegen (n. 9 T.); Schmerz am linken Oberschenkel, wie verwundet, später brennend; Stechen im linken Oberschenkel beim Auftreten (n. 16 T.); Reißen ganz oben im linken Oberschenkel; Reißen im linken Oberschenkel herab, meist beim Sitzen, vorzüglich bei gebogenem Knie (n. 5 T.); Krampf im rechten Oberschenkel bis zum Knie, so daß er kaum die Treppe herabsteigen kann; anhaltendes Muskelzucken in der Mitte des rechten Oberschenkels an der hintern Seite; Reißen in der Mitte des rechten Oberschenkels; weiße Schenkelgeschwulst; alte Schenkelgeschwüre.

Eine Empfindung wie Wundheit am innern dicken Fleische des linken Oberschenkels; große Wundheit oben zwischen den Beinen, daß sie kaum gehen kann; Empfindung wie Wundheit, oben, innen am rechten Ober-

schenkel mit etwas beißendem Jücken bis an die Geschlechtstheile; am rechten Oberschenkel, gleich über dem Kniegelenke, ein Fleck, wie von einem Stoße schmerzend, durch Befühlen und bei Bewegung erhöht; am Tage ein kaltes Rieseln am linken Oberschenkel herab.

Große Unruhe in beiden Knieen Nachts beim Liegen im Bette (n. 8 T.); Geschwulst der Kniee; Schweiß auf der Geschwulst der Kniee; früh beim Aufstehen aus dem Bette und bei Bewegung schmerzen die Kniee, als wollten sie zerbrechen; das linke Knie ist gebogen, das Kind kann es vor Schmerz nicht ausstrecken (n. 16 T.); stechendes Reißen unterhalb des linken Knies, vorne am Unterschenkel, welches zugleich im Oberschenkel mit empfunden zu werden deuchtet; Reißen in den Knieen und Fußknöcheln; auch beim Befühlen sind diese Theile schmerzhaft; vor Mitternacht arges Reißen vom Knie durch die Wade, bis in die Unterfüße, sie konnte nicht davor schlafen und mußte sich aufsetzen; Ziehen in der linken Kniekehle (n. 22 T.).

Reißen in den Unterschenkeln und Fußzehen; heftiges, ruckweise zuckendes Reißen im linken Unterschenkel; in der Nacht beim Aufwachen rheumatisch ziehendes Gefühl im linken Unterschenkel; Ziehen in den Unterschenkeln, Nachts; Abends ein Ziehen im rechten Unterschenkel und zuweilen Zusammenzucken; öfters zuckender Schmerz unter dem Knie; Geschwulst der Unterschenkel bis über die Kniee, mit großen rothen Flecken besetzt, welche brennend schmerzen, vorzüglich am Knie und an den Fußknöcheln, sie kann vor Brennen und Stechen in den Füßen nicht auftreten; Nachmittags öfteres Schaudern und Leibverstopfung.

Knochenschmerz an der Seite des Schienbeins bei Berührung (n. 13 T.); Reißen im linken Schienbeine; Abends im Bette ein scharfes zuckendes Reißen etwas unter der Mitte des linken Schienbeins. — Beim Sitzen Klamm in der linken Wade; Nachts Klamm in der Wade zum Schreien, auch am Tage beim Sitzen mit gebogenen Knieen; starkes Jücken von den Waden bis an die Knöchel.

Stechende Schmerzen in den Füßen, beim Gehen im Freien; Pressen im (krank gewesenen) Fuße, als wollte er wieder aufbrechen (n. 9 T.); große Schwere der Füße; Brennen in den Füßen (n. 28 T.); stets kalte Füße; kalte schweißige Füße (n. 16 St.); Abends Kälte des rechten Fußes und im Bette ebenfalls Kaltwerden des linken Fußes, beide erwärmten sich erst nach einer Stunde (n. 16 St.); Kälte des rechten und Hitze des linken Fußes; schweißige Füße; starker Fußschweiß, bis zum Wundwerden der Füße.

Ziehen im Unterfuße unter dem Knöchel mit Hitze daselbst; Nachts Taubheit und Eingeschlafenheit beider Unterfüße bis in die Waden; leichtes Frieren an den Unterfüßen; Geschwulst der Unterfüße beim Monatlichen (n. 9 T.); Geschwulst der Unterfüße mit Stechen von Zeit zu Zeit in den Fußknöcheln, am meisten beim Gehen; starke Geschwulst des rechten Unterfußes (die ersten Tage); Geschwulst des linken Unterfußes; — beim Auftreten Stechen in den Zehen.

Wie Steifheit des linken Fußgelenkes (n. 4 T.); Verrenkungsschmerz im rechten Fußgelenke; Schmerz im äußern Fußknöchel wie versprungen, auch in der Ruhe; die Fußknöchel schmerzen Nachts (n. 10 T.); Strammen um die Fußknöchel (nach einigen Tagen); Geschwulst um die Fußknöchel (n. 11 T.).

Geschwulst der Fußrücken (die ersten Tage); auf dem Fußrücken Stechen (n. 20 T.); auf dem Fußrücken, unweit der großen Zehe, ein brennendes Spannen. — Im Fußballen Stechen wie mit Nadeln beim Auftreten und beim Daraufdrücken (n. 8 T.); Nachts Brennen in den Fußsolen.

Reißen in den drei größeren Zehen des rechten Fußes; Schründen wie von Wundheit zwischen den Zehen (n. 28 T.); in den Hühneraugen Stechen (n. 13 T.); Entstehung von Hühneraugen (n. 14 T.); Reißen und Ziehen in einem Hühnerauge an der kleinen Zehe und Schmerz der Zehe beim Berühren, bei weiten Stiefeln, Stechen der großen Zehe, dann auch in der Fußsole.

Anwendung. Das Lycopodium zeichnet sich außer seinen merkwürdigen physischen Eigenschaften besonders auch durch seine große Heilkraft in vielen und bedeutungsvollen Uebeln aus, so daß es mit Recht in die Zahl der angewandtesten und vielgepriesensten Heilmittel aufgenommen worden ist. Obgleich dasselbe seiner äußern Beschaffenheit nach ziemlich indifferent und kraftlos zu sein scheint, so hat uns doch die Erfahrung durch zahlreiche Beweise seiner mächtigen und tief durchgreifenden Wirksamkeit das Gegentheil auf's Evidenteste dargethan. Nicht allein in akuten, sondern vorzüglich in chronischen Krankheiten hat sein Gebrauch vielfach sich nützlich und heilsam erwiesen, und dieser daher eine große Ausdehnung erhalten. Die wichtigsten Dienste leistet das Mittel in folgenden Krankheiten, wogegen die Heilkraft desselben auch durch die Erfahrung in den meisten Fällen auf's Entschiedenste bestätigt worden ist, als namentlich in nervösen und rheumatischen, gastrischen und verminösen Fiebern, Rheumatismen, chronischer Gicht, gichtischen und scrophulösen Knochenauftreibungen, Hydropsien und ödematösen Anschwellungen, Scrophulosis, Rhachitis, veralteten Geschwüren, Flechten, Knochenfraß, Blutschwamm, Furunkeln, Syphilis mit Merkurialleiden und Krätze, Lepra, rothlaufartigen Entzündungen, habituellem Erisypelas, desgleichen bei Schwächezuständen nach Säfteverlust, sowie auch bei Aneurysmen, Bleich-

sucht, hysterischen und hypochondrischen Beschwerden, spasmodischen und konvulsiven Leiden, Epilepsie, besonders wenn sie Nachts eintritt, Veitstanz u. dgl. m. Ebenso kann das Lycopodium mit Nutzen angewandt werden bei Leberflecken, Sommersprossen, Warzen, Frostbeulen, auch in gewissen Formen des Wechselfiebers, sodann gegen Melancholie, nervöses und periodisches Kopfweh, Kopfgrind, Schwindel mit Erbrechen, bei Kahlköpfigkeit, Blutschwamm der Hornhaut, hartnäckigen Augenentzündungen, angehender Blindheit, besonders bei Cataracta, Schwerhörigkeit, Gesichtsabschuppung, Gesichtsgrind, rheumatischen Gesichtsschmerzen, gegen Auslaufen der Ohren, Backengeschwulst, Konvulsionen der Gesichtsmuskeln, Skirrhus der Oberlippe, Verhärtung der Halsdrüsen, Entzündung und Vereiterung der Halsdrüsen, schankerähnlichen Geschwüren im Halse, Scharbock, Sodbrennen, Verdauungsbeschwerden mit heftigen Blähungen, mit periodischem Kopfweh, bei Magenkrampf, Carcinoma ventriculi, Bluterbrechen, gegen chronische Leberentzündung (Gallensteine?), Kolik mit Stuhlverhaltung, bei Destruktionen der Unterleibsorgane, Bauchwassersucht, Hartleibigkeit, Hämorrhoidalleiden u. s. w. Endlich gehören hierher noch Nachtripper, Haematuria, eitriger Harnabfluß, Nieren- und Blasensteine, Impotenz, schmerzhafte Hodenverhärtung, Neigung zu Abortus, Dysmenorrhöe, milchartiger, röthlicher, fressender Weißfluß, Kreuz- und Rückenschmerzen, durch geringe Bewegung erregt, Kröpfe, chronische Brustfellentzündung, Pneumonia, Bluthusten, und Schwerathmigkeit, eitrige Lungensucht, Brustwassersucht, Verhärtung der weiblichen Brust, Wundheit der Brustwarzen, gichtische Anschwellungen und Steifheit der Gelenke, Gichtknoten, Tumor albus, alte Schenkelgeschwüre, Phlegmasia alba dolens, Varices, Hühneraugen u. s. w. Dieses sind also die Krankheitszustände, gegen die uns der Gebrauch des Lycopodium wesentliche Vortheile verspricht.

Nach Hahnemann verdienen folgende Symptome besondere Berücksichtigung, als: nach wenigem Spazieren Müdigkeit der Füße und Brennen der Fußsolen; innere Kraftlosigkeit; Mattigkeit in den Gliedern; Müdigkeit beim Erwachen; Gefühllosigkeit des Armes und Fußes; Eingeschlafenheit der Glieder, Arme, Hände, Beine, bei Tag und Nacht; (leichtes Verheben); Aderköpfe, Wehadern der Schwangern; Ziehschmerz in den Gliedern; Reißen in den Knieen, Füßen und Fingern; Reißen in den Armen und Beinen; krampfhaftes Krummziehen der Finger und Zehen; Klamm in den Fingern und Waden; alte Unterschenkelgeschwüre mit nächtlichem Reißen, Jücken und Brennen; Blutschwäre; schmerzhafter Ausschlag am Halse und auf der Brust; Jücken Abends vor dem Niederlegen; Jücken am Tage bei Erhitzung; die Haut springt hier und da auf und bekommt Risse; Trockenheit der Haut der Hände; Verkältlichkeit; Mangel an Körperwärme, überlaufende Hitze; Tagesschweiß bei mäßiger Arbeit; Tagesschweiß bei geringer Bewegung, besonders im Gesichte; öfteres Gähnen und Schläfrigkeit; Tagesschläfrigkeit; unruhiger Schlaf die Nacht, mit öfterm Erwachen; traumvoller Schlaf; ängstliche Träume; fürchterliche Träume; öfteres Erwachen die Nacht; spätes Einschlafen; er kann vor Gedanken nicht einschlafen; dreitägiges Fieber, mit saurem Erbrechen nach dem Froste, Gedunsenheit des Gesichts und der Hände; Angegriffenheit; Furcht vor allem Sein; Eigensinn, Empfindlichkeit, Aengstlichkeit mit Wehmuth und Weinerlichkeit; Aergerlichkeit; Schwindel, besonders beim Bücken; Blutdrang nach dem Kopfe; Hitze im Kopfe; Schwere des Kopfs; mit Niederlegen verbundene Anfälle von Reißen oben auf dem Kopfe, der Stirne, der Schläfe, der Augen, der Nase bis zu einem Zahne; Reißen in der Stirne hin und her, alle Nachmittage; nächtlicher, äußerer Kopfschmerz, Reißen, Bohren und Schaben; drückend spannender Kopfschmerz; Kahlköpfigkeit; Augen vom Kerzenlicht gereizt; Stechen in den Augen, Abends bei Lichte; Drücken in den Augen; Schründen der Augen; Zuschwären der Augen; Augenentzündung mit nächtlichem Zuschwären und Thränen am Tage; Thränen der Augen in freier Luft; Weitsichtigkeit (Presbyobie); Trübsichtigkeit, wie Federn vor den Augen; Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen; öftere Anfälle von Gesichtshitze; jückender Ausschlag im Gesichte; Geschwulst und Spannung im Gesichte; (Sommersprossen im Gesichte); Ueberempfindlichkeit des Gehörs; Angegriffenheit von Musik, Schall, Orgel; Ohrklingen; Schwerhörigkeit; Nasenbluten; nächtliches Zuschwären des Nasenlochs; Schorfe in der Nase; geschwürige Nasenlöcher; harte Geschwulst an der einen Halsseite; Steifheit der einen Halsseite; Genicksteifigkeit; Durstlosigkeit mit Trokkenheit am und im Munde, so daß diese Theile spannen und die Zunge schwer beweglich und die Sprache undeutlich wird; Geschmackverlust; belegte, unreine Zunge; früh Schleimgeschmack; Schleimracksen; langwieriges Halsweh; früh Mundbitterkeit mit Uebelkeit; übermäßiger Hunger, Heißhunger; Appetitlosigkeit; der Appetit vergeht beim ersten Bissen; Abneigung vor gekochten, warmen Speisen; Abneigung vor

schwarzem Brode, oder vor Fleisch; allzu große Neigung zu Süßem; Milch erregt Durchfall; fettiges Aufstoßen; saures Aufstoßen; Sodbrennen; Würmerbeseigen; öftere, stete Uebelkeit; früh Weichlichkeit im Magen; Magendrücken; Magendrücken nach dem Essen; Herzgrubengeschwulst und Schmerz beim Anfühlen; Vollheit im Magen und Unterleibe; beschwerliche Aufgetriebenheit des Bauchs; Mangel an Blähungsabgang; Kulkern im Bauche; Verhärtung im Unterleibe; Kneipen im Bauche; Leibschneiden; Leibschneiden im Oberbauche; Brennen im Unterleibe; Spannung um die Hypochondern, wie von einem Reife; Leberschmerzen nach satt Essen; Herzklopfen bei der Verdauung; schwierig und mit vieler Anstrengung herauspressender Stuhl; Leibverstopfung zu mehren Tagen; Hartleibigkeit; Afterschmerzen nach Essen und Stuhlgange; Schneiden im Mastdarme und in der Harnblase; Nierengries; Drängen zum Harnen; allzuhäufiges Uriniren mit Drang; Jucken in der Harnröhre bei und nach dem Harnen; Blutfluß aus der Harnröhre; schwache Steifheit des männlichen Gliedes; Mangel an Erektionen; Mangel an Pollutionen; Mangel an Geschlechtstrieb; mehrjährige Impotenz; Abneigung vom Beischlafe; allzu leichte Reizung zur Begattung, schon durch Gedanken daran; unbändiger Trieb zur Begattung alle Nächte; der Samen geht zu schnell fort; zu lang dauernde und allzu starke Regel; von Schreck auf lange Zeit zu unterdrückende Regel; Weißflußabgang auf vorgängiges Schneiden im Unterbauche; Weißfluß; — Fließschnupfen; Schnupfen und Husten; Stockschnupfen; Verstopfung beider Nasenlöcher; Husten nach Trinken; trockner Husten Tag und Nacht; langjähriger, trockner Frühhusten; Husten und Auswurf; (Husten mit eiterigem Auswurfe); Stiche in der linken Brust; Brennen in der Brust heran (wie von Sod); steter Druck an der linken untern Rippe; Kurzathmigkeit bei Kindern; stete Brustbeklemmung, jede Arbeit verkürzt ihm den Athem; Stechen im Kreuze nach Bücken, beim Wiederaufrichten; nächtlicher Rückenschmerz; Reißen in den Schultern; Ziehen und Zusammenraffen im Nacken bis in den Hinterkopf Tag und Nacht; Ziehschmerz in den Armen; nächtlicher Knochenschmerz im Arme; Einschlafen der Arme schon beim Aufheben derselben; nächtliches, krampfiges Einschlafen der Arme; Kraftlosigkeit der Arme; nächtlicher Knochenschmerz im Ellbogen; gichtsteifes Handgelenk; Taubheit der Hände; Verstarren der Finger bei der Arbeit; Reißen in den Fingergelenken; Röthe, Geschwulst und gichtisches Reißen der Fingergelenke; von Gichtknoten steife Finger; nächtliches Reißen in den Beinen; Reißen im Knie; Steifheit des Knies; Kniegeschwulst; Brennen an den Unterschenkeln; Zusammenziehschmerz in den Waden beim Gehen; Geschwulst des Fußknöchels; Klamm in den Unterfüßen; kalte Füße; kalte schweißige Füße; starker Fußschweiß; Fußsolengeschwulst; Schmerz der Fußsolen beim Gehen; Umknicken der Zehen beim Gehen; Klamm in den Zehen; Hühneraugen; Schmerz der Hühneraugen.

Als Gabe hat man fast immer nur die dezillionfache Potenz verabreicht.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf 40—50 Tage.

Als Antidote dienen Camphora und Pulsatilla.

Lycopus europaeus L., gemeiner Wolfsfuß, fr. Lycope d'Europe, Marrube aquatique, eine Pflanze aus der Familie der Labiaten, die an Bächen und Gräben, auf feuchten Wiesen wächst. Sie ist nicht blos als Adstringens, sondern vorzüglich als ein zuverlässiges Fiebermittel seit undenklichen Zeiten im Gebrauche. Die Gabe von zwei Drachmen, vor dem Anfalle einige Male wiederholt, soll hinreichend sein. — Lyc. virginicus L., virginischer Wolfsfuß, fr. Lycope de Virginie, engl. Bugleweed, Water Horehound, wächst in den Wäldern von Kentucky und am Ohio. Rafinesque führt noch folgende Spezies als medizinisch wichtig an: 1) Lyc. vulgaris Pers., L. sinuatus L. ist unser L. europaeus L.; 2) L. heterophyllus Raf., 3) L. longifolius Raf., 4) L. pauciflorus Raf., 5) L. uniflorus Mx., 6) L. obtusifolius Vahl. Alle diese Arten sind Sommerpflanzen, blühen im Sommer und wachsen an Wegen, Gräben, Sümpfen und Wassern. In ihren medizinischen Eigenschaften sind sie jedoch unter einander verschieden; nicht alle sind stimulirend und erwärmend. Bei allen dagegen finden sich unter den Blättern Talgdrüschen, denen sie ihren Geruch und das ätherische Oel verdanken. — Der Lyc. virginicus ist nach Rafinesque ein vortreffliches beruhigendes, etwas narkotisches und gelind tonisirendes Mittel. Pendleton und Rogers haben die Pflanze zuerst näher kennen gelehrt und sie gegen Blutspeien und angehende Schwindsucht mit Erfolg angewandt. Auch J. M. Smith, Ives, Lawrence und Rafinesque haben sie gegen das erstere Uebel nützlich gefunden. Ihr Geruch ist balsamisch, terpentinartig, ihr Geschmack balsamisch und leicht bitter, nach Einigen widrig und Ekel erregend. Einige Autoren bemerken, daß die Pflanze die Eigenschaften der Digitalis, Sanguinaria, Botrophis und Spigelia theile; allein sie ist weder emetisch noch wurmwidrig, sondern blos leicht narkotisch. Sie wirkt allerdings der Digitalis ähnlich, vermindert die Frequenz des Pulses, ohne die übeln Wirkungen jener hervorzubringen. In New-Jersey braucht man sie gegen Durchfälle und Ruhren, auch gegen manche Fieber. Auch bei entzündlichen Affektionen der Säufer, bei Herz-

leiden soll sie heilsam wirken. Rafinesque schätzt sie als Sedativum in fast allen Fällen.

J. Ré Lettre sur les propriétés fébrifuges du Lycopus europaeus L. Turin 1819.

Lycosa tarentula Latr. (Aranea tarentula L.), s. Tarentula.

Lysimachia purpurea, s. Lythrum salicaria L.

Lysimachia vulgaris L., gemeine Lysimachie, fr. Lysimachie, Corneille, ist in Europa einheimisch und findet sich vorzüglich an Flußufern, auf sumpfigen, schattigen Stellen. Die Pflanze hat ihren Namen von Lysimachus, einem Könige von Sizilien, der ihre medizinischen Kräfte zuerst entdeckt und gepriesen hat. Die Kamtschadalen essen das Mark der Stengel. Ehedem empfahl man sie als Heilmittel gegen Ruhr und Blutspeien. — Lysim. quadrifolia L., engl. Crosswort, Yellow balm, wächst in Nordamerika und dient als abstringirendes, magenstärkendes und expektorirendes Mittel, auch gegen Erkältung, Husten, Fieber.

Lysimachia coerulea, s. Scutellaria galericulata L.

Lysimachia flava, s. Oenothera biennis L.

Lythrum salicaria L., Lysimachia purpurea, gemeines Blutkraut, Weiderich, fr. Salicaire, engl. Willowort, Loosestrife, findet sich häufig an Gräben, Flüssen. Die Blätter haben einen schleimigen, leicht abstringirenden Geschmack und sind von Sagar gegen Blutspeien, Leukorrhöe empfohlen worden. Ihre Abkochung ist in Irland, Schweden seit langer Zeit gegen Durchfall, Dysenterie gebräuchlich und auch von Misley, de Haen, Gardane u. A. gerühmt worden. In Mexiko dient sie als Abstringens und als Wundmittel.

J. Scherbius Diss. de Lysimachia purpurea, sive de Lythro salicaria. 4. — Sagar Diss. de salicaria (in Wasserbergii opusc. min. fasc. II, 385). — H. Fouquet Mémoire sur la salicaire (Journ. des sc. méd. XLIX, 129).

Lytta vesicatoria Fabr., s. Meloë vesicatorius L.

M.

Macaxocotlifera, ein mexikanischer Baum, dessen Früchte angenehm schmecken und laxirend wirken. Seine gepülverte Rinde dient zur Vernarbung der Geschwüre, in Abkochung gegen Hautjücken und Schenkelgeschwülste. Die Asche des Holzes dient zum Gelbfärben der Haare.

Macrocnemum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiazeen. Die Rinde von M. corymbosum Ruiz et Pav. ist bitter und zähe und wird oft zur Verfälschung der Chinarinde gemißbraucht. Die Rinde von M. tinctorium Kth. dient zum Färben.

Madarosis (von μαδαρόω, ich mache eine Glatze, Haare ausfallen) ist das Ausfallen oder der Mangel der Haare, besonders der Augenwimper. Ehedem unterschied man dieses Uebel, je nachdem es von einer Schärfe oder ohne eine Krankheit der Augenlider entsteht, in Ptilosis und Milphosis. Mit diesem Leiden ist allezeit ein unwillkürliches Blinzeln mit den Augenlidern verbunden. — Sind die Haarzwiebeln in Folge von Syphilis oder durch Geschwüre des freien Randes der Augenlider zerstört, so ist keine Aussicht auf Wiedererzeugung der Haare vorhanden; im entgegengesetzten Falle kommen sie früher oder später von selbst wieder.

Madar, Mudar, s. Calatropis procera Brown.

Madia, eine Pflanzengattung der Kompositen. Die eine ihrer drei Spezies, M. sativa Mol., auf Chili Madi genannt, liefert ölhaltige Samen, woraus man ein fettes Oel zieht, welches nach Feuillée noch vorzüglicher als das Olivenöl ist und zu Einreibungen gegen Schmerzen gebraucht wird.

Madrepora oculata L. und **Madrep. rubra** L., s. Corallia.

Mafoutra, ein Baum Madagaskars, der eine Art Drachenblut liefert. Der Kern seiner Frucht hat die Farbe und den Geruch der Muskatnüsse und soll gegen Hautkrankheiten dienlich sein.

Magellanicus cortex, s. Drimys Winteri L. F.

Magisterium bismuthi, s. Bismuthum nitricum oxydatum.

Magistrantia, s. Imperatoria Ostruthium L.

Magnes, Lapis magneticus, Magneteisenstein, natürlicher Magnet, fr. Aimant, engl. the Magnet, Loadstone, kommt in der Natur gewöhnlich dicht, seltner spathig oder erdig vor und hat eine eisenschwarze, ins Braune ziehende Farbe. Man findet ihn vorzüglich in den ältern Gebirgsarten, weniger im Uebergangsgebirge, namentlich am Harze, im Erzgebirge, in Böhmen, Salzburg, Steyermark, Tyrol, in der Schweiz, in Piemont, Sardinien, Corsika, Ungarn, Schweden, Norwegen, Schottland, Sibirien, China, Siam, Ostindien, Grönland, Nordamerika, Brasilien. Nach Gmelin ist der große Magnetberg am Jaik in Sibirien ein Gebirge, das sich von Norden nach Süden ungefähr drei Werste lang erstreckt und von der westlichen Seite durch acht querlaufende Thäler gleichsam in ebenso viel Absätze getheilt ist. Der siebente Absatz ist der höchste und enthält die besten Magnete. Daselbst liegen 60—80 Pud schwere Steine.

Die Eigenschaft des Magneteisensteins, Eisenspähne anzuziehen und fest zu halten, ist schon seit den ältesten Zeiten bekannt. Die Chaldäer, Aegyptier und Hebräer scheinen ihn nicht allein als Heilmittel, sondern auch zu andern Zwecken benutzt zu haben. Auch einige Nickel- und Kobalterze besitzen diese Eigenschaft, aber in geringerm Grade. Mittelst des Magneteisensteins kann man Eisen und Stahl ebenfalls magnetisch machen, und einen solchen Stahl nennt man künstlichen Magnet (s. Magnes artificialis).

Die Ursache der magnetischen Erscheinungen, welche das Magneteisen in seinem natürlichen Zustande darbietet, hängt von einem besondern Fluidum ab, welches, wie das galvanische Fluidum, neuern Untersuchungen zufolge, eine bloße Modifikation der elektrischen Materie ist.

Ehedem stand der natürliche Magnet als Heilmittel in großem Rufe. Man legte ihm die wunderbarsten Eigenschaften bei und glaubte in ihm ein Heilmittel zu besitzen, das, auf jede Weise und in jeder Form angewandt, gegen sehr viele Krankheiten nützlich sein sollte. Gewöhnlich gab man ihn in Pulverform, obgleich er in dieser Gestalt alle seine magnetischen Eigenschaften verliert. Hippokrates empfahl ihn mit andern Substanzen gegen Unfruchtbarkeit, Galenus wie den Haematites als styptisches, blutstillendes Mittel, und Dioskorides zu Ausleerung der schwarzen Galle.

Nach Plinius sind alle Magneteisenerze, deren er mehre unterscheidet, gegen Krankheiten der Augen, besonders gegen Epiphora, bei Verbrennungen u. dgl. sehr nützlich. Auch äußerlich ward dieses Mineral häufig gebraucht. Im Mittelalter schrieb man ihm sogar die Kraft zu, die bösen Geister aus den Weibern zu treiben, ihre Untreue zu entdecken und entzweite Ehegatten wieder zu versöhnen. Einige hielten ihn für ein großes Alexiterium, Andere erklärten ihn für ein Gift. An diese Ungereimtheiten ließen sich noch viele andere anreihen.

Erst Paracelsus setzte diesen Gegenstand in das gehörige Licht, wenigstens ist er der erste gewesen, der den Magnet und seine wahren Heileigenschaften genau kannte und gut anwendete. Dieser tiefblickende Geist beschäftigte sich mit der Untersuchung der Kräfte dieses Minerals sehr viel, und bekannt mit den Wirkungen desselben suchte er zugleich auch die Fälle zu bestimmen, in denen er mit Vortheil angewandt werden kann. Von dieser Zeit hebt also die erste wissenschaftliche Benutzung des Magnets an. Allein bald ward dieses Heilmittel den Händen der Aerzte durch den unreinen Mönchsgeist wieder entrissen. Die standfesten Ordensbrüder gaben zwar zu, die Welt sei von Gott erschaffen, aber den Magnetismus, behaupteten sie, habe der Teufel gemacht. Alle magnetischen Kuren waren darum satanisch, sündlich und führten geraden Weges zur Hölle. Sie sagten auch wohl, wenn im Magnetismus eine solche Kraft läge, so hätte sie nicht so viele Jahre verborgen gelegen und auf Paracelsus gewartet. Freilich, entgegnet Helmont, hätte Gott lieber die Ankunft des Ignatius abwarten und das Geheimniß einem Jesuiten offenbaren sollen. — Erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, als man in England und Frankreich die Erfindung, künstliche Magnete zu verfertigen, gemacht hatte, ward die Aufmerksamkeit der Aerzte wieder auf den Magnetismus hingelenkt, und Göttingen war der Ort, wo die ersten Heilversuche damit angestellt wurden. Inzwischen fehlte immer noch eine wissenschaftliche Basis, und die Anwendung dieses Mittels geschah nicht blos regellos, sondern es gerieth auch oft in die Hände der Charlatane, so daß die Wirksamkeit desselben noch lange einem schwankenden Urtheil unterworfen blieb.

Eine vollständige Bearbeitung dieses Gegenstandes für die Homöopathie verdanken wir dem seligen Caspari. Dieser hat Alles über diesen Gegenstand mit vorzüglichem Fleiße gesammelt und in seiner Bibliothek (I, 181) wohlgeordnet veröffentlicht. Diese Sammlung theilen wir in Folgendem mit.

Wirkungen. I. Allgemeine. Mattigkeit, Verdrossenheit scheint aus dem Unterleibe zu kommen (n. $9\frac{1}{4}$ St.); nach dem Aufstehen kraftlose Müdigkeit in Knieen und Unterschenkeln, verlor sich beim Anziehen (d. 13. T.); nachdem er den ganzen Vormittag bei mäßigem Gehen stark geschwitzt hatte, befiel ihn gegen 12 Uhr auf einmal während des Gehens eine vom Unterleibe ausgehende Schwäche, daß die Kniee zitterten, eine Unfestigkeit in den Schenkeln und Hüften eintrat, die Hände beim Schreiben stark zitterten, und beim Umhergehen in der Stube so müde, daß er sich überall anlehnen möchte (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Arbeit will nicht recht fort, ist, als hätte er nicht recht ausgeschlafen, es drückt in den Augen, Kopf

etwas wüst, nicht der gehörige Turgor im Gesichte, etwas schlaff, Arme müde (n. 1½ St.).

Große Neigung liegen zu bleiben, obgleich wach, legt er sich immer wieder zum Schlummer hin, wenn er aber aufsteht, ist er sehr munter (n. 11 St.); Muskeln schlaff, Bewegung erschwert (d. 10. T.); träge, Gehen wird ihr sauer (n. 3 St.); möchte stets liegen (n. 9¾ St.); lähmige Schwere und zittrig in Armen und Beinen, am meisten beim Stehen (n. 1 St.); Unfestigkeit der untern Extremitäten, Muskeln schlaff, Bewegungen erschwert, gegen Mittag (d. 10. T.).

Sehr munter nach etwas längerem Schlafe als gewöhnlich, thätig, starker Appetit und Hunger, Gesicht röther, voller (n. 48 St.); er machte eine Fußreise von 6 starken Stunden mit ungewöhnlicher Leichtigkeit und Schnelligkeit, durstete und schwitzte dabei sehr wenig, was sonst meist in hohem Grade geschah, war bei der Ankunft nicht sehr müde und sah auch nicht so blaß aus, wie sonst nach dergleichen Anstrengungen der Fall war, schlief des Nachts gut, erwachte früh halb 4 Uhr, und machte den ganzen Weg wieder zu Fuße zurück, anfangs mit derselben Leichtigkeit, zuletzt mit Ermüdung, einiger Steifigkeit in den Kniegelenken und Füßen. Nachdem er gesessen hatte, wurden die Kniegelenke sehr steif und es trat in der Mitte des linken Oberschenkels beim Gehen ein drückender Schmerz ein, der nach einigen Minuten verging, am anderen Morgen hatte er weiter keine Beschwerden von der Reise, wie sonst wohl (d. 8. T.).

Stechen an mehren Gelenken; Jücken am ganzen Unterleibe, bald an den Waden, der Brust, dem Rücken, den Armen, stechend, durch Kratzen zu vertreiben, aber bald an andern Stellen erscheinend (n. 88 St.); scharfes Jücken auf den Händen, Fingern, Schenkeln, Kopf und Gesicht (d. 11. T.); das Jücken, was den Abend vorher an mehren Theilen bemerkt ward, kehrt heute wieder zu derselben Zeit zurück (n. 133¾ St.); nach 4 Wochen zeigte sich das Jücken wieder, schien aber geregelter zu sein, es fing Nachmittags auf einem kleinen Punkte der linken Brustseite an, ward da nach mehrmaligem Wiederkehren durch Kratzen vertrieben, ging auf die linke Rückenseite, von da in die linke Lumbargegend, dann in die obere Seite des linken Schenkels, dann an die linke Hinterbacke und an die linke Seite des Scroti; feinstechendes Jücken an verschiedenen Theilen (d. 10. T.).

Abends am obern Ende des rechten Vorderarmes und am untern Ende dieses Oberarmes an der Beugeseite vier runde, hellrothe, linsengroße Flecke, wovon der größte am Vorderarme empfindlich jückt, durch Druck vergehen sie nur momentan, ein gleicher Fleck befindet sich auf der rechten Handwurzel auf der Rückseite, sie waren nach 6 Tagen immer noch, aber wenig bemerkbar, und es war ein neuer dazu gekommen, auch am linken Vorderarme befanden sich zwei an correspondirenden Stellen (d. 20. T.).

Leises Frösteln auf der linken Seite der Brust, Abends 10 Uhr (d. 15. T.); etwas frostig bei regnichter, kalter Witterung (d. 9. T.).

Gegen 11 Uhr, nachdem er auf der Straße gegangen war, allgemeine Wärme, Schwächegefühl von der Magengegend ausgehend, beinahe wie Hunger, Zittern der Arme und Hände, etwas Schwere im rechten Oberarme, etwas Benommenheit des Kopfs, Blässe des Gesichts, Neigung zum Liegen (d. 10. T.); Wärme wie beim Schnupfen oder Mittagsschlafe bei Müdigkeit (n. 2 St.); allgemeine innere Wärme mit Schwächegefühl von der Magengegend ausgehend (d. 10. T.); allgemeine Wärme, ärgerlich, Gesicht zusammengefallen, Uebelbehagen im Unterleibe (n. 9 St.).

Starke innere Hitze mit Schweiß, da er sich am ganzen Körper gewaschen hatte, bei langsamem Pulse (n. ¼ St.); allgemeine innere Hitze bei hoher Lufttemperatur (n. 33 St.); Hitze und starkes Hitzegefühl im etwas rötheren Gesichte (n. 13½ St.).

Zum Schwitzen geneigt bei geringen Anstrengungen (n. 1 St.); Neigung zum Schweiß bei geringen Bewegungen, da doch die Luft kühl war (n. 1¼ St.); früh beim zeitigen Erwachen viel Schweiß, vorzüglich am Rumpfe (d. 14. T.); früh beim Erwachen etwas Schweiß (d. 13. T.); früh im Bette Schweiß, daß die Haare am Hinterkopfe naß waren (d. 11. T.); früh im Bette säuerlich riechender Schweiß, ganz wie von Maserkranken (d. 19. T.); früh Schweiß (d. 15. u. 17. T.); den ganzen Vormittag sehr starker Schweiß beim Gehen (d. 7. T.).

Puls langsam, weich (n. 2, 3, 4 St.); Puls an beiden Armen sehr weich, langsam (n. 5 St.); Puls langsamer und weicher als gewöhnlich (n. ¼ St.).

II. **Besondere.** Gähnen und Renken der Glieder (n. 5½ St.); Gähnen mit starkem Ausathmen (d. 10. T.); Gähnen mit Speichelzusammenlaufen (n. 5 St.).

Immer schläfrig (n. 9½ St.); beim Nähen und Sitzen auf dem Sopha Neigung zum Schlafe (n. 2¾ St.); wenn er sich hinlegt, schläft er auch bald ein; beim Sitzen Schläfrigkeit, und als er beinahe eingenickt wäre, Zucken im rechten Oberschenkel (n. 5½ St.); Schläfrigkeit beim Sitzen und Lesen, die Augen fallen immer zu, fängt gleich an zu träumen (n. 4 St.), muß sich mit dem Kopfe auf den Tisch legen; müde zum Einschlafen beim Stehen und Sitzen, weniger beim Gehen, dabei warm wie bei Schnupfen oder beim Mittagsschlafe, Augen fallen beim Sitzen in der Kirche zu (n. 2 und 2½ St.); beim Schreiben Neigung zum Einschlafen, die Augen fallen zu (n. 10¾ St.), dabei fährt plötzlich die Hand mit der Feder aus; schlummert ¼ Stunde lang ein (n. 5¾ St.).

Erwacht früh etwa 4 Uhr, ist aber noch müde, schläft wieder ein bis nach 5 Uhr, etwas Schweiß (d. 13. und 16. T.); wacht zeitig auf, schlummert aber noch einmal ein (n. 141 St.); des Nachts gegen Morgen einmal erwacht, doch nicht völlig ermuntert, wieder eingeschlafen (n. 20 St.).

Des Nachts träumt er lauter ungereimte Dinge, dann wacht er mit allgemeinem Schweiß und Hitze etwa um 3 Uhr auf, ward ganz munter, warf sich viel umher, schlief nach etwa 1 Stunde wieder ein wenig, aber nur im Schlummer, träumte etwas Unerinnerliches und wachte dann gegen 5 Uhr wieder auf (n. 119 St.); drei Nächte hinter einander folgender Zufall: er schläft bald nach dem Niederlegen ein, träumt sogleich etwas und erwacht nach einem Weilchen, bekommt einen überlaufenden Frostschauder über die linke Seite, worauf er nicht liegt, bleibt ein wenig munter und schläft dann die ganze Nacht gut (d. 11. T.); Schlaf voll unruhiger Träume von beabsichtigtem Morde, von Verschlimmerung einer schon genesenen Patientin, an deren Bette stehend er von einem Geiste eine Ohrfeige zu bekommen glaubt, schlief länger als gewöhnlich, und beim Erwachen lag der rechte Arm, wie fast nie, über dem Kopfe, er wollte immer wieder einschlafen, Kopf etwas benommen, was nach dem Aufstehen verging (n. 24 St.).

Unlustig, verstimmt; unentschlossen, unaufgelegt (n. 4¾ St.); immer wie in Gedanken, beim Stehen, Gehen und Sitzen, weiß nichts zu reden, ist träge (n. 2, 3, 4 St.); kann sich nur sehr schwer zum Ausgehen entschließen (n. 10 St.); nach dem Essen still, in sich gekehrt, müde (n. 150½ St.); geht mit einem Gefühle von Größe, Fülle, langsam, aber sehr sicher, gefällt sich dabei (d. 9. T.).

Durchaus keine Lust zum Arbeiten, möchte immer den Kopf auf den Tisch legen, was ihm wohl thut (n. 5¼ St.); nach 9 Uhr Abends Unlust zum Arbeiten, Gähnen, Dehnen, wenn er aber einmal arbeitet, so geht's gut, nur sobald er absetzt, tritt die Unlust dazu ein (d. 9. T.); Unlust zum Arbeiten mit Mattigkeit (d. 1. T.); etwas langsam zu seinen Arbeiten, besinnt sich lange, ehe er anfängt (d. 10. T.).

Verrichtet seine Geschäfte nicht mit der gewöhnlichen Eilfertigkeit, aber eben so pünktlich, nur ruhiger (d. 9. T.); nach Ausgehen und Besorgung mehrer Geschäfte heiterer, thätiger (n. 13 St.); ärgerlich bei allgemeiner Wärme und zusammengefallenem Gesicht (n. 9¼ St.).

Nach dem Essen wieder heiterer und munterer; sehr hoffnungsvoll, heiter, vertrauensvoll auf das Schicksal (d. 13. T.).

Kopf und Glieder etwas schwer; unangenehme Benommenheit im Kopfe, als sollte Kopfweh entstehen; Benommenheit des Kopfes, Schmerz vorn an den beiden Stirnhügeln und Drücken rechts im Hinterkopfe.

Vormittags vorübergehender Kopfschmerz; Kopfschmerz wie nach Schnupfen (d. 20. T.); sehr häufiges Kopfweh mit allgemeinem Uebelbefinden.

Auf dem Scheitel und Hinterkopfe feines Jücken, vergeht durch Kratzen (n. 3¾ St.); rechts auf dem Kopfe nach der Kranznaht zu eine kleine, beim Befühlen drückend schmerzende Erhöhung (n. 40 St.); Jücken auf dem Kopfe, welches zum Kratzen reizt und dadurch auf kurze Zeit besänftigt wird (n. 88 St.); auf dem Haarkopfe kleine Krusten, welche nach dem Abkratzen wund schmerzen (d. 18. T.); das Kopfhaar geht stark aus, zwei Tage hindurch (d. 12. T.).

Kopfschmerz in der rechten Seite; an der linken Kopfseite, noch etwas vor dem Schlafe, ein zusammenziehendes Stechen, fast kneipend, welches bei seinem Anfange nach dem Auge und dem linken Nasenloche fuhr und beinahe das Gefühl erregte, als wenn die Augen thränen und man niesen sollte, hielt unausgesetzt eine Weile an, verging aber durch Reiben sogleich (d. 16. T.).

Im rechten Schlafe absetzendes, gleichsam klopfendes Kopfweh (n. 125½ St.); es repetirte der ziehende, kneipende, gleichsam die Haut auf einer kleinen Stelle zusammenschnürende, immer tiefer greifende, nach dem Pulse absetzende Stichschmerz im linken Schlafbeine, da wo die Arteria temp. liegt, ging aber das letzte Mal sehr bald vorüber (d. 25. u. 29. T.).

Leises Klopfen links in der Stirne beim Lesen (n. 4 St.); in der rechten Stirnseite aufwärts ziehendes Kopfweh (n. 5 St.); nach Bücken und kleiner Anstrengung der Arme ziehendes Kopfweh auf einer kleinen Stelle der Stirne rechts, kommt absetzend (n. 121 St.); beim Treppenabsteigen stoßweiser Schmerz in der Stirne und beim Gehen drückender Schmerz in der linken Unterrippengegend, dann ziehendes Stechen im linken Schulterblatte, dann ziehendes, reißendes, klemmendes Stechen in der ganzen linken Brust von vorn nach hinten und von oben nach unten, schmerzt nicht beim Einathmen, aber beim Ausathmen, immerwährend kneipender Schmerz in der linken Weiche, wo der Gurt anliegt, wie von versetzten Winden (n. 122 u. 125 St.), den ganzen Vormittag anhaltend; empfindliches Stechen auf der Stirne über dem linken Auge, ganz wie von einem Floh; auf dem linken Stirnhügel Jücken.

Etwas Drücken in den Augen, als hätte man nicht recht ausgeschlafen (n. 1½ St.); auf dem rechten Auge scheint etwas zu sein, was immer das Sehen trübt, weshalb er oft blinken muß, ohne äußerlich etwas zu bemerken, Abends, dabei sieht er Abends um das Licht einen kleinen ovalen Kreis mit Regenbogenfarben (d. 10. T.); Schmerz im rechten Auge wie ein starker Druck auf das Augenlid, das Sehen verhindernd. — Wundheitsschmerz in der rechten Thränenkarunkel, durch Dar-

aufdrücken vermehrt, das Auge wässert eine Viertelstunde nachher (d. 18. T.).

Zucken im rechten Augenwinkel; stechendes Jücken im innern linken Augenwinkel (d. 11. T.); feines Jücken am rechten äußern Augenwinkel und in der rechten Augenbraue (d. 11. T.).

Unteres rechtes Augenlid etwas angeschwollen, ohne roth und schmerzhaft zu sein, das Auge ist dadurch etwas verkleinert, die untere Hälfte der Conjunctiva leicht geröthet, auf der Hornhaut schwamm ein kleines rundes Stückchen Schleim, das sich durch Blinken verlor (d. 11. T. früh).

In der linken Augenbraue zwei kleine und eine große rothe Blüthe, nur bei starkem Druck etwas empfindlich (d. 16. T.).

Jückender Stich am Rande der rechten Ohrmuschel nach vorn, auf dem Hinterkopfe rechts und in der Wange zugleich (n. $2\frac{1}{2}$ St); im linken Ohrläppchen ein mehrmals wiederholtes, ganz feines Pochen, als wenn etwas Lebendiges darin arbeitete, darauf Wärmegefühl darin, bis nach 15 Tagen; pulsmäßiges Klopfen in der linken Ohrmuschel mit etwas Jücken (d. 16. T.); zwischen dem linken vordern Ohrbock und der Muschel ein beim Drücken empfindliches Schörfchen (d. 20. T.); Stechen in der linken Ohrmuschel und hinter dem linken Ohre (n. $112\frac{1}{4}$ St.).

Feinstechen am Eingange des linken Ohres (n. $10\frac{1}{2}$ St.); kneipendes, zwängendes Jücken im linken Ohrgange und bald darauf im rechten, dann in beiden Ohren zugleich, doch stärker im rechten, nach einer Stunde wiederholt im linken (d. 16. T.); zwängendes, gleichsam kältendes Stechen im rechten Ohrgange (d. 17. T.).

Klammartiger Stich gleich vor dem linken Ohre (n. $2\frac{1}{2}$ St.); ein paar Mal ziehender Schmerz im Ohre und Kehlkopfe, besonders beim Schlingen; im rechten Ohre feines Zwicken und Stechen, schien im Trommelfell zu sein (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Klingen im linken Ohre (n. 22 St.); Klingen im linken Ohre, Abends (n. $39\frac{1}{4}$ St.); kurzes Klingen im rechten Ohre (n. 73 St.); Klingen im linken Ohre (d. 18. T.).

An der Nasenwurzel eine kleine röthliche unschmerzhafte Blüthe (d. 17. T.). — Plötzlich scharfes jückendes Prickeln im rechten Nasenloche, daß er mit Kopf und Schultern sich schüttelt und sogleich niest (n. 121 St.); rechtes Nasenloch verstopft (n. 2 St.).

Etwas blaß und eingefallen im Gesichte; Hitze und starkes Hitzegefühl mit etwas rötherem Gesichte (n. $13\frac{1}{2}$ St.); Gesicht nicht mehr so zusammengefallen, röther (n. 25 St.); vorzügliche Hitze im Gesichte und besondere Röthe (n. $33\frac{1}{4}$ St.); muntere Gesichtsfarbe (d. 9. T.); Abends Gesicht roth, voll, lebhaft, bei allgemeiner Körperwärme (d. 9. T.); scharfes Jücken im Gesichte (d. 10. T.).

Jückender Stich in der rechten Wange (n. $2\frac{1}{2}$ St.); klammartiger Stich gleich vor dem linken Ohre, zog leise nach der Parotis vor, verging durch Kratzen (n. $5\frac{1}{4}$ St.); eine sehr große Blüthe am rechten Backen, einem Furunkel ähnlich, zertheilte sich während der Wirkung des Mittels allmählig, ohne zu eitern; ein paar Ausschlagsblüthen an der Stirne, beim Druck wenig schmerzend; lebhaftes Jücken am linken Backen, verging durch Kratzen nur auf kurze Zeit (n. $49\frac{1}{2}$ St.); auf beiden Wangen fressende Stiche (n. 134 St.); mehre Blüthen wie Hirsekörner, über die Hälfte weiß, mit Eiter gefüllt, in der Nacht entstanden (n. 72 St.).

Feines Jücken am linken Musc. zygom. maj. (n. $1\frac{1}{4}$ St.); scharfes Stechen rechts am Kinne (n. $2\frac{1}{2}$ St.); eine halbe Stunde nach dem Rasiren stechendes Jücken unten am Kinn rechts, vergeht durch Reiben (d. 16. T.); jückendes Stechen auf dem rechten Proc. zygom. (d. 16. T.); Blüthen am Kinn, die sich mit einem gelblichen Schorfe bedecken und beim Drücken stechend schmerzen; mehre rothe flache Blüthen am Kinn, die einen gelben Grind aussiepern (n. 73 St.); feines Stechen am Jochbeine rechts (d. 17. T.).

In der Mitte der rechten Oberlippe feines Stechen, verging bald, kam aber bald wieder, ließ sich durch Kratzen vertreiben (n. $2\frac{1}{8}$ St.); an der linken Oberlippe, gleich über dem Rothen, eine flache, rothe, beim Befühlen stechend-schneidend-schmerzende Blüthe (n. 120 St.); am Ende der rechten Oberlippe und zwischen beiden Oberlippen ganz kleine Blüthen mit weißen eiternden Spitzen (d. 10. T.); starkes Jücken links in der Oberlippe (d. 11. T.); ganz kleine gelbe Krusten an der Oberlippe (d. 14. T.); ein paar schmerzende Rißchen links in der Unterlippe (n. 9 St.).

Neigung der Zähne zum Stumpfwerden; nach Genuß von Weißbier und sauern Gurken wurden sie sogleich stumpf, beim Kauen und Aufeinanderbeißen zog ein empfindlicher Schmerz durch alle Zähne von den Kronen nach den Wurzeln herab (n. 29 St.); Empfindlichkeit einzelner Zähne beim Kauen (n. 46 St.).

Bei gelindem Druck erscheint Blut zwischen den beiden linken unteren Schneidezähnen und dem linken untern Augenzahne (n. 125 St. u. d. 17. u. 20. T.); am Zahnfleische zwischen den zwei unteren rechten Schneidezähnen eine kleine aufgerissene Stelle, welche bei mäßigem Drucke Blut giebt, ohne alle Empfindung (n. 11 St.); bei Druck auf das Zahnfleisch der unteren Schneide- und Augenzähne ergießt sich Blut zwischen die Zähne (n. $\frac{1}{4}$ St.), nach einer Stunde nicht mehr.

Hinten am Gaumen links unangenehmes, kratziges Gefühl, als wäre ein Brodkrümchen hängen geblieben, muß von dieser Stelle Schleim losracksen und auswerfen (n. 16 St.).

Beim Verschlucken eines Bissens Drücken im Schlunde, als hätte man zu viel auf einmal verschluckt (n. $1\frac{1}{4}$ St.); feines Stechen rechts am Halse (n. $1\frac{1}{2}$ St.); im Halse Ge-

fühl, als sollte Sodbrennen entstehen (d. 11. T.).

Gefühl von vielem, am Zapfen hängenden Schleime, der zum Auswerfen nöthigt, aber dadurch nicht weggebracht wird (n. 4½ St.); der rechte Sternocleidomastoideus schmerzt beim Daraufdrücken gelind wie nach Quetschung oder starker Anstrengung, nicht beim Drehen und Beugen des Kopfs (d. 21. T.); beim Ausracksen ein bitterlich branstiger Geschmack im Pharynx, verging durch Auswerfen gewöhnlichen Schleimes nach ein paar Minuten (d. 16. T.).

Speichelzusammenlaufen (n. ½ St.); Wasser läuft im Munde zusammen (n. 3 St.); Speichelzusammenfluß im Munde mit Hungergefühl ohne Appetit, halb 12 Uhr (d. 10. T.).

Frühstück schmeckt nicht recht; Ausbleiben eines Hungers, der sonst gewöhnlich um 11 Uhr eintrat (n. 5 St.); ißt Mittags ohne Appetit und Wohlgeschmack, nach Tische ist er müde, heiß, Blähungen gehen ab (n. 6½ St.); aß Mittags ohne allen Appetit, war nach Tische nicht schläfrig, wie gewöhnlich (n. 7½ St.); gar kein Appetit zum Abendessen, wie schon den vorigen Abend, voll, satt im Unterleibe (d. 21. T.).

Hungergefühl, aber keinen Appetit, wußte nicht, was ihm gut schmecken könnte (n. 6½ St.); fühlt, daß er noch mehr essen könnte, hat aber keinen Appetit (n. 1½ St.); erst indem er etwas ißt, kommt vorübergehendes Hungergefühl im Unterleibe, sowohl früh (n. 1 St.), als auch später (n. 4 St.); der Hunger, welcher bald nach dem Einnehmen verschwunden war, kommt wieder (n. 1 St.).

Versagendes Aufstoßen, dann Gähnen (n. 10 St.); bald unvollkommnes, bald vollkommnes Aufstoßen (d. 11. T.); leeres Aufstoßen (n. 2 St.).

Immerwährendes Gefühl von Sodbrennen in der Gegend der Cardia, welches zuweilen bis an die Mitte des Schlundes steigt (d. 11. T.).

Starke Uebelkeit. — Unangenehmes Gefühl im Magen, wie Kneipen (n. 1¼ St.); nach Tische Leibschmerzen in der Magengegend und daraus entstehendes Bangigkeitsgefühl; nachdem Mittagsessen und einem Glase Bier feinziehender und klemmender Schmerz im Epigastrio, vorzüglich beim Einathmen, wo er auch in die linke Brustseite fuhr, wie ein ganz feines Klemmen und Kneipen mit Aufstoßen, Kollern und Blähungsabgang (nach 126 St.).

Die Magnetschmerzen halten meist mehre Tage beständig an oder kehren doch mehrmals zurück; leises Kneipen in der linken Bauchseite, im Sitzen (n. 2½ St.); mehrmaliges kneipendes Stechen in der rechten Seite nach hinten zu (n. 39¾ St.).

Uebelbehagen im Unterleibe, allgemeine Wärme, äußerlich im Gesicht eingefallen (n. 9¼ St.); nach Tische in halbliegender Stellung ein ziehend kneipendes Stechen aus der linken Unterrippengegend durch die Brust nach der linken Halsseite herauf, nach einigen Minuten wiederholt (d. 18. T.).

Gleich nach dem Aufstehen früh beim Vorbücken ein Kolikschmerz in der linken untern Bauchseite, der beim Aufrichten ganz verging und sich nach Harnen und Abgang einer Blähung ganz verlor, einige Minuten darauf Umhergehen der Blähungen im Leibe und Stuhldrang mit Aufstoßen, erst ein kurzes, weiches, aber geformtes Stück, dann mehre durchfällige (n. 119 St.); beim Genuß des Abendbrotes hörbares Umhergehen im Leibe (n. 132¾ St.); nach dem Frühstück und während desselben Quarren und Umhergehen der Blähungen vorzüglich in der rechten Bauchseite mit leichtem Abgange derselben und vergeblichem Ansatze zum Aufstoßen, nach dem Essen gingen die Winde weniger umher (n. 1 St.); Blähungen scheinen alle aus derselben Stelle in der linken Bauchseite zu kommen; früh im Bette beim Wenden des Körpers auf die linke Seite Quarren in der linken Bauchseite im Colon transv. zwei Mal hinter einander, bald nach dem Aufstehen Stuhl eines einzigen, geformten, kurzen, sehr schlüpfrigen Stückes, dann ziehendes Gefühl im Unterbauche, als sollte Durchfall kommen, bald darauf Hungergefühl, nicht im Magen, sondern tiefer unten, und Umhergehen der Blähungen (n. 141 St.).

Leichtes Quarren rechts im Unterbauche (n. 9 St.); rechts tief im Unterbauche Kollern von Blähungen mit lautem Abgange derselben (n. 9½ St.); beständiges Knurren im Unterleibe von oben bis tief herunter, mit Blähungsabgang und Stuhl- und Harndrang zu eben dieser Zeit; häufiges, schmerzloses, den Umstehenden deutlich hörbares Poltern und Rumoren im Unterleibe, dieses Toben zog ihm durch die Beine in die Zehen; Umhergehen der Blähungen und leises Kneipen in der linken Unterbauchseite (n. 150½ St.); beständiges Knurren und Poltern der Blähungen in der linken Unterbauchseite mit leisem kneipenden Gefühl und Abgange starker riechender Winde (n. 152 St.); Umhergehen der Blähungen mit heulenden und pfeifenden Tönen tief im Becken, scheinbar am Osse cocc. (n. 33 St.), und Blähungsabgang.

Abgang einer kleinen Blähung mit unverhältnißmäßigem Drange dazu (n. 1¼ St.); viele übelriechende, geräuschvolle Blähungen, bald nach dem Essen (n. 129 St.); ungeheure Menge von Blähungen mit Fauleiergestank, gleich nach Tische (d. 12. T.); gleich nach dem Mittagsessen eine Menge still abgehender Blähungen, Stuhldrang mit Frösteln und durchfälliger stinkender Stuhl, darauf Müdigkeit, Blässe und Eingefallenheit des Gesichts (d. 10. T.).

Anregungen zum Stuhl, es gehen aber blos Blähungen ab (n. 1½ St.); schneller Stuhldrang mit Heraufziehen des Hodensackes, verschwand nach Abgang von ein paar Blähungen

(n. 13¾ St.); Stuhldrang mit Aufstoßen und Blähungsabgange (n. 1½ St.); schneller Stuhldrang, darauf Stuhl weich, in kurzen Stükken, geruchlos (n. 1¾ St.); Stuhldrang wie zum Durchfall und gleich darauf ganz durchfälliger Stuhl mit Blähungen vermischt, hernach wieder Kollern mit Quarren von Winden, welche bald wie Wasser, welches aus einer enghalsigen Flasche gegossen wird, klangen, bald mit einer breiigen Flüssigkeit vermischt durch die Eingeweide zu laufen schienen (n. 10 St.); starker Stuhldrang mit überlaufendem Frösteln und gleich darauf sehr weicher, aber noch zusammenhängender, auf einmal abgehender Stuhl (n. 1¾ St.).

Nach dem Aufstehen früh Stuhl, erst fester, dann etwas kurz und durchfällig (n. 21½ St.); weicher und schlüpfriger, aber geformter Stuhl mit Blähungen und Frostüberlaufen (n. 2 St.); Stuhl weich, aber in abgebrochenen, kurzen, rundlichen Stücken (n. 34 St.).

Früh etwas Uebelkeit und Gefühl von entstandenem Durchfalle, beim Lassen einer Blähung ging unerwartet der größte Theil eines ganz wässrigen, mit Koth untermischten Stuhles durch ganz gelindes Pressen fort, mit etwas Leibschneiden, und an demselben Tage noch zweimal natürlicher Stuhlgang, derselbe Anfall begegnete ihm den Morgen darauf (zu Ende der 5. Woche); zu Ende der fünften Woche entstand einmal früh Gefühl von kommendem Durchfall im Unterleibe, und als er sich einer unbedeutenden Blähung entledigen wollte, so kam anstatt dieser etwas wässriger Stuhl, auf dem Abtritte entleerte er eine große Menge ganz wässrigen Stuhls mit Blähungen untermischt.

Bei einem natürlichen Stuhlgange früh halb 11 Uhr einige Stiche im Sphincter (d. 16. T.); Stuhl 6 Stunden verspätigt, aber natürlich, darauf Jücken im After, wie von Würmern, Abends (n. 87 St.).

Gelindes Jücken im Mastdarme (n. 22 St.); feines Kriebeln im Mastdarme, wie von Würmern, bald nach dem Stuhlgange (n. 30 St.); noch im Bette und eine kurze Zeit nach dem Aufstehen zum Kratzen nöthigendes Jücken über dem After, verging durch Kratzen nur auf kurze Zeit (n. 48 St.).

Harnt nicht gerade oft, aber sehr viel (d. 10. T.); öfteres reichliches Harnen rothen Urins (n. 13½ St.); Urin wird beim Stehen lehmfarbig (d. 16. T.); lehmfarbiger weniger Urin, da er vorher sehr hell und rein war (d. 13. T.).

Jückendes Stechen an der Spitze der Eichel (d. 14. u. 16. T.). — Jücken am Schamberge rechts und links über dem Nabel (n. 3¼ St.); jückender Stich links am Scroto (n. 50 St.), sehr heftig wiederkehrend, acht Stunden später; heftiges Feinstechen links am Scroto (n. 10½ St.); und ebenso am Unterleibe links in der Nähe des Bauchringes.

Geschlechtstrieb aufgeregt (n. 9 St. u. n. 16 St. Abends); Erektionen mit Erregung des Geschlechtstriebes (n. 5 St.); sehr starker Geschlechtstrieb, doch keine Erektionen (n. 9 St.); mehr intensiver, als extensiver Geschlechtstrieb, bei gehöriger Kraft und Munterkeit weniger Reiz zum Beischlaf, weniger Erektionen und dahin gerichtete Ideen, als sonst, ohne Mangel an Potenz oder weniger Neigung gegen das weibliche Geschlecht zu bemerken (d. 11. T.); früh im Bette lange Erektion ohne Geilheit (d. 11. T.).

Einmal Niesen (n. 4¼ St.); Niesen, darauf Frösteln durch den rechten Arm und die rechte Brustseite (d. 10. T.).

Nach einem unbedeutenden Fingerstoß in das rechte Nasenloch beim Waschen fielen ungefähr zwölf Blutstropfen fast auf einmal heraus (d. 12. T.).

Etwas schnupfig, rechtes Nasenloch verstopft (d. 9. T.); Schnupfen (d. 11. T.).

Leichter Schleimauswurf aus der Luftröhre und den Choanis narium (n. 10 Min.).

Mehrmaliges trocknes Hüsteln von einem Reize im Larynx (n. ¼ St.); früh trocknes Hüsteln in mehrmaligen Anstößen von einem Reize in der Luftröhre (n. 22 St.); unschmerzhafter, trockner Husten von einigen Stößen (n. 11 T. u. ½ St.); einmaliges trocknes Hüsteln beim Waschen des Oberkörpers (n. 2 Min.); ein paar kurze Hustenstöße beim Ausblasen eines Lichtes (n. 1½ St.); einige Stöße kurzen Hustens (d. 19. T.); Husten, bald nach dem Einnehmen; nach dem Mittagsessen, beim Sprechen, plötzlich Kotzhusten mit Gefühl von eingeathmetem Staube im Kehlkopfe (d. 9. T.).

Stechen auf der rechten Brustseite (d. 12. T.); ziehendes, reißendes, klemmendes Stechen in der ganzen linken Brust, von vorn nach hinten und von oben nach unten, schmerzt nicht beim Einathmen, aber beim Ausathmen (n. 122 St.); früh nach dem Aufstehen kneipender, spannender Schmerz an der rechten Seite des Thorax, wo der Pectoralis an den Knorpeln der vierten und fünften Rippe anliegt, beim Heben und Auswärtsziehen des Arms, beim Befühlen gar nicht, ein paar Stunden lang (d. 23. T.).

Leises Kneipen im linken großen Brustmuskel, ziehend vorzüglich beim Ausathmen, absetzend (d. 16. T.); stechendes Ziehen im großen Brustmuskel, in Ruhe und beim Anziehen des Arms (n. 9 St.).

Frei auf der Brust (n. 4½ St.); sehr frei auf der Brust (n. ¼ St.).

Bei starker Ausdehnung des Thorax mit Rückwärtsziehen des rechten Arms starke, kurze Herzschläge, so lange diese Stellung dauerte (d. 17. T.).

Feines Stechen auf der linken Seite des Rückens (n. 2 St.); feines Kneipen in der Mitte des Rückgraths, einige Sekunden lang (d. 18. T.); drückender Schmerz am Sitzknorren beim Sitzen (n. 9¾ St.).

Früh beim Erwachen Schmerz im Nacken, wie von einem unbequemen Lager, hielt den

Tag über an. — Art schmerzhafter Steifigkeit rechts im Halse hinten, beim Wenden des Kopfes nach links (d. 13. T.).

In der Mitte des rechten Schulterblattes beim Tiefathmen ein klemmender Schmerz, wenn der Arm auf dem Tische liegt, nur dumpf, wenn er auf dem Schooße gehalten wird (n. 133¾ St.); heftig klemmend-ziehender Schmerz im linken Schulterblatte (n. 124 St.); rheumatischer Schmerz im rechten Schulterblatte (n. 22¼ St.); im rechten Schulterblatte beim Beugen eine rheumatische Beschwerde (n. 71 St.); feines Stechen auf dem linken Schulterblatte (n. 11¼ St.); auf dem linken Schulterblatte mehrmals wiederholter Stich, wie von einem feinen elektrischen Jücken (d. 10. T.); beim Gebücktsitzen und Einathmen stechender Schmerz im rechten Schulterblatte (n. 1¾ St.); auf dem linken Acrom. feines Stechen (n. 10½ St.); Stechen auf der linken Schulter und rechten Brustseite (d. 11. T.).

Reißender Schmerz im untern Theile des linken Oberarms und der ganzen Vorderarme (d. 10. T.); einzelne Stiche im Arme neben dem rechten Ellbogen; in den Armgelenken etwas kraftlos (n. 25 St.); starker Stich im rechten Deltoideus (n. 49¼ St.); ziehend lähmiges Gefühl im rechten Oberarme, in Ruhe und Bewegung (n. 33 u. 49 St.).

In der Mitte des rechten Radius in der äußern Seite ein absetzendes spitziges Drücken beim Schreiben (d. 16. T.); Drücken zwischen beiden rechten Vorderarmröhren nach der Hand zu (n. 49¼ St.); klammartig ziehender Schmerz an der Unterseite des rechten Vorderarms, beim Schreiben (d. 13. T.); unschmerzhaftes Zucken im rechten Vorderarme (n. ¼ St.); früh 6 Uhr bis Nachmittags 5 Uhr ein Verrenkungsschmerz im linken Ellbogengelenke im Kopfe des Radius beim starken Beugen des Arms, vorzüglich wenn er ihn gebeugt etwas nach auswärts wenden wollte, Abends um 8 Uhr noch einmal auf ½ Stunde wiederkehrend (n. 4 Wochen).

Schmerz im Handgelenke, besonders beim Ueberbiegen; schmerzhaftes Ziehen am innern Ende der Handwurzel (d. 16. T.); leises absetzendes Ziehen am rechten Handgelenke an der Radialseite (d. 10. T.); gleich unter dem linken Handgelenke ein ganz feiner Stich (n. 9¾ St.); Schmerz im Handgelenke wie von Verrenkung.

Plötzlicher absatzweiser Klammschmerz an der Ulnarseite der rechten Hand, verging bald (d. 11. T.); am Ulnarballen der rechten Hand innerliches Feinstechen (d. 17. T.); kneipendes Ziehen auf dem Mittelhandknochen des rechten Zeigefingers, absetzend (d. 17. T.); nach Ausstrecken des rechten Oberarms überläuft die Hand plötzlich ein Wärmegefühl (n. 5¼ St.); Trockenheit und Spannen in den Händen.

Ziehen im rechten Daumen längs des Knochens (n. 7 St.); feines pulsartiges Klopfen in der rechten Daumenspitze (d. 17. T.); feines Stechen im linken mitteln Daumengelenke (d. 16. T.); spannender Klammschmerz im rechten Daumenballen (d. 11. T.); stechender Schmerz gleich unter der Nagelwurzel des rechten Daumens an der innern Seite, verging bald von selbst (n. 128 St.).

Scharfes Stechen auf der zweiten Phalanx des linken Zeigefingers (d. 17. T.); feinstechender Schmerz an der Spitze des linken Zeigefingers (n. 134 St.); ziehender dumpfer Schmerz durch den ganzen rechten Zeigefinger beim Schreiben (d. 13. T.); scharfes jückendes Stechen in der Spitze des rechten Zeigefingers, beim Schreiben wiederholt (d. 15. T.); feines Stechen an der äußern Seite des mitteln Gelenkes des rechten Zeigefingers (n. 9¾ St.); Brennen am äußern Rande des ersten Gliedes des linken Zeigefingers, neben einem goldenen Ringe (n. 7¼ St.).

Feines Stechen mitten auf dem mittelsten Gelenke des rechten Mittelfingers (n. 9¼ St.); feines Stechen am ersten Gelenke des rechten Gold- und Mittelfingers, verging bald (n. 8 St.); sehr viel Neitnägel, es kommen immer mehr, wenn er sie auch abschneidet.

Früh beim Aufstehen bemerkt er einen schon mehre Nächte empfundenen Schmerz, ein spannendes Drücken im rechten Hüftgelenke beim Heranziehen dieses Schenkels an den Leib, der Schmerz vergeht, wenn er sich auf diese Hüfte legt, kehrt aber beim Liegen auf der linken Hüfte zurück, im Sitzen, Gehen, Stehen nicht bemerkbar (d. 11. T.).

Stich rechts seitwärts im Glutaeus (n. 2½ St.); oben am linken Schenkel augenblickliches Feinstechen (n. 9¾ St.); feines Stechen links am linken Oberschenkel (n. 11 St.); ein scharfer jückender Stich am linken Oberschenkel, nicht weit vom Knie (n. 63 St.).

Am innern Knorren des rechten Knies klammartiger Steifheitsschmerz im Gehen, nach etwa 15 Minuten wiederkehrend, allemal beim Fortsetzen des Fußes, im Sitzen und Stehen nicht (d. 15. T.), den Tag darauf kam dieser Schmerz an derselben Stelle wieder und zwar stärker, ganz besonders empfindlich, wenn das Knie stark gestreckt ward, wo dann das Beugen sehr schmerzhaft war, ganz wie rheumatisch, beim Umhergehen in der Stube war es gar nicht, aber sobald er auf die Straße kam, sogleich zu bemerken, in der Stube war auch das Ausstrecken des Knies weniger schmerzhaft, zwei Tage darauf war der Schmerz noch stärker, kam aber nicht allemal beim Gehen und nicht so bald, als der vorige, Abends war er nicht mehr zu bemerken, aber beim Druck war die Stelle empfindlich; scharfes Stechen rechts am Knie; nach 4 Wochen erschien der Schmerz im Knie und im Fuße wieder, aber weit schwächer, doch drei Tage bemerkbar; starkes Stechen in der linken Kniekehle, im Stehen (n. 131¼ St.).

Auf der äußern Seite des rechten Schienbeins, gleich unter dem Knie, kurzes Jücken (d. 16. T.).

Früh beim zeitigen Erwachen große Neigung zum Klamm in der linken Wade, der sich aber immer sogleich durch Beugung des Unterfußes unterdrücken läßt; nach dem Aufstehen ein nicht schmerzhaftes strammendes Gefühl in der linken Wade (n. 71 St.).

Abends im Bette war der Fuß auch bei Berührung schmerzhaft und beim Aufwärtsbiegen, früh, war's weg, kam aber beim Gehen auf der Straße wieder, doch unbedeutend, den 16ten Tag war es nur sehr wenig, den 17ten Tag auch beim Gehen gar nicht mehr bemerkbar, allein beim Druck mit der Hand auf eine kleine Stelle, die man mit der Fingerspitze bedecken konnte, auf einer Extensorflechse, noch deutlich zu empfinden; beim Gehen im Freien ein Verrenkungsschmerz an der äußern Seite des rechten Fußgelenks (d. 21. T.); im linken Fuße beim Gehen und Auswärtsdrehen Gefühl, als wäre er vertreten gewesen und noch nicht wieder recht fest (d. 14. T.).

Absetzendes ziehendes Kneipen in den rechten Fußknöcheln von einem zu dem andern durch den Fuß hindurch, im Sitzen (d. 18. T.); auf dem rechten Fußrücken nach seinem Anfange zu ein schmerzhafter Druck, als wenn der Stiefel zu fest anläge, blos beim Gehen, wenn er den Fuß aufsetzt, im Sitzen und Stehen kann er den Fuß ohne Beschwerde bewegen, wie er will (d. 13. T.); heftiges Feinstechen am mittlern Theile der linken Ulna und auf dem linken Fußblatte (n. 10¼ St.); ein Ueberbein auf dem linken Fußrücken wird wundschmerzhaft, in der Ruhe (nach 129½ St.).

In der rechten Ferse und dem nächsten Theile der Fußsole plötzlich ein empfindlich kribelndes Stechen wie nach Eingeschlafenheit, ½ Minute hernach (d. 19. T.); in der rechten Ferse plötzliches Kriebeln und Prickeln wie nach Eingeschlafenheit, im Sitzen, dauerte nicht lange, Abends, nachher noch einmal einzelne feine Stiche darin (d. 21. T.); empfindliches Kizzeln an der rechten Fußsole, im Sitzen (d. 16. T.).

An der äußern Seite der rechten großen Zehe nach der Spitze zu feines Stechen (n. 1½ St.); an der Spitze der linken großen Zehe schnell vorübergehendes Stechen, im Sitzen (n. 1¾ St.); sehr heftiges, scharfes, feines Stechen am Ballen und an der äußern Seite der rechten großen Zehe, so daß er mit dem Fuße zuckte, ließ etwas nach und kehrte noch einmal, aber nicht so schmerzhaft, zurück, gleich darauf ein ähnliches Stechen am Mons Ven. (n. 133½ St.).

Die rechte kleine Zehe schmerzt wie gedrückt (d. 10. T.); heftiges Feinstechen unter der rechten kleinen Zehe an ihrem ersten Gliede (n. 1½ St.).

Was die Anwendung des natürlichen Magnets betrifft, so geschieht sie in derselben Art, als bei dem künstlichen Magnet näher bezeichnet werden wird. Hinsichtlich der Wirkung darf man nicht blos annehmen, sondern es ist unzweifelhaft gewiß, daß beide, der natürliche und künstliche Magnet, in ihren Wirkungen auf den thierischen Organismus völlig mit einander übereinkommen, wenn auch die hier angeführten Symptome nicht ganz denen entsprechen sollten, welche im nächsten Artikel bemerkt werden, wo von dem künstlichen Magnete im Allgemeinen die Rede ist. Daher wendet man gegenwärtig, wo man verschiedene Methoden kennen gelernt hat, kräftige Magnete zu verfertigen, den Magneteisenstein nur höchst selten oder gar nicht mehr an.

Magnes artificialis, künstlicher Magnet, fr. Aimant artificiel, ist magnetisch gemachter Stahl. Die charakteristischen Erscheinungen des Magnets sind die Anziehung und Abstoßung, die Polarität und Richtung. Der Inbegriff dieser Erscheinungen macht den mineralischen Magnetismus (Magnetismus mineralis) aus. Von ihm ganz verschieden ist der thierische Magnetismus oder Mesmerismus (s. Magnetismus animalis). — Den magnetischen Zustand der Körper bezeichnet man mit dem Ausdrucke Magnetizität, und die unbekannte Ursache derselben wird magnetische Materie, magnetisches Fluidum, magnetische Flüssigkeit genannt.

Die Kunst, Magnete zu fertigen, ist erst, wie es scheint, seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts entdeckt. Nach jener Zeit ist diese Erfindung vielfach und wesentlich verbessert worden. Um einen guten, kräftigen Magnet zu erhalten, nimmt man einen wohl gehärteten und angelassenen Stahl von dichtem Gefüge und feinem Korne und bestreicht ihn, indem man, wenn er die Form eines Hufeisens hat, ein gleich gestaltetes und gleich großes magnetisches Hufeisen mit seinen beiden Schenkeln oben auf dem Bogen desselben aufsetzt, doch so, daß der Nordpol des letztern auf dem Schenkel des erstern, welcher Südpol werden soll, steht, in gleichmäßigem Zuge und rasch bis über die beiden Enden seiner Schenkel hinaus, und setzt dann das angegebene Verfahren so lange fort, bis der Stahl ebenfalls magnetisch ist. Auf solche Weise kann man einen Stahl von mehren Pfunden binnen wenig Minuten dahin bringen, daß er ein Gewicht von 20 — 40 Pfund trägt. Ein Stahl kann aber nur dann ein kräftiger Magnet werden, wenn er nicht zu weich und nicht zu hart und nur bis zu einem gewissen, von Mechanikern oft schwer aufzufindenden Grade gehärtet und angelassen worden ist. Am besten ist der englische Stahl, nach diesem kommt der Solinger. Außerdem kann man dem Eisen auch durch Streichen mit unmagnetischem Eisen, durch Stoß, Schlag, Erhitzen und schnelles Abkühlen, den elektrischen Funken, galvanischen Strom, die violetten Strahlen des Sonnenlichts, durch langes

Liegen in der Richtung des magnetischen Meridians (von Süden nach Norden) magnetische Eigenschaften ertheilen. Läßt man ein nicht zu kurzes Stück Eisen senkrecht auf der Erde stehen, so kommt es gleichfalls in den Zustand der Magnetizität und zeigt an dem der Erde zugekehrten Ende Nordpol und an dem aufwärts stehenden Ende Südpol. Der magnetische Zustand entsteht nicht durch bloße Mittheilung, sondern durch Erregung, durch Entwickelung.

In jedem Magnete äußert sich die Kraft vorzüglich an zwei Punkten. Diese Punkte heißen die Pole, und der zwischen ihnen in der Mitte liegende Punkt Indifferenzpunkt. Doch gelingt es nicht immer, den letztern genau in die Mitte zu bringen, und manchmal ist er sogar in mehrfacher Zahl vorhanden. Hängt man einen magnetischen Stab in seinem Schwerpunkte an einem Faden auf, so daß er nach allen Seiten horizontal beweglich ist, so wird sich ein Pol nach Norden (Nordpol), der andere gegen Süden (Südpol) wenden. Da aber einem bekannten Gesetze zufolge die ungleichnamigen Pole, welche deshalb auch freundschaftliche genannt werden, sich anziehen, die gleichnamigen dagegen sich abstoßen, so ist natürlich der nach Norden gerichtete Pol eigentlich Südpol, und so umgekehrt. Dessenungeachtet pflegen wir, um nicht von der allgemeinen Annahme abzuweichen und dadurch zu Verwirrung Anlaß zu geben, das Ende eines Magnetstabes oder der Magnetnadel, welches sich nach dem Norden wendet, Nordpol, und das dem Süden zugekehrte Südpol zu nennen.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen des Magnets in physikalischer Hinsicht besteht darin, daß er seine anziehende und abstoßende Wirkung durch alle Körper in der Natur äußert. Wir haben bis jetzt nicht einen einzigen Körper kennen gelernt, der, wie bei der Elektrizität, im Stande wäre, die Ausströmungen des magnetischen Fluidums aufzuhalten oder zu isoliren. Er wirkt ebenso im luftleeren, als im luftvollen Raume, sowie in allen anderen Luftarten. Das Eisen allein besitzt die Eigenschaft, die Einwirkung des Magnets in etwas zu beschränken. Erhöhte Temperatur und, wie es scheint, auch Gewitterluft ist immer ungünstig; starkes Erhitzen, desgleichen heftige Stöße, Schläge, das Einschlagen des Blitzes, verkehrtes Streichen u. s. w. vernichten seine Kraft gänzlich. Nicht uninteressant und für Schifffahrer sehr wichtig ist die Beobachtung, daß, wenn auf Schiffen der Blitz einschlägt, der Kompaß gewöhnlich seine Pole verändert und sich mit dem Südpol dem Norden und mit dem Nordpol dem Süden zukehrt. — Um einem Magnet seine volle Wirkung zu erhalten, legt man ihm an seinen beiden Polen ein Stückchen weiches Eisen, Anker genannt, vor, in dessen Mitte sich ein Loch befindet, wo man, was aber nicht eben nöthig ist, auch ein der Stärke des Magnets entsprechendes Gewicht einhängen kann.

Die magnetischen Erscheinungen des Stahls und anderer Metalle stehen offenbar mit dem Magnetismus der Erde in einem nahen und unzertrennlichen Zusammenhange. Denn unsre Erde ist selbst nichts Anderes als ein großer Magnet, dessen Nordpol den Südpol und dessen Südpol den Nordpol der kleinern auf ihm befindlichen Magnete anzieht. Diese Beziehungen des Erdmagnetismus sind durch die ganze Natur verbreitet. Am deutlichsten zeigt uns dieß die Magnetnadel, die sich in unaufhörlichen, mit dem bloßen Auge meist nicht wahrnehmbaren Schwingungen befindet. Die Richtung ihrer Pole ist aber nicht zu allen Zeiten, noch in allen Orten genau nach Norden und Süden, sondern je nach der geographischen Lage des Ortes u. s. w. mehr oder weniger nach Osten oder Westen abgelenkt. Diese Ablenkung heißt die Abweichung oder Deklination, während die Abweichung der Magnetnadel von ihrer horizontalen Stellung die Neigung oder Inklination genannt wird. Beide sind nach der Oertlichkeit verschieden, und ebenso zeigen sie sich an einem und demselben Orte veränderlich. Auf diese merkwürdigen Erscheinungen haben, wie die Versuche und Beobachtungen einiger ausgezeichneten Physiker darzuthun scheinen und wie sich durch galvanisch-elektrische Versuche leicht nachweisen läßt, elektrische Umströmungen in der Nähe des Aequators von Osten nach Westen, also in einer dem magnetischen Meridian entgegengesetzten Richtung, den größten Einfluß. Indessen mögen doch auch andere besondere Vorgänge in der Natur, die bisher noch völlig unbekannt sind und vielleicht gar nicht sich ergründen lassen, dazu nicht wenig beigetragen. Wie dem nun auch sei, so zeigen uns doch sowohl diese, als viele andere Erscheinungen deutlich genug, daß der Magnetismus in der Natur eine höchst wichtige Rolle spielen und sonach auch zu den Einzelwesen in sehr nahen Beziehungen stehen muß.

Mit den größeren Fortschritten der Physik überhaupt hat in der neuern Zeit auch die Lehre des Magnetismus bedeutend gewonnen und eine weit höhere Stufe der Ausbildung erlangt. Während man in der frühern Zeit die nahen Beziehungen des Magnetismus zur Elektrizität nur ahnte und den Zusammenhang ihrer Erscheinungen wenig oder gar nicht zu erklären vermochte, hat man in der neuern Zeit nicht blos die Verwandtschaft dieser beiden Agentien, sondern vielmehr ihre Einerleiheit (Identität) völlig dargethan. Namentlich haben die Versuche und Beobachtungen von Faraday und vorzüglich von Nobili und Antinori gelehrt, daß man durch den Magnet ebenso wie durch die Elektrizität Feuerfunken hervorbringen kann. Diese Entdeckung ist eine der wichtigsten und folgenreichsten, und noch weit mehr an Wichtigkeit dürfte sie für die Zukunft gewinnen. Dadurch sind wir zugleich in den Stand gesetzt, die Ursache von den stärkeren Schwankungen der Magnetnadel, welche den Erscheinungen der Nordlichter vorangu-

gehen pflegen, sowie den Zusammenhang dieser mit dem Erdmagnetismus weit besser und deutlicher zu erklären.

Demzufolge entspringen Magnetismus und Elektrizität aus einer gemeinsamen Quelle, nur ihre Aeußerungen sind aus noch unbekannten Ursachen verschieden. Einen gleichen Ursprung haben unstreitig auch das Licht und die Wärme. Alle diese physikalischen Agentien üben, wie uns schon ihre allgemeine Verbreitung vermuthen läßt, durch die ganze Natur eine große Macht aus. Die Elektrizität ist dem Anscheine nach Brennpunkt aller dieser Kräfte und Aeußerungen, die also nur als Ausstrahlungen von jener anzusehen wären. Ihr allgemeiner Einfluß in der ganzen Natur und ihre besondere Einwirkung auf den thierischen Körper ist uns so auffallend und so klar vor Augen gelegt, daß dieß von Niemand übersehen, geschweige denn bezweifelt werden kann. Ohne hier Dinge einzugehen, die ewig in ein heiliges Dunkel, den Schleier der Isis, eingehüllt bleiben werden, und ohne leere Hypothesen aufzustellen, wollen wir hier lieber nur bei dem beharren, was sich uns auf dem Wege der Erfahrung darbietet, und uns daher dem Gegenstande, dessen Betrachtung wir uns vorgesetzt haben, näher zuwenden.

Gehen wir nun nach diesen kurzen physikalischen Andeutungen zu dem Magnetismus in seiner medizinischen Bedeutung über. Wenn es also durch die Physik thatsächlich erwiesen ist, daß der Magnetismus, den wir mit der Elektrizität seinem Ursprunge nach als einerlei, dagegen nur seinen Erscheinungen nach als verschieden ansehen, ein durch die ganze Natur verbreitetes Agens ist und eine allgemeine Herrschaft in derselben behauptet, so folgt daraus nothwendig, daß er auch auf die Einzelwesen und namentlich auf den thierischen Körper einen mächtigen und beständigen Einfluß ausübt. Diesem Ausspruche stehen in der That so zahlreiche Erfahrungen zur Seite, daß eine Beweisführung für die Wahrheit desselben ganz überflüssig erscheint. Nach dem, was uns eine reine und genaue Beobachtung an die Hand giebt, scheinen immerwährende Strömungen der magnetischen Kraft, wie alles Organische, so auch unsern Körper zu durchdringen und zu beleben, die Thätigkeiten desselben nach gewissen, aber noch ungekannten Gesetzen zu bestimmen, wenigstens doch eines Theils von sich abhängig zu machen. Wie die magnetischen Wirkungen in der ganzen Natur von dem Gesetze der Polarität abhängig erscheinen, ebenso finden sie aller Wahrscheinlichkeit nach auch im thierischen Körper Statt. Jene Strömungen zeigen sich also auch in diesen nach zwei sich entgegengesetzten Punkten, einem allgemein durchgreifenden Gesetze der Ausgleichung folgend. Wo diese Punkte oder Pole liegen, darüber lassen sich zwar Hypothesen aufstellen, aber zu einer bestimmten Kenntniß werden wir schwerlich gelangen können. Nur so viel läßt sich als etwas Erweißliches annehmen, daß durch ein solches Wechselverhältniß jener zwei sich widerstrebenden Wirkungen dieser Grundkraft das Gleichgewicht in den Thätigkeiten des Thierkörpers erhalten werde, so lange keine ungünstigen, besonders äußeren Einflüsse störend oder unterbrechend darauf einwirken. Ob das Leben in der Erscheinung selbst erst dadurch möglich werde, ist nicht zu entscheiden. Der vorher ausgesprochene Satz ist keine leere Hypothese, sondern findet sich in der Natur fest begründet. Durch ihn erhalten wir Aufschluß über die Thatsache, daß Krankheitszustände, deren Natur der Magnetismus wirklich entspricht, nur in sofern Heilung zulassen, als man dem kranken Körper Magnetismus entweder **zuführt** oder **entzieht**. Auch findet dieser Satz Anwendung auf die Maschinenelektrizität und den Galvanismus oder die Metallelektrizität. Der Umstand, daß eine bestimmte Reihe von Krankheiten nur durch Zuleitung oder Entziehung magnetischer Kraft geheilt werden könne, beweist darum noch nicht, daß die Entstehung derselben auf Abnahme oder Zunahme des Magnetismus in dem thierischen Körper überhaupt beruht, sondern es ergiebt sich hieraus nur so viel, daß die eine Polarität der magnetischen Thätigkeit ein Uebergewicht über die andere behauptet und daß das Gesetz der Ausgleichung nicht im rechten Grade erfüllt werde.

In Ansehung der Wirkungsart des Magnets in Bezug auf den thierischen Körper herrscht noch ein großes Dunkel. Wir sind bisher noch nicht dahin gekommen, eine genügende Erklärung dieses Punktes zu geben. Sowohl die Art, als die Eigenthümlichkeit, in der diese Kraft auf unseren Körper einwirkt, ist so wunderbar, daß sie alle Vorstellung übersteigt. Die Wirkungen selbst, welche der Magnetismus auf den Körper äußert, sind höchst eigenthümlich und weniger fühlbar, als die des Galvanismus, aber darum nicht minder heilsam. Denn mit der Heftigkeit der Wirkung eines Heilmittels steht die Heilkraft desselben in keinem geraden Verhältnisse, wie die Erfahrung täglich lehrt. Uebrigens zeigt uns ja auch die Beobachtung, daß mehre Agentien in der Natur weit weniger wahrnehmbare Wirkungen auf uns hervorbringen, und doch würde man die Wahrheit absichtlich verkennen oder verläugnen, wenn man ihnen ihren eindringenden und wohlthuenden Einfluß streitig machen wollte. Man denke nur an die Wärme, die durch ihren wohlthätigen Einfluß auf uns selbst in Krankheiten heilend zu wirken vermag. Dasselbe gilt auch vom Lichte.

Der Magnetismus ist nach unsrer mehrfachen Ueberzeugung eines der kräftigsten Heilmittel, welches aber als solches, unter mancherlei Umständen und erfahrungslos angewandt, auch große Nachtheile bringen kann. Man hat ihn als Heilmittel schon seit länger als 200 Jahren gekannt, aber seine Anwendung nicht verstanden. Die Meisten bedienten sich dieses Mittels, ohne von bestimmten Grundsätzen geleitet

zu werden, in den verschiedenartigsten Krankheiten; Andere verfuhren ebenfalls regellos und verbanden damit zum Nachtheile der Sache noch den Gebrauch anderer Arzneien, eben weil sie ohne dieselben ihren Zweck nicht erreichen zu können glaubten. Es versteht sich jedoch von selbst, daß die Anwendung jeder Lehre, die Ausübung jeder Kunst bestimmten Regeln unterworfen sein muß, wenn sie als solche sich behaupten und nützlich werden soll. So konnte die Lehre von dem Magnetismus, die in der Folge wahrscheinlich einen viel größern Einfluß auf unsre Medizin haben wird, als Einsichtslose zu begreifen pflegen, keinen Schritt vorwärts gehen, und nicht die Früchte bringen, welche sie in vielen schweren Krankheiten verheißt. Man darf sich daher nicht wundern, daß in Zeiten der Vergangenheit die meisten Versuche, welche man in dieser Hinsicht anstellte, entweder nur wenig nützten oder ganz fruchtlos blieben, und daß wiederum in anderen Fällen immer mehr Nachtheile als Vortheile daraus hervorgingen. Die Quellen davon lagen lediglich in der falschen Anwendung, in dem Mangel leitender Grundsätze. Das Mißlingen solcher Versuche bestimmte die Meisten, die sich mit Anwendung des Magnetismus in Krankheiten beschäftigten, davon bald wieder zurückzugehen; Andere dagegen, denen es an Einsichten in die Sache gänzlich fehlte, die Wirksamkeit dieses mächtigen Heilmittels in Zweifel zu ziehen. Dazu kam noch, daß die Sache oft in die Hände von Charlatanen und Marktschreiern gerieth, denen eine wissenschaftliche Bildung im Allgemeinen ebenso als eine nähere Kenntniß der Physik völlig abging. So kam der Kredit eines Heilwerkzeugs, das oft Wunder stiftete, in Verruf und sein Gebrauch in Vergessenheit, bis endlich Aerzte der neuern Zeit sich der Sache wieder annahmen, sie vertheidigten und mit dem Lichte der Physik beleuchteten. Dessenungeachtet aber hat sich das frühere Vorurtheil über den Magnetismus bis auf die gegenwärtige Zeit erhalten, und es fehlt auch jetzt nicht an Aerzten, welche die Wirksamkeit dieses Heilmittels, ohne es je versucht und geprüft, ohne je eine Beobachtung darüber gemacht zu haben, geradezu abläugnen, und damit zufrieden sind, nach Herkommen, Sitte und Brauch gegen jede einzelne Klage ein Recept in der Tasche bei sich zu führen. Allein bald würden diese Zweifler ihren Irrthum berichtigen und zu einer andern Ueberzeugung gelangen, wenn sie sich bequemen könnten, die Sache selbst zu versuchen oder zu beobachten; sie würden noch weit mehr sehen und erkennen, daß der Magnetismus als ein göttliches Werkzeug direkt die peinlichsten Schmerzen in den meisten Fällen fast augenblicklich zu beseitigen und auch solche Krankheiten zu heilen im Stande ist, die der eigentlich ärztlichen Kunst oft gar nicht zugängig sind. Jeder Arzt, jeder Kranke kann sich davon überzeugen, wenn anders die Behandlung richtig und nach wissenschaftlichen Prinzipien geleitet wird.

Die Basis der Lehre von dem Magnetismus ist in der Physik enthalten, ohne diese ist ihre wissenschaftliche Begründung unmöglich, weil die besonderen magnetischen Erscheinungen in den allgemeinen ihre Erklärung finden. Sie muß daher auch in der Folge mit der weitern Ausbildung der Physik gleichen Schritt halten. Gegenwärtig liefert jedoch die letztere noch nicht zureichende Materialien, um diesen Zweig des medizinischen Wissens und Kennens auf eine solche Stufe von Vollkommenheit zu erheben, deren er in Wahrheit fähig ist, da es noch so viele Aufgaben zu lösen und manche Hieroglyphe der Natur zu entziffern giebt. Wie dem aber auch sei, so ist doch so viel unbestreitbar gewiß, daß in der Anwendung des Magnets zunächst Alles darauf ankommt, ausfindig zu machen, ob **Magnetismus zuzuführen oder zu entziehen sei.** Dieser Satz hat allgemeine Gültigkeit und ist daher auch geeignet, als oberstes Prinzip, als Basis für die Lehre von dem Magnetismus als Heilmittel benutzt zu werden. Durch die Festhaltung dieses Grundsatzes allein kann man sich in der Anwendung einen günstigen Erfolg sichern; doch gehört hierzu auch noch die Befolgung vieler besonderen Regeln, deren Kenntniß nur ein Mann vom Fache, die nur der Arzt umfassend genug besitzen kann.

Die Erscheinungen, welche durch den Magnetismus im menschlichen Körper hervorgerufen werden, sind sehr verschieden. Die Verschiedenheit hängt theils von der Stärke der angewandten Magnete, theils von der Art der Anwendung und dem Orte, wo sie mit dem Körper in Berührung gebracht werden, theils auch und besonders von den individuellen Verhältnissen des Kranken und der Krankheit ab. Das bloße Streichen in bestimmten Zügen wirkt auf dicke, schwammige, aufgedunsene Subjekte in der Regel am schwächsten; erst nach öfterer und in kürzeren Zwischenräumen wiederholter Anwendung zeigen sich die Wirkungen stärker, so daß es scheint, als ob der dem Körper inwohnende Magnetismus erst regsam und beweglich gemacht werden müßte. Stärker äußert er, in dieser Art angewandt, seine Wirkung auf hagere, schwächliche und am stärksten auf kranke Personen, besonders wenn die letzteren an Nervenkrankheiten oder Schmerzen leiden. Die gewöhnlichsten Empfindungen, welche durch Streichen hervorgerufen werden, sind Ziehen in der Richtung des Strichs, Schwere, Gefühl von Eingeschlafenheit, zuweilen Wärme, Brennen, oder ein Gefühl von Kälte und Brennen, Stechen an verschiedenen Theilen u. s. w. Bei Rheumatismus in der Schulter entsteht zuweilen Schauder am Kopfe mit Sträuben der Haare und darauf Gefühl von Brennen und Hitze. — Die stärkste Wirkung zeigt sich, wenn man kräftige Magnete anhaltend tragen läßt, und besonders, wenn man zugleich den Strich anwendet. Fast immer entsteht hier an der Stelle, wo der Magnet

anliegt, ein eigenthümlicher Schmerz, als wenn der Theil wund wäre, starkes Ziehen, was sich bei Anwendung des Strichs gewöhnlich vermehrt, manchmal in Gesellschaft mit den eben angeführten Empfindungen oder mit diesen abwechselnd; nicht selten bilden sich auch kleine Knötchen oder mit gelblichem Wasser angefüllte Bläschen, die in den meisten Fällen als ein Zeichen bald eintretender oder schon vollendeter Heilung anzusehen sind. Manchmal treten selbst Durchfälle und reichlicher Schweiß ein. Legt man Platten in die Herzgrube, so beobachtet man in der Regel Aengstlichkeit, Herzklopfen, zuweilen auch Ohrensausen, etwas Schwindel und Kopfweh, fast immer jedoch Gurren und Umhergehen im Leibe und nach etlichen Stunden eine bis zwei weiche Stuhlausleerungen. Höchst eigenthümlich sind die Wirkungen magnetischer Fußbäder. Die Kranken empfinden hierbei in den Unterschenkeln ein sonderbares, nicht eben schmerzhaftes Hin- und Herziehen oder ein Rucken, als wenn ein Muskel abwechselnd stark gedehnt würde. — Regellose und erfahrungswidrige Anwendungen der Magnete hat gewöhnlich drückende Kopfschmerzen, heftigen Schwindel, Gesichtsverdunklung, Ohrenbrausen und selbst Ohnmachten zu Folgen. — Außer den erwähnten Erscheinungen zeigen sich oft auch andere, die aber weniger konstant sind. Nicht selten zeigt sich auch ein großer Wechsel und Verschiedenheit in der Aufeinanderfolge derselben.

Was die Anwendung des Magnetismus in Krankheiten betrifft, so beschränkte man sie bisher fast lediglich auf eine gewisse Gruppe derselben und namentlich auf diejenigen, welche von Störungen im Nervensystem ausgehen und deshalb mit dem gemeinschaftlichen Namen der Nervenkrankheiten bezeichnet sind. Obgleich sie sich bisher in diesen vorzugsweise oft und vielfach bewährt hat, so ist es doch sehr wahrscheinlich, daß sie in der Folge, wo uns eine größere Anzahl von Beobachtungen und Erfahrungen zu Gebote stehen und uns in mehrerlei Hinsicht belehrt haben, eine noch weit größere Ausdehnung erhalten werde. Indessen hat man schon jetzt den Magnet in vielen anderen Leiden hülfreich befunden, so daß die Anzahl der Krankheiten, denen er wirklich entspricht, nicht unbeträchtlich ist. Wird die Anwendung desselben nach vernünftigen und wissenschaftlichen Grundsätzen geleitet, so leistet er in den später zu bezeichnenden Uebeln in der That oft die ausgezeichnetsten Dienste. Die günstigen Wirkungen treten nicht selten so überraschend schnell ein, daß Jeder dadurch in Erstaunen gesetzt wird. Bei sehr veralteten, hartnäckigen Uebeln dagegen, namentlich wenn sie in Lähmungen bestehen, dauert die Kur oft auch sehr lange, so daß von Seiten des Arztes und des Kranken gleich viel Geduld nöthig ist, ehe ein glücklicher Erfolg erzielt werden kann. Dieses Schicksal trifft jedoch in solchen Fällen nicht blos den Magnetismus, sondern noch weit mehr die eigentliche Heilkunst. — Wo materielle Veränderungen einer Krankheit, wie z. B. bei Verhärtungen, Krebs u. dgl., zum Grunde liegen, da ist die Hülfe des Magnets immer nur palliativ, indem er dann weiter nichts als die damit verbundenen Beschwerden zu lindern vermag. Dagegen leistet er in solchen Fällen, die auf bloßer Verstimmung oder immateriellen Abweichungen des Nervensystems beruhen, ungemein viel und selbst Wunderbares, so daß kein einziges Mittel mit ihm verglichen, geschweige denn über ihn gestellt werden kann. Mit diesen großen Vortheilen ist zugleich die Bequemlichkeit verbunden, daß der Kranke keine Arznei zu nehmen braucht und auch keine nehmen darf, sondern nur eine dem Uebel entsprechende Diät befolgen muß.

Wir wollen nun die Krankheiten kürzlich erwähnen, für welche die Anwendung des Magnetismus vorzüglich geeignet ist. Die heftigsten und peinlichsten Schmerzen, mögen sie rheumatischer oder ächt gichtischer Natur oder sogenannte Neuralgien sein und ihren Sitz haben, wo sie wollen, können durch den richtigen Gebrauch des Magnets fast augenblicklich gestillt, und bei anhaltend fortgesetzter Behandlung gänzlich gehoben werden. Diß gilt auch von den Zahnschmerzen. Rühren diese aber von hohlen Zähnen her, so ist meist nur Linderung, selten Heilung für die Dauer möglich, es sei denn, daß man ein Plättchen in der Nähe der schmerzhaften Stelle so lange tragen läßt, bis der Schmerz verschwunden ist. Am leichtesten und sichersten lassen sich dadurch rheumatische und gichtische Schmerzen entfernen. Bei anderen heftigen Schmerzen, namentlich Nervenschmerzen, wie sie häufig nach unterdrückten Hautausschlägen, durch Entartungen der Nervenscheiden u. dgl. entstehen, zeigt sich zuweilen in dem Augenblicke des Anfalls oft wenig oder keine Empfindlichkeit für die Wirkung des Magnets, so daß nur das anhaltende Aufliegen einer Platte, nöthigenfalls in Verbindung mit mehren kräftigen Magneten, zur Verhütung und Beseitigung der Schmerzen hinreicht. Die Ursache von dem Mangel an Empfänglichkeit während des Anfalls liegt offenbar in Uebertäubung des Nervens durch den Schmerz.

Von gleich großer Wirksamkeit zeigt sich der Magnetismus bei Zuckungen und Krämpfen aller Art, so z. B. bei Epilepsie, Starrsucht, Veitstanz u. dgl. Zur vollständigen Heilung dieser Uebel sind in der Regel vier bis acht Wochen erforderlich, und selbst nach ihrer Beseitigung ist es räthlich, die Magnete noch eine Zeit lang tragen zu lassen. Uebrigens lassen sich auch hier meist schon in den ersten acht bis zwölf Tagen sichtliche Veränderungen bemerken, welche dem Kranken Trost und neue Aussichten auf Heilung verschaffen. Am wirksamsten erweist sich der Gebrauch des Magnets in den

Fällen, welche durch Affekte, Aerger, Schrecken, oder andere ähnliche Ursachen entstanden sind.

Ebenso dient das genannte Heilmittel bei Brust- und Unterleibskrämpfen, und bewirkt einen bleibenden Erfolg, wenn nicht organische Fehler die Ursachen davon sind. Eine auffallend schnelle Wirksamkeit entwickelt der Magnetismus ferner bei Magenkrampf jeder Art, gegen chronische Hartleibigkeit, Erbrechen der Schwangern u. dgl. m. Einen wahren Trost und große Erleichterung verschafft er Hypochondristen und Hysterischen, die zuweilen schon zeitig beim Gebrauche dieses Mittels von der Last ihrer Beschwerden sich befreit glauben. Die hartnäckige Stuhlverstopfung, die Verdauungsbeschwerden, der Schwindel, das Herzklopfen, Ohrensausen und andere Zufälle, welche die Hypochondrie und Hysterie gewöhnlich begleiten, verschwinden schnell, wenn der Magnetismus auf zweckmäßige Weise angewandt wird. Auch die hysterischen Krämpfe, welche für Zuschauer oft einen so gräßlichen Anblick haben, finden darin meist sichere Hülfe.

Auffallende Erscheinungen bietet der Gebrauch des Magnetismus bei Gelähmten dar. Hier beobachtet man deutlich die Einwirkung und Strömung der magnetischen Materie nach dem Laufe der Nerven. Auf die Unterleibsnervengeflechte äußert der Magnet seine Wirkungen am stärksten. Läßt man kräftige Magnetstäbe unter der Herzgrube eine halbe bis ganze Minute ruhen, so zeigt sich eine dem elektrischen Funken sehr ähnliche Wirkung, es entsteht ein starker Stich wie von einer Stecknadel, so daß der Kranke etwas zusammenfährt. Uebrigens äußert sich der magnetische Einfluß immer vorzüglich in den kranken Theilen. Meist entsteht in denselben die Empfindung von Wärme und selbst Brennen, dem starkes Ziehen vorausgeht und vermehrte Empfindlichkeit. — Lähmungen einzelner oder mehrer Theile, oder auch des ganzen Körpers finden im Magnetismus ein ziemlich sicheres Heilmittel. — Sind diese Uebel aber von Entartungen (Desorganisationen) der Nervensubstanz oder von anderen materiellen Veränderungen abhängig, so kann freilich auch davon keine dauernde, sondern nur palliative Hülfe erwartet werden.

Außerdem vermögen wir mit Hülfe des Magnetismus auch bei allgemeinen und örtlichen Schwächezuständen, bei Zittern der Glieder, krampfhaften oder klammartigen Affektionen einzelner Muskeln u. dgl. nicht wenig auszurichten. Die Ermüdung des Körpers, besonders der Füße, nach großen Strapazen, Fußreisen kann gleichfalls binnen wenigen Minuten gehoben werden, wenn man den Magnet in geeigneter Art anwendet. Er kann also selbst als ein wichtiges Stärkungsmittel betrachtet werden, dem kein anderes zur Seite gestellt werden kann.

Ebenso ist der Gebrauch des erwähnten Heilmittels bei Gesichtsschwäche und völliger Blindheit, sowie bei Schwerhörigkeit und Taubheit von hoher Bedeutung, vorausgesetzt, daß diese Uebel nicht durch Entartungen in der Substanz oder andere ähnliche Ursachen bedingt sind. Bringt man einen Magnetstab in den äußern Gehörgang, so entsteht bald ein Rauschen oder Sausen, zuweilen Klopfen oder Brennen, was sich so oft wiederholt, als man den Stab entfernt und wieder einsetzt. Doch reicht das bloße Streichen und Auflegen kleiner Plättchen in die Nähe der leidenden Stellen zu einer vollständigen Heilung der Gehörfehler und Augenleiden nie aus, auch wenn sie rein nervös sind. Bei angehender Blindheit und namentlich bei schwarzem Staar, bringt der Magnet, in der Nähe des Auges aufgesetzt, gewöhnlich grüne oder blaue Farbenerscheinungen, mit einem Gefühl von Drücken oder Brennen und von Thränen, zuweilen auch eine vorübergehende Steigerung der Sehkraft hervor.

Endlich hat die Erfahrung gelehrt, daß der Magnetismus nicht blos in solchen Krankheiten, welche von Affektionen des Nervensystemes ausgehen, sondern auch in vielen anderen Uebeln vortheilhaft benutzt werden kann. Hierher gehören namentlich die Bleichsucht, sowie die damit bei dem Eintritte der monatlichen Reinigung oft verbundenen Beschwerden, auch der schwierige Durchbruch der Regel überhaupt und die gänzliche Zurückhaltung derselben. In allen diesen Fällen kann man mittelst des Magnets sehr wesentliche Dienste leisten. Nicht minder nützlich ist sein Gebrauch bei veralteten, hartnäckigen Wassersuchten, besonders jedoch bei Hautwassersucht, indem er hier die Thätigkeit der Haut erhöht, einen reichlichen Schweiß und vermehrte Harnaussonderung hervorbringt, und dadurch die Entscheidung der Krankheit bewirkt. Auch soll er sich bei Blutflüssen aus der Gebärmutter heilsam erwiesen haben.

Dieses sind also die Krankheiten, wogegen der Magnetismus, dieses so einfache Mittel, eine vorzügliche Wirksamkeit gezeigt hat. Durch Einfachheit sichern wir uns unsern Zweck am gewissesten. Mit dem besten Beispiel geht uns hierin die Natur selbst voran, die immer durch ein höchst einfaches Mittel so unendlich viele Zwecke auf eine bewundernswürdige Weise zu erfüllen und diese selbst wiederum als Mittel unter einander zu verknüpfen weiß. Allein wie Alles im Reiche der Endlichkeit seine bestimmten Grenzen hat, ebenso reicht auch der Magnetismus als Heilmittel nicht in allen den ihm entsprechenden Krankheiten aus, und seine Hülfe ist oft auch nur palliativ, doch immer noch groß, wenn durch ihn die heftigsten und peinlichsten Schmerzen gelindert werden. Wir erkennen daher mit Demuth an, daß auch die größte menschliche Weisheit uns nie zu einer

vollkommenen Herrschaft über die Natur, die, nie erschöpft, immer Neues darbietet, führen kann.

An die Aufzählung der Krankheiten, welche durch den Magnet geheilt werden können, knüpfen wir hier noch einige Bemerkungen, die sich auf die Form der Magnete und die Art ihrer Anwendung beziehen. Diese ist verschieden theils nach dem beabsichtigten Zweck, theils nach der Lage des Theils, der mit dem Magnete in Berührung kommen soll. Gewöhnlich bedient man sich der hufeisenförmigen Magnete, weil sie die bequemsten und kräftigsten sind. Der Nordpol bekommt das Zeichen N oder Punkte. Oft werden auch Platten von eiförmiger oder sonst verschiedentlich abgeänderter Form angewandt; seltner macht man den bloßen Strich mit runden, 6—8 Zoll langen Stäbchen, am seltensten wählt man die magnetischen Fußbäder. Bei den letztern stellt man in einem Gefäß mit Wasser 6—10—12 Stäbe so neben einander auf, daß die gleichnamigen Pole sich am nächsten sind, und bringt sie mit dem kranken Beine in Verbindung. Zuweilen und immer nur bei schweren, hartnäckigen Nervenleiden bedient man sich auch ganzer Garnituren, die um den Leib, die Brust nach dem Rücken zu angelegt werden. — Bei der Anwendung des Magnets vergesse man nie die praktische Regel, was schon Mesmer erinnerte, Magnete nie eher an den Kopf anzulegen, als man die Schenkel damit versehen hat, weil sonst leicht böse Zufälle, Ohrensausen, Schwindel, Ohnmachten entstehen. Bei Kopfleiden muß man deshalb Magnete immer erst unter die Waden binden und erst nach einigen Stunden auch den Kopf damit versorgen. Nachdem sie sämmtlich mehre Stunden oder eine Nacht hindurch gelegen haben, kann man je nach Umständen den Strich machen. Zu diesem Behufe bringt man den Kranken in den magnetischen Meridian, so daß er, wie es die Umstände erheischen, mit dem Gesichte entweder nach Norden oder Süden sieht, und streicht ihn dann mit dem Nord- oder Südpol vom Kopfe an, schnell über das Gesicht hinweg, dann langsamer, in der Gegend des Solargeflechts eine halbe bis ganze Minute ruhend, bis zu den Füßen herab in gleichmäßigen und öfters wiederholten Zügen, doch so, daß man auf den Körper selbst nicht wieder zurückgeht. Sitzt der Kranke nach Norden, so streicht man mit dem Nordpol und so umgekehrt. Das Streichen wird täglich oder einen Tag um den andern wiederholt. Bei Lähmungen der Unterschenkel ist es meist vortheilhaft, gleichzeitig Magnete neben die Wirbelsäule zu legen. — Nicht uninteressant dürfte die Verbindung des Magnetismus mit dem Galvanismus sein, doch in einer andern Art, als es von Most geschehen ist; ein Versuch, den ich bei der nächsten passenden Gelegenheit anzustellen gedenke. — Uebrigens muß beim Gebrauche der Magnete dafür gesorgt werden, daß durch falsches Auflegen keine Querwirkung veranlaßt werde, d. i. sie müssen so aufgelegt werden, daß die gleichnamigen Pole sich gegenüber stehen.

Jeder Magnet muß nach seinem Gebrauche an seinen Polen durch den Anker geschlossen, oder wo ein zweiter gleich großer Hufeisenmagnet vorhanden ist, mit diesem an seinen ungleichnamigen Polen vereinigt werden, um das Ausströmen des magnetischen Fluidum zu verhindern.

G. Gilbert De Magnete magneticisque corporibus, et de Magno magnete etc. Lond. 1600, Fol. — J. J. Schweighardi Ars magnetica, s. Disquisitio de natura, viribus et prodigiosis effect. magnetis. Herbip. 1631, 4. — A. Kircher Magnes sive de arte magnetica etc. Rom. 1646, Fol. — Borcher de Volder De Magnete disp., resp. J. B. Helvetius. Lugd. Bat. 1677, 4. — G. Maxwell De Medicina magnetica libri III etc. Francof. 1679, 12. — Van Helmont De Magnetica vulnerum curatione. 1707, 4. — S. T. Quellmalz De Magnete diss., resp. Crell. Lips. 1723, 4. — C. Weber Die Wirkung des künstlichen Magnets in einem Augenfehler rc. Hannov. 1767, 8. — J. D. Reichel Diss. de magnetismo in corpore humano. Lips. 1772, 4. — J. R. Deiman Geneeskundige Proefneeming met den door Konst gemaakten Magneet etc. Amsterd. 1775, 8. — Neueste Nachricht aus Wien von dem vermittelst des Magnets geschehen sein sollender Kuren. Ohne Druckort 1775, 8. — A. Mesmer Schreiben über die Magnetkur an einen auswärtigen Arzt. Wien 1775, 8. — Derselbe Zweites Schreiben über die Magnetkur an das Publikum. — Ueber die neueren Magnetkuren an einen Arzt von einem Naturforscher. Ohne Druckort. 1775, 8. — J. C. Unzer Beschreibung eines mit dem künstlichen Magneten angestellten medizinischen Versuchs. Hamb. 1775, 8. — J. F. Bolten Nachricht von einem mit dem künstlichen Magnete gemachten Versuch in einer Nervenkrankheit. Hamb. 1775, 4. — Luneau de Boisjesmain Aimants artificiels du Lenoble etc. Paris 1800. — Heinsius Beiträge zu den Versuchen, welche mit künstlichen Magneten in verschiedenen Krankheiten angestellt werden. Leipz. 1776, 8. — Andry et Thouret Observ. et recherches sur l'usage de l'Aimant en médicine (Mém. de méd. et de Phys. méd. III, 531; 1782. Deutsch. Leipzig 1785. — E. G. Baldinger De Magnetis fatis et viribus ad morbos sanandos. Goett. 1778. — A. G. Plaz Progr. de magnetismo et electricitate fascini experte. Lips. 1779, 4. — Peters Diss. quaest. med. de medicina electrica et magnetica. Franc. ad Viadr. 1781. — De Harsu Recueil des effets salutaires de l'aimant dans les maladies. Genève 1782, 12. — Kumpel Bemerkung über den mineralischen Magnet. Jena 1788, 4.

— Léonard Magnetisme: son histoire, sa théorie, son application au traitement des maladies etc. Paris 1824, 12. — C. A. Becker Der mineralische Magnetismus und seine Anwendung in der Heilkunst. Mühlhaus. 1829, 8. — Der Gesundheitsmagnet u. s. w. Hanau 1831, 8. — M. E. v. Bulmerinox Beiträge zur ärztl. Behandl. mittelst des mineralischen Magnetismus. Berl. 1835, 8. — C. W. Fickel Der mineralische Magnetismus als großes Heilmittel. Leipz. 1836, 8. — So eben ist noch ein Werk über diesen Gegenstand von Barth in Berlin erschienen.

In Folgendem theilen wir die von Hahnemann (r. Arzneim. II.) aufgezeichneten Wirkungen des Magnets mit, und zwar vorerst die des Magnets überhaupt, sodann die des Nordpols und endlich die des Südpols insbesondere.

Wirkungen. I. Allgemeine. Früh nach dem Aufstehen eine große Ermattung, mit Aengstlichkeit (n. 44 St.); er wird gleich matt, ohne Schläfrigkeit, und wünscht etwas Herzhaftes und Kräftiges zu genießen, weiß aber nicht, was (sogleich); Ermattung in allen Gliedern mit einer, etliche Male zurückkehrenden, kurz dauernden Ohnmacht.

Anfälle von Ohnmacht, von Herzklopfen und von Erstickung; langdauernde Ohnmachten, in denen sie aber ihrer bewußt blieb; Ohnmacht, worin sie die Beschwerden fühlt, sie aber wegen Mangel der Sprache und Bewegung nicht klagen kann; Ohnmachten.

In allen Gelenken, besonders des Kreuzes, der Lenden und der Brust, ein lähmungsartiger Schmerz, oder wie wenn die Gelenke gerädert, zerbrochen, zerschlagen wären — schlimmer bei Bewegung und im Stehen — mit einer ziehenden und reißenden Empfindung besonders in den Gelenkbändern und in den Muskelflechten, da, wo sie sich an den Knochen anheften, — vorzüglich früh nach dem Aufstehen und Abends vor dem Niederlegen, — beim äußern Angreifen sind die Theile unschmerzhaft, durch Abgang von Winden erleichtern sich die Schmerzen, wenn sich der Schmerz erhöht, muß man die Augen zudrücken; Schmerz, wie zerschlagen, in allen Gelenken, wo sich die Gelenkköpfe mit ihren Knorpeln berühren; bei der Ruhe und im Liegen, doch am meisten bei Bewegung und Anstrengung; Schmerz wie zerschlagen oder einfacher Schmerz, und schmerzhafte Empfindlichkeit der Knochen aller Gelenke, früh im Bette.

Früh im Bette, beim Liegen auf der Seite, in allen Gelenken, da wo sich die Knorpel der Gelenkköpfe berühren, ein anhaltender, unerträglicher, einfacher oder Zerschlagenheitsschmerz, welcher aber gleich nachläßt, wenn man sich auf den Rücken legt, mit zurückgelehntem Kopfe und gebogenen, ganz von einander gespreizten Knieen; Zerschlagenheitsschmerz in den Gelenken der Seite, auf welcher man nicht liegt, Abends im Bette; Zerschlagenheitsschmerz aller Gelenke oder rheumatischer Schmerz der Gelenkbänder der Arme und aller Gelenke der Brust, des Rückens und Nackens, bei Bewegung und beim Athmen (n. 12 St.).

Früh, beim Liegen im Bette, bekommt er auf Anreizungen zum Beischlafe (wenn er ihnen standhaft widersteht) eine Art gichtischer und podagraischer Schmerzen, zum Theil wie von Zerschlagenheit oder Ermüdung im Kreuze, in den Knieen und in allen Gelenken; Einschlafen der Glieder, vorzüglich wenn man vom Sitzen aufgestanden ist und stehet, oder gehet.

Schmerz in allen Gelenken, früh nach der Ruhe im Bette, nach dem Aufstehen und bei der Bewegung; bei Bewegung der Glieder schmerzen die Gelenke, als wenn sie ausgerenkt worden wären; bei Bewegung eine dröhnende Empfindung in den Gliedmaßen, wie wenn man sich an die Kante des Ellbogens gestoßen hat.

Winseln über Zerfleischen aller Theile; Schwere in allen Gliedern und Herzklopfen; dumpfer, tauber Schmerz; (nächtliche Schmerzen); ziehender und stechender, mit Jücken gemischter Schmerz; ziehender Schmerz; schauderiges Durchziehen durch den ganzen Körper; ein Zug durch den ganzen Körper, fast wie ein Schauder; Gelenke beim Anfühlen schmerzhaft.

Zucken; Stoß, daß der Oberkörper bis an die Hüften gewaltsam auf- und abwärts gebogen wurde, mit Geschrei; der liegende Oberkörper wird (mit einem Schrei) krampfhaft, wie durch einen Stoß, aufgerichtet, so daß der Kopf vorwärts mit der Nase auf das Bett, und dann eben so gewaltsam zurückgeworfen wird; vor dem Einschlafen einzelnes Zucken im Körper.

Zehntägige Lähmung mit Gefühlverlust, doch bei gehöriger Wärme und Feuchtigkeit des Gliedes; beim Aufstehen vom (Mittags-) Schlafe Steifigkeit des Körpers beim Bewegen.

Brennender Zug vom Kopfe die rechte Seite herunter, und gleich darauf Schweiß über den ganzen Körper mit gemäßigter Wärme; brennende Züge durch alle Theile nach verschiedenen Richtungen hin; unerträgliches Brennen vom Kopfe bis zu den Füßen mit Schmerz, als würden die Glieder zerschlagen und zerrissen; brennende und stechende Schmerzen; bei allen Brennschmerzen in den Theilen war weder äußere Hitze der Theile, noch Röthe zu bemerken; Gefühl von fliegenden Feuerfunken am Körper; Schmerz der Stellen der Auflegung, wie von nahen glühenden Kohlen.

Krampfhaftes Aufheben und Vorwärtsstoßen des Oberleibes, mit Zurückwerfen auf die eine Seite; (heftiges Aufschrecken und Auffahren wie von Stößen); heftige Stöße, die allgemeines Zittern des Körpers, Brennen in der Brust, durch beide Arme und Schweiß über und über zur Folge hatten; Stöße benehmen ihm das Bewußtsein; Erschütterung, wie Schreck durch den Körper, darauf Schweiß an beiden Händen; schreckhaftes Auffahren mit Geschrei, darauf Schweiß am ganzen Körper; alle Konvulsionen vom Magnete änderten den Puls nicht.

Die krampfhaften Aufhebungen (und Stöße) des Körpers vorwärts auf's Bett haben lange Bewußtlosigkeit zur Folge, darauf ein Blasen mit dem Munde, wie wenn man große Hitze empfindet, worauf dann Besonnenheit und Munterkeit wiederkehrt; Bewußtlosigkeit mit starr aufgeschlagenen Augen, offenem Munde, fast unmerklichem Athemzuge und mit einer dem Herzklopfen ähnlichen Bewegung in der Brust, bei unverändertem, gewöhnlichem Pulse; in der Bewußtlosigkeit Bewegung der Finger einzeln nach der Reihe, nach der Rückkehr des Bewußtseins starker Schweiß.

Hier und da, z. B. unter dem Fußknöchel, ätzend fressende Schmerzen; an den leidenden Theilen entsteht Jücken, nach dem Kratzen erhöht sich der Schmerz sehr, wie ein Brennen auf einer wunden Stelle; ein einfaches, ziemlich anhaltendes Jücken in den weichen Theilen, welches durch Kratzen sich nicht verändert; nach dem Niederlegen (auch zur Mittagsruhe) hier und da, unterhalb der Gelenke, ein brennendes Jücken, welches sich durch Kratzen nicht stillen läßt; hier und da wie ein anhaltender, jückender Stich, welcher sich in ein Brennen endigt; ein brennend feinstechender Schmerz, welcher mehr oder weniger anhält, in verschiedenen weichen Theilen des Körpers, nicht in Gelenken; hier und da einzelne Stiche in weichen Theilen, z. B. im Ballen des Daumens; wenn er Abends nach dem Niederlegen warm geworden ist, entstehen hier und da einzelne brennende Stiche, die sich in ein Beißen endigen; an einer kleinen Stelle, z. B. in den Fußsolen, ein prickelnder, mörmelnder, wimmernder Schmerz, wie vor dem Einschlafen eines Gliedes vorherzugehen pflegt.

Ein Kriebeln, und als wenn an der Stelle (wo der Magnet lag) sich alle Säfte anhäuften; an der Stelle der Auflegung des Magnets ein brennendes Jücken, welches nöthigt, bis Blut kommt, zu kratzen, die Haut ist roth und umher sind kleine Blüthchen, welche bald vergehen; die Stelle, wo der Magnet aufgelegt worden, schläft ein, wird taub und unempfindlich.

An der Brust (an der Stelle der Auflegung) kleine Blüthchen; (an der Stelle der Auflegung ein höchst jückender Ausschlag); unter dem aufgelegten Magnete ist die Haut schmerzhaft und angefressen, umher aber sind krätzige mit Eiter gefüllte Blüthchen; rother Ausschlag, rothe Flecken (an der Auflegungsstelle?); rother Ausschlag, wie Wasserbläschen, in den Handflächen; um die Stelle der Auflegung des Magnets herum Ausschlag von großen Blüthchen; an der Stelle der Auflegung entstehen tiefe Geschwürchen, eine Linse groß; weit verbreiteter Ausschlag von Blüthchen und selbst von Blattern, mit ziehendem und stechendem Schmerze (auch rothe Flecken umher); an verschiedenen Körperstellen entstehen Blutschwärchen, welche bald vergehen.

Im Geschwüre ein scharfer Schmerz, wie von einer frischen Wunde; die frische Wunde fängt wieder an zu bluten; die fast schon geheilte Wunde fängt wieder an wie eine frische Wunde zu schmerzen; Ausschwitzen einer röthlichen Feuchtigkeit aus der Wunde.

Große Verkältlichkeit; wenn er aus warmer Luft (im Zimmer) in's Kalte kommt, sogleich Stockschnupfen; ein vermischt kalter und brennender Schauder über den ganzen Körper, der äußerst empfindlich war.

Abends vor dem Niederlegen ein Anstoß von Zufällen eines Katarrhalfiebers, die Knochenröhren der Glieder schmerzen, wie in der Mitte zerschlagen, dabei stumpfes, benebelndes Kopfweh, er ist heiser und es liegt ihm zäher Schleim auf der Brust (in der Luftröhre) (n. 4 St.).

Nach Mitternacht Fieber: ohne Schauder, widrige Hitzeempfindung im ganzen Körper, vorzüglich in den Handflächen und Fußsolen, mit Trockenheit im Halse und Schweiße im Gesichte, im Nacken, auch wohl am ganzen Körper; Fieber über drei Tage lang; Fieber 14 Tage.

Unangenehme, widrige Wärme im ganzen Körper, mit Gesichtsschweiß, ohne Durst (sogleich); an der leidenden Stelle Empfindung von Hitze und Kriebeln; trockne Hitze früh im Bette; die Nacht Hitze ohne Durst, welche Entblößung sucht und verträgt.

Unmerkliche Ausdünstung des ganzen Körpers von starkem, nicht unangenehmem, brenzlichem Geruche, wie ein gesunder Mensch unter starkem Schweiße duftet; allgemeiner Schweiß nach Mitternacht; starker Schweiß mit öfterem Schauder; Nachts gelinder Schweiß, vorzüglich in der Gegend der Auflegung; Schweiß (an der Stelle, wo der Magen liegt); starke Schweiße; Schweiß am ganzen Körper, vorzüglich auf dem Rücken früh im Schlafe.

II. Besondere. In sehr frühen Stunden ein mehrstündiger, wachender Schlummer, nach Sonnenaufgang aber betäubte Schlummersucht oder tiefer Schlaf, voll schwerer, leidenschaftlicher (z. B. ärgerlicher) Träume, der sich mit einem Kopfweh, als wenn das Gehirn überall wund wäre, endigt, welches nach dem Aufstehen verschwindet; Nachts, gegen Morgen zu, wachende Schlaftrunkenheit (er hört jedes Geräusch und hat einige Denkkraft dabei), welche nach Aufgang der Sonne in eine betäubte Schlummersucht ausartet, in welcher er nicht hört oder fühlt, außer heftige Schmerzen, wie von einer weiten Reise und wie Zerschlagenheit in allen Gelenken, die ihn nöthigen, die Glieder immer in eine andere Lage zu bringen, bei lautem Knurren im Bauche, von Zeit zu Zeit durch Blähungsabgang unterbrochen, und einem widrigen Gefühle von Körperwärme, wobei er meistens auf dem Rücken liegt, mit offenem Munde. Nach dem Aufwachen und Oeffnen der Augen mindern sich die Gliederschmerzen bald, aber dafür entsteht ein ähnlich schmer-

zendes Kopfweh, welches nach dem Aufstehen in einen Kopfschmerz, wie von bevorstehendem Stockschnupfen, ausartet, aber durch baldiges Niesen und Schleimausfluß aus einem Nasenloche wieder verschwindet; Unempfindlichkeit und (tödtliche) Schlummersucht.

Er wacht um ein Uhr nach Mitternacht auf; früh im Schlafe hitzloser Schweiß, oder gelinde, reichliche Ausdünstung des ganzen Körpers, welche nicht schwächt (und nach dem Erwachen vergeht); er redet im Schlafe; Winseln im Schlafe, wie von einem ängstlichen Traume; Schlaf durch Aechzen unterbrochen; im Schlafe schnarcht er beim Einathmen, beim Ausathmen aber schniebt er durch die Nase; Umherwerfen im Bette während des Schlafs; er wirft sich die Nacht im Bette herum, und glaubt auf allen Stellen unbequem zu liegen; er schnarcht früh im Schlafe; Nachts wacht er von der dritten Stunde an, aber früh bei Sonnenaufgang fallen ihm die Augenlider zu, und er liegt in einem betäubten Schlummer, voll schwerer Träume.

Früh, nach dem vollen Erwachen, häufen sich die Winde im Unterbauche an, mit lautem Knurren, es gehen Blähungen fort, es entsteht starkes Niesen, häufiger Schleimausfluß aus der Nase und Gähnen, welches Alles bald wieder vergeht; früh, beim Erwachen aus dem Schlafe, ist der Mund mit dichtem, fast trocknem Schleime überzogen und die Augenlider trocken, beides vergeht aber nach dem Niesen und nach Ausfluß von Nasenschleim.

Schlaf, mit Träumen, voll Bedrängniß und Aengstigung, dem Alpdrücken ähnlich (n. 30 St.); sehr lebhafte, lebendige Träume, als wenn eine Geschichte wachend sich ereignete; Träume voll Schmausereien, Prahlerei und Dickethun; träumevoller Schlaf mit offenem Munde; erwacht die Nacht um 3 Uhr — nach einigen Stunden träumevolle Schlummersucht, dann, ohne Durst, Hitzeempfindung in den Gliedmaßen, welche anfänglich entblößt, nachgehends sorgfältig zugedeckt sein wollen; geiler Traum, selbst im Mittagsschlafe, unter Ausfluß des Vorsteherdrüsensaftes, nach dem Erwachen sind die Zeugungstheile zur Ergießung des Samens sehr geneigt (n. 2 St.).

Früh liegt er im Schlafe auf dem Rücken, die eine flache Hand liegt unter dem Hinterhaupte, die andere über der Magengend, mit ausgespreizten Knieen, und Schnarchen beim Einathmen, mit halbgeöffnetem Munde und leisem Schlafreden, und träumt von verliebten Dingen und Samenergießung (obgleich keine erfolgt), nach dem Erwachen Kopfschmerz im Hinterhaupte, wie nach einer Pollution; Engbrüstigkeit und Zerschlagenheitsschmerz aller Gelenke, welches nach dem Aufstehen und bei Bewegung des Körpers vergeht, während Katarrhschleim in Menge ausgeworfen wird.

Er redet, am Tage in Geschäften, laut vor sich hin, ohne es zu wissen (sogleich); er ist matt und doch übertrieben sorgsam und eifriger in pünktlicher Vollendung seines Geschäftes; die größte Erschöpfung des Körpers, bei Hitzgefühle und kühlem Gesichtsschweiße, mit rastloser und gleichsam angestrengter übereilter Thätigkeit; eine eifrige Uebereiltheit, hierauf Schmerz im Arme und im Schulterkopfe (in den ersten Stunden); übereilte Unbesonnenheit mit Vergeßlichkeit, er sagt und thut etwas Anderes, als er sagen und thun will, und läßt Buchstaben, Sylben und Worte aus; er bestrebt sich, Dinge zu thun, und verrichtet sie ganz wider sein eignes Vorhaben, wider seinen eigenen Willen.

Wankende Entschließung, Unschlüssigkeit, Uebereilung (sogleich); er ist zerstreut und kann seine Aufmerksamkeit nicht auf einen einzigen Gegenstand heften (sogleich); es ist ihm Alles umher wie halb im Traume; unwillkürliche Unaufmerksamkeit: er kann seine Aufmerksamkeit, so gern er wollte, nicht auf einen gewissen Gegenstand richten; es ist ihm Alles sehr hell auf dem Papiere, wenn er liest, er kann aber den Sinn des Gelesenen nur schwer begreifen.

Aengstlichkeit; Nachts sehr große Aengstlichkeit, mit sehr starkem Herzklopfen; er erschrickt leicht bei einem Geräusche.

Sehr geneigt, böse zu werden und sich zu ereifern, und wenn er sich erbost hat, thut ihm der Kopf mit Wundheitsschmerze weh (sogleich); er ärgert sich leicht und bekommt Beschwerden davon, vorzüglich Kopfschmerz, wie von einem eingedrückten Nagel; Zornmüthigkeit.

Entschlossenheit, Ueberlegung, Kraft des Geistes und Körpers (mit guter leichter Verdauung); früh ruhiges Gemüth, gelassen, ernsthaft; phlegmatisches, träges Gemüth, zu keiner Arbeit ist er aufgelegt, ist lässig und schläfrig (n. 5 St.).

Abends nach dem Niederlegen, im Bette, ein Schwindel, als wenn er fallen sollte (bald vorübergehend); Abends nach dem Niederlegen eine Art Schwindel, wie ein jählinger, durch den Kopf fahrender Ruck; beim Gehen wankt er von Zeit zu Zeit aus dem Gleichgewichte und schwankt, ohne sich eines Schwindels bewußt zu sein; die Gesichtsgegenstände scheinen an einer ungewissen Stelle zu schweben und zu wanken, daher wankt er auch im Auftreten und Gehen; Schwindel.

Wüstheit des Kopfs, wie von Mohnsaft; Kopf wüste und Empfindung daran, als wenn ihn Jemand vom Körper abzuziehen suchte; Sausen im ganzen Kopfe (von platt auf Ober- und Unterschenkeln, auch auf der Brust liegenden Magneten); Empfindung auf dem Kopfe, als wenn der Kopf und der ganze Körper heruntergedrückt werden sollte.

Kopfweh; wenn er sich auf etwas besinnen will und das Gedächtniß angreift, so bekommt er Kopfweh; flüchtiger Kopfschmerz,

ein einziger Ruck, aus Zucken und Reißen zusammengesetzt; Kopfweh, früh, gleich nach Eröffnung der Augen, wie zerschlagen, welches nach dem Aufstehen aus dem Bette vergeht; früh, im Augenblicke des Erwachens, Kopfschmerz, wie bei einem Faulfieber, welcher sogleich verschwindet, wenn Blähungsbewegungen im Unterleibe entstehen; (Kopfweh, wie es von Erkältung zu entstehen pflegt); schon von einer kleinen Aergerniß ein Kopfschmerz, wie von einem scharfen Eindrucke auf einen kleinen Punkt im Gehirne; früh, nach dem Aufstehen aus dem Bette, Kopfweh, fast als wenn sich das Gehirn von seinem Grunde aushebe, welches nach dem Gehen verschwindet.

Schlag im Kopfe und in der rechten Schulter, mit Schauder; in der Mitte der einen Gehirnhälfte ein scharfer Schmerz, so wie er im ersten Augenblicke eines erhaltenen Stoßes ist; in der Gegend des Wirbels auf einer kleinen Stelle des Gehirns Schmerz, wie von dem Eindrucke eines stumpfen Nagels, auch äußerlich thut die Stelle bei der Berührung weh (n. ½ St.). — Blüthchen auf dem Haarkopfe (mit Läusesucht).

Im Auge Brennen, Reißen nnd Funkeln; brennendes Ziehen und beständige Funken im kranken Auge; Feuerfunken vor den Augen, wie fallende Sternschnuppen; empfindliche Stiche durch das rechte Auge, die sich in der Kinnlade verloren und dann ein Zug durch dieses Auge, den Hals herunter durch die Brust, den Unterleib und die Hüften nach dem rechten Beine; Empfindung im Auge, wie vom Perpendickel einer Uhr; Abends, nach dem Niederlegen ein Beißen in den Augen, wie von scharfen Thränen.

Erweiterte Pupillen; bei Munterkeit des Geistes und Körpers erweiterte Pupillen (n. 24 St.); bei den besinnungslosen, krampfhaften Anfällen waren die Pupillen nicht erweitert.

Außer dem Gesichtspunkte und der Sehelinie fippern bei Abenddämmerung weiße Lichtparthien höchst schnell auf der Seite, ringsumher, wie im Wiederscheine. — Es kommt eine Menge Schleim aus Augen, Nase und Ohren.

Jücken der Augenlider nach dem äußern Winkel zu; Jücken der Augenlider und Augäpfel im innern Winkel; Trockenheit der Augenlider und des innern Mundes, früh nach dem Erwachen; Entzündung der Augenlider; Gefühl von Trockenheit der Augenlider (n. 4 St.); das untere Augenlid fippert (n. 1 Stunde).

Das äußere Ohr deuchtet ihm heiß zu sein, und ist es doch nicht; Jücken im Gehörorgane; früh im Bette jückendes Brennen im Gehörgange; ein Blüthchen am Gegenbocke des Ohrs, welches jückt, durch Kratzen vergeht dieses Jücken nicht, sondern es entsteht auch noch Schmerz.

Ein feines Pfeifen im Ohre, aber abgesetzt, wie der Pulsschlag; lautes, starkes Sausen in dem einen Ohre und zugleich etwas Kopfweh auf derselben Seite, als wenn ein fremder Körper da im Gehirne wäre, zugleich ist die Pupille dieser Seite um Vieles erweitert (nach Berührung der Mitte des Magnetstabes); Hitze des Ohres (an welchen der Magnet angebracht war); Sausen vor den Ohren; im Ohre Geräusch, wie von siedendem Wasser; im Ohre elektrische Schläge; Taubhörigkeit; Schmerz in der Backe und im Ohre.

Auf einem kleinen Punkte unter dem Nasenflügel brennender Schmerz (n. 1 St.). — Geruchstäuschung, Geruch vor der Nase wie Mist (n. ½ St.); Geruchstäuschung, von Zeit zu Zeit glaubt er vor der Nase einen Geruch zu haben, wie aus einer lang verschlossenen Kleiderkiste hervorzukommen pflegt.

Bei kalten Händen Gesichtshitze und beißende Empfindung in der Haut des Gesichts; bei Bewegung des Körpers, vorzüglich der Arme, häufiger Kopf- und Gesichtsschweiß; hitzloser Gesichtsschweiß; unerträgliche, brennende Stiche in den Gesichtsmuskeln, Abends. — Zittern des Kinnes und Halses.

Früh, in der freien Luft, schmerzt die Unterkieferdrüse, als wenn sie geschwollen wäre (n. 12 St.); spannender Schmerz in der vordern Unterkieferdrüse; in den Unterkieferdrüsen einzelne, stumpfe Stiche, Abends.

Ein harter Druck unten auf dem Schildknorpel am Halse; Blüthchen unter dem Kinne am Halse mit Jücken für sich, welches durch die Berührung vermehrt wird, und mit einem einfachen Wundheitsschmerze; Geschwulst des Halses, Gesichtsröthe und stärkeres Herzklopfen.

Nahe am rothen Rande der Oberlippe, nicht weit vom Winkel, ein weißes Blüthchen, oder ein rothes entzündetes Knötchen, welches schon für sich wie Wunde schmerzt, doch am meisten bei Bewegung und Berührung der Theile; schmerzhafte Empfindlichkeit rings um den Lippenrand; auf der inwendigen Seite, an der Unterlippe, ein bei Berührung schmerzendes Geschwürchen.

In der Beinhaut des Oberkiefers ein ruckweise reißender Schmerz, wie Rucke, aus Reißen, Bohren, Stechen und Brennen zusammengesetzt, bis an die Augenhöhle hin; in den Knochen des Gesichts, vorzüglich der Oberkieferhöhle, ein zuckend reißender Schmerz, Abends; Stöße an die Kinnladen; im Kiefergelenke Verrenkungsschmerz; ziehender Schmerz in den Kinnladen bis nach der Schläfe, mit einem Gefühle, wie von Klamm in den Kaumuskeln.

Zahnweh, ein puckendes oder zuckendes Drücken blos in den einzelnen Rucken; Zahnweh blos der hohlen, cariösen Zähne; Schmerz der Vorderzähne beim Kalttrinken; die Kälte fährt in die Zähne beim Kalttrinken; der Zahn schmerzt von der in den Mund gehenden Luft, die Luft zieht schmerzhaft in den Zahn; ein Schlag mit Brennen

in den Zähnen; der Zahn schmerzt beim Kauen; durch Bücken erregter Zahnschmerz (n. 24 St.); ein heftiges Mucken in den Zähnen, auch ohne Veranlassung; in den Wurzeln der untern Scheidezähne ein einförmiger Schmerz, wie Zerschlagenheit, Wundheit, oder als wenn sie womit geäzt würden; Zähnewackeln; das Zahnfleisch eines hohlen Zahnes ist angeschwollen und schmerzt bei der Berührung.

Schmerz in der Gaumendecke, wie nach dem Hinterwürgen eines großen Bissens.

Häufiger Zusammenfluß des Speichels im Munde, fast wie ein Speichelfluß, mit Schmerzen der Unterkieferdrüsen; häufiger Speichelzusammenfluß im Munde; alle Abende Speichelfluß, mit geschwollenen Lippen.

Bei reiner Zunge, vorzüglich früh, übler Geruch aus dem Munde, den er selbst nicht spürt; früh übler Geruch aus dem Munde, mit vielem Schleim im Halse; anhaltender Mundgestank, ohne daß er es selbst weiß, wie bei einem angehenden mercurialischen Speichelflusse.

Ueberdruß des Tabakrauchens, als wenn er sich damit gesättigt hätte, ungeachtet er ihm nicht unangenehm schmeckt; er hat keinen Appetit, ohne jedoch Ekel oder übeln Geschmack zu spüren; Hungerlosigkeit, ohne Widerwillen, ohne Vollheit und ohne übeln Geschmack (sogleich).

Hunger (sogleich); H u n g e r, v o r z ü g l i c h A b e n d s; er hat Appetit, aber die Speisen haben keinen Geschmack; er hat Hunger und Appetit, aber gar keinen Geschmack an Speisen, Schleim im Munde schien den Geschmack zu verhindern (sogleich); er hat Verlangen auf Tabak, Milch, Bier, und es schmeckt ihm gut, aber kaum hat er angefangen, diese Dinge zu genießen, so ist er sie gleich satt, und kann nur wenig von ihnen zu sich nehmen (n. 16 St.).

Der Tabak hat beim Rauchen keinen Geschmack und beißt blos auf der Zunge (sogleich); das Bier hat keinen Geschmack, es schmeckt wie bloßes Wasser; einige Dinge scheinen ihm multerig, dumpfig und schimmlich zu schmecken, ob sie gleich an sich guten, unverdorbenen Geschmacks sind (n. 1 St.).

Vergebliche Bewegungen zum Aufstoßen, unvollständiges Aufstoßen (n. 1 St.); Anfälle von öfterem Aufstoßen, welches zum Theil versagt und nicht völlig zu Stande kommt; das Aufstoßen hat von dem Genossenen den Geschmack, aber einen verdorbenen; Aufstoßen von Geruch und Geschmack, wie geraspelte oder abgedrechselte Hornspäne; wenn er sich bückt, schwulkt ihm aus dem Magen Säure in den Mund.

Schmerz, wie ein drückendes Band über den Magen, in beiden Seiten fühlbar; ein mit Stichen vermischtes Strömen durch den Magen und die Gedärme; Drücken im Magen, mit Krämpfen, die nach den oberen Theilen zu gingen, einer Unruhe, die sie auf keiner Stelle ruhen ließ, einer Schwere der Zunge, Gesichtsblässe und Kälte des Körpers, bei sehr kleinem, gespanntem, ungleichem Pulse.

Ein Knistern und Knarren in der Herzgrube, wie wenn eine Uhr aufgezogen wird; in der Gegend des Zwerchfells Empfindung von einer angenehmen Ausdehnung.

Drücken, wie von einem Steine, in der Oberbauchgegend, vorzüglich bei Anstrengung des Nachdenkens (n. 2 St.); spannend drükkende und ängstliche Vollheit im Epigastrium (sogleich); ein spannender und zugleich brennender Schmerz in der Ober- und Unterbauchgegend, und hierauf ein ziehender und spannender Schmerz in den Waden (n. 20 Stunden).

Anstoß von einem hervortretenden Bruche (n. ½ St.); vor Abgang jeder Blähung Kneipen im Leibe; bald nach dem Stuhlgange Schmerz in der einen Seite des Unterleibes; Jücken am Nabel selbst. — Schmerz in der Leistengegend, wie bei einem Bruchvorfalle.

Bewegung der Blähungen im Unterleibe, mit lautem Knurren, ohne Schmerz; starkes Kollern im Unterleibe; Brennen und Gewühl im Leibe, wie ein Heben; die Blähungen treten hier- und dahin im Unterleibe mit scharfdrückendem Schmerze und hörbarem Knurren auf kleinen Stellen hier und da; früh nach dem Erwachen, im Bette, kommen die Blähungen mit Knurren und Heulen im Unterleibe in Aufruhr.

Lautes, obgleich unschmerzhaftes Kollern, vorzüglich in den dünnen Därmen, bis dicht unter das Schambein und in den Schooß, was sich auch mit der aufgelegten Hand fühlen läßt, wie wenn ein Durchfallstuhl abgehen wollte, obgleich nichts, oder nur ein kleiner kurz abgebrochener Wind erfolgt.

Es gehen kurz abgebrochene Blähungen mit lautem Geräusche und Schmerzen im After, gleichsam gezwungen, ab; s e h r l a u t e s P o l t e r n u n d K n u r r e n i m B a u c h e, früh im Bette, hierauf Kolik, wie von versetzten Blähungen; gleich nach dem Essen Flatulenz.

Faulige Gährung in den Därmen, die Blähungen, welche abgehen, sind sehr stinkend und heiß (n. 12 und 24 St.); eine weichliche Empfindung und Schmerzhaftigkeit, wie von einer harzigen Purganz, oder Rhabarber in den Därmen, mit schmerzhaft abgehenden, heißen, faulen Blähungen; es ist ihm übel und wehe in den Gedärmen — Schmerzen der Därme, als wenn sie zerschlagen wären, mit Brechübelkeit, wie nach eingenommenen Purganzen, faul stinkenden Blähungen und Durchfall (n. 16 St.); Drang und Nöthigung in den Gedärmen zum Stuhlgange; früh öfterer, fast vergeblicher Reiz zum Durchlaufe, abwechselnd mit Knurren der unruhigen Blähungen im Unterleibe.

Mehrtägige Leibesverstopfung mit Kopfschmerz, wie von einer Verhinderung im Ge-

hirne, welcher den Kopf gleichförmig einnimmt, bei ärgerlichem, ungeduldigem Gemüthe; Leibesverstopfung, als wenn der Mastdarm verengt und zusammengezogen wäre (n. 36 St.).

Unschmerzhafter Kothdurchfall, mit Blähungen untermischt (n. 12 St.); mehrtägiger Durchfall; Durchfall.

Vorfall des Mastdarms beim Stuhlgehen; nach dem Stuhlgange heftiger Hämorrhoidalschmerz im After, (schründend) wie von einer Wunde und einer zusammenschnürenden Empfindung, mehr im Mastdarme als im After.

Beim Sitzen ein Brennen im After, wie bei einer Art Hämorrhoiden; jückende Goldaderknoten; nach weichen Stuhlgängen blinde Hämorrhoiden, als wenn die Aderknoten am Rande des Afters wund wären, beim Sitzen und Gehen; Goldaderfluß; Schmerz, aus Jücken und Wundheit zusammengesetzt, auf beiden Seiten des Afters, beim Gehen in freier Luft.

Häufiger Harnabgang. — Einige Minuten nach dem Harnen ein Brennen in der Harnblase, vorzüglich am Blasenhalse; in der Harnröhre, beim Hahnkopfe, ein Brennen beim Abgange des Samens im Beischlafe; früh beim Erwachen ein Brennen in der Gegend der Samenbläschen; früh beim Erwachen ein brennendes Jücken in der Gegend der Samenbläschen, oder am Hahnkopfe, in der Harnröhre, welcher zur Begattung reizt, das Brennen vermehrt sich an dieser Stelle beim Harnlassen.

Früh nach Sonnenaufgang tiefer Schlaf, voll geiler Träume, nach dem Erwachen; Neigung der Geschlechtstheile zur Samenergießung und ein Leistenbruch will hervortreten, mit Wundheitsschmerz; Begattungstrieb (n. 12 St.); nächtliche Pollution (n. einigen St.).

Beim Gehen Steifigkeit der Ruthe, ohne verliebte Gedanken; früh im Bette heftige, anhaltende Steifigkeiten der Ruthe, ohne verliebte Gedanken.

Mangel an Geschlechtstrieb, Abneigung vor Beischlaf; die männliche Ruthe bleibt schlaff bei allen verliebten Anreizungen (sogleich); die Vorhaut zieht sich hinter die Eichel zurück und bedeckt sie gar nicht mehr oder nur zum kleinsten Theile; jückendes Beißen auf der innern Fläche der Vorhaut (n. 2 St.); brennendes Beißen unter der Vorhaut (sogleich); Geschwulst des Nebenhoden (Epididymis), und einfacher Schmerz desselben bei Bewegung und beim Anfühlen.

Der Mutterblutfluß vermehrte sich; die vor einigen Tagen verflossene Monatsreinigung kam Tags darauf nach Auflegung des Magnets wieder zurück und floß noch 10 Tage lang; die vor 10 Tagen vergangene Monatsreinigung kam den Tag nach Auflegung des Magnets wieder, dauerte aber nur die gewöhnliche Zeit.

Abends sehr oft Niesen, dann träufelt aus einem Nasenloche Schnupfen, während das andere frei und offen ist; Nasenbluten; schnell entstehender und eben so schnell vergehender Schnupfen.

(Eine Art Katarrh) (n. 12 T.); Schleim in der Luftröhre, welcher sich leicht durch Kotzen (freiwilliges Hüsteln) auswerfen läßt, Abends und früh (n. 24 St.).

Oeftere Anfälle von Husten, die Nacht (welcher nicht aus dem Schlafe weckt); Abends, nach dem Niederlegen, ein heftiger Anfall trocknen Hustens, auch wohl während des Schlafes (vor Mitternacht); die Nacht und zu anderen Zeiten ein heftiger, aber kurz dauernder Anfall trocknen Hustens, auf welchen nachgehends ein leichter Auswurf des gewöhnlichen Luftröhrschleims erfolgt (n. einigen St.); konvulsiver Husten (sogleich); nach Mitternacht beim Wachen und Nachdenken krampfhafter Husten; Anfälle von einem heftigen, trocknen Husten, wovon beißende und brennende Thränen aus den Augen gepreßt werden; heftiger Hustenanfall, mit starkem Blutauswurf (n. 6 T.); krampfhafter Husten, mit Stößen und ängstlichem Athemholen, und sichtbarer Beklemmung der Brust.

Schluchzender Athem; nach Mitternacht, beim Wachen und Nachdenken, Engbrüstigkeit wegen Schleim auf der Brust, welcher durch Husten sich mindert; es liegt ihm auf der Brust, d. i. es hängt ihm zäher Schleim im vordern Theile der Luftröhre, welcher sich aber durch starkes, freiwilliges Kotzen loshusten läßt.

Drücken auf der Brust (n. 4 T.); starke Beklemmung auf der Brust, Reißen im Magen und in den Gedärmen und Klopfen in den Schultern; Stechen in der Brust, und ein kaltes schauderhaftes Brennen durch den ganzen Körper; aus der Mitte der Brust vier brennende Ströme nach beiden Schultern zum Rücken und Kreuze, mit Beängstigung und Gefühl, als wenn die Theile zergliedert und zertrennt würden.

Unerträgliche, brennende Stiche in den Seitenmuskeln der Brust nach dem Rücken zu; Stoß auf den obern Theil des Brustbeins, welcher durch Husten erregt wird, und Thränen der Augen.

Reißen, mit untermengtem Stechen in der rechten Seite; Reißen von der rechten Seite in die inneren Theile des Leibes, mit Stößen und Stechen vermischt, gleich als wenn kleine Stückchen Fleisch herausgerissen würden, oder Feuerfunken sprühten.

Brennender Zug vom Magen durch Unterleib und Rücken, wo die Ströme, im Kreuze getheilt, nach den Untergliedmaßen gingen; Stoß oder Ruck im Kreuze, der fast den Athem benimmt; Rückenschmerz beim Stehen und Ruhigsitzen; Zucken der Muskeln im Rükken und Empfindung, als wenn etwas Leben-

diges darin wäre; ein Brennen im Rückgrathe.

Schmerz im Kreuzgelenke früh im Bette beim Liegen auf der Seite und am Tage beim langen Vorbükken; krampfhafter Druck zwischen den Schulterblättern (n. 5 T.).

Früh eine schmerzhafte Steifigkeit in den Halswirbeln bei der Bewegung (n. 12 St.); früh ein Knacken in den Halswirbeln bei Bewegung; Schmerz in den Halsmuskeln, welcher von der Schulter zum Zungenbein geht, als wenn Klamm darin entstehen wollte.

Brennender Zug von der linken Schulter durch die Brust auf die rechte Seite hin, gleich als wenn Theile abgesondert würden; Schmerz im Gelenke des Schulterknochens (oder den Gelenkbändern), als wenn er ausgerenkt und ausgefallen wäre (nicht blos wie gestaucht, oder verrenkt und verdreht); Klopfen auf der Schulter mit Empfindung, als wenn sie zerrissen würde; Stöße auf die Schultern, wodurch die Arme fortgestoßen werden; ziehender Schmerz in beiden Schultern und den Nacken herunter, mit Klopfen in beiden Armen.

Stöße in den Gelenken des Arms und dem Kopfe, als wenn man mit einem kleinen, leichten Hammer darauf schlüge; Zerren in den Gelenken und Muskeln des Arms; ein Zerren im rechten Arme, eine Art Wühlen rund um die Gelenke der Hand, des Ellbogens und der Schulter; Schmerz in den Armmuskeln, als würden sie fein von einander getheilt; Brennen und Schneiden in den Armen und der Brust, mit kaltem Schauder; Brennen im rechten Arme, wie von Feuerfunken; hier und da Brennschmerz auf dem Arme; Nadelstechen im Arme.

Durch Krampf bewirktes, aber sanftes Erheben, auch Uebereinanderlegen der Arme; krampfhaftes Werfen des einen Arms theils vom Leibe weg, theils in die Höhe; Schlagen und Klopfen in den Gelenken der Arme und Finger; ein tief sitzender Schmerz im Arme bis zum Ellbogen; wobei der Arm eingeschlafen ist und krampfhaft zittert; beim Verweilen an einem kalten Orte entsteht ein reißendes Zucken in den Muskeln des Arms; Unruhe im gesunden Arme; (nach Entfernen der Magnete von den Armen in der Bewußtlosigkeit sogleich Krümmung der Finger, der Hände, der Arme, und gänzliche Kontraktheit derselben).

Stöße im Ellbogen, ohne Schmerz; Brennen im Gelenke des Ellbogens, als wenn es von heißen Zangen zerrissen würde, bei heftigem Brennen und Funkeln der Augen.

Ziehender Schmerz im obern Theile des Unterarms; Abends (zwischen der sechsten und siebenten Stunde) ein reißender Schmerz und wie Zerschlagenheit in den Armgelenken, mehr in der Ruhe als bei Biegung des Arms (welcher sich nach 24 Stunden erneuert).

Schmerz an der Handwurzel, als wenn eine Flechte übersprānge, oder eine elektrische Erschütterung da durchginge (n. 48 St.); Kältegefühl an den Händen, die Hände sind den ganzen Tag eiskalt (mehre Tage).

Ziehen vom Kopfe bis in die Spitze der Finger; gichtischer, wühlend bohrender Schmerz auf einer Stelle im untern Daumengelenke, in der Ruhe; Abends nach dem Niederlegen, im Bette, ein Reißen in den Daumengelenken; früh im Bette, im untern Daumengelenke beim Bewegen oder Abbiegen, ein Schmerz wie verrenkt und zerschlagen (n. 48 St.); anhaltender Schmerz im untern Daumengelenke, wie verstaucht oder verrenkt; im ersten und zweiten Daumengelenke ein Knicken und eine Art Ausgerenktheit (n. 24 St.); kriebelnd grabender Schmerz in der Daumenspitze, Abends nach dem Niederlegen; fipperndes Zucken in einem Theile des Thenarmuskels am Daumen und in den Muskeln des Kinnes; ein lang anhaltender, brennender Stich, mit Wundheitsempfindung verbunden, im dicksten Theile der Muskeln am Daumenballen und in der Wade, später an dem untern Theile des Schienbeins (n. 1 Stunde).

Leichtes Verknicken und Umknicken der Finger; Stechen und Brennen in der Spitze des Mittelfingers.

Schmerz von der Hüfte nach dem Beine hinunter, als wenn die Theile fein von einander gesondert würden; ein Ziehen durch die Hüften zu den Füßen, welches überall ein Brennen zurückließ.

Abends Eingeschlafenheit der Ober- und Unterschenkel; beim Sitzen ein kriebelnd schmerzhaftes Einschlafen der Ober- und Unterschenkel, welches beim Gehen sich verliert; brennendes Reißen im linken Schenkel, mit untermengtem Laufen.

Vom Knie bis zu den Füßen herablaufendes Nadelstechen; Stöße im Knie, die das Bein krampfhaft ausstrecken; Schlag am Knie der linken Seite.

Heftige Stöße des rechten Beines, verursacht von einem brennenden Zuge vom Kinn und Halse durch die rechte Seite hinunter; Brennen und Feuern in den Armen und Beinen, so daß, wenn das rechte Bein an das linke kam, es schien, als wenn dieses von jenem angezündet würde.

Stiche im Unterschenkel; beim Aufstehen nach dem Sitzen ein Gefühl im obern Theile der Wade, als wenn sie zu kurz wäre; nach dem Erwachen aus dem Schlafe Anfälle von Klamm in den Waden und Fußzehen; Klamm in der Wade früh im Bette, bei Biegung des Knies, und Erschlaffung der Muskeln; in den fleischigen Theilen auswärts neben dem Schienbeine Schmerz, wie Zerschlagenheit, Abends beim Gehen.

Früh, nach dem Aufstehen aus dem Bette, wenn er auftreten und gehen will, schmerzt der Fuß im Gelenke und darüber, wie vertreten; Schmerz im äußern Fußknöchel wie

verrenkt oder wie von Podagra, wenn man vom Sitzen aufsteht und zu gehen anfängt, welcher sich aber verliert, wenn man zu gehen fortfährt (n. einigen St.).

Stiche im Ballen der Ferse; in der Ferse ein ruckweise reißender Schmerz, welcher gleich vorübergeht, aber von Zeit zu Zeit wiederkehrt; Abends einige Stiche mit etwas Brennen in dem weichen Theile auf der Seite der Ferse (n. 4 T.).

Schmerzhafte Empfindlichkeit und Wundheitsschmerz an der Wurzel des Nagels der großen Zehe und der die Wurzel überziehenden Haut, selbst bei der Berührung; unter dem Nagel der großen Zehe beider Füße Schmerz, als wenn der Schuh gedrückt hätte, wie wund und als wenn er abschwären wollte.

Das sonst schmerzlose Hühnerauge schmerzt im Schuhe beim Anfange des Gehens brennend wund; Schmerz auf den Fußgelenken, als wenn der Schuh gedrückt hätte und ein Hühnerauge da wäre (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schmerz auf den Fußgelenken wie von Hühneraugen.

Magnes arcticus, Magnetis polus arcticus, Nordpol. Wirkungen. I. Allgemeine. Er ist sehr matt, mußte beim Gehen im Freien ausruhen, und war melancholisch und niedergeschlagen; Mattigkeit, Zerschlagenheit und Schmerzen in den Gliedern waren schlimmer in freier Luft; früh eine allgemeine Mattigkeit mit Angstschweiß, Mittags Appetitlosigkeit; er mußte sich legen, hierauf Durchfall (n. 48 St.); Müdigkeit in allen Gliedern (n. $\frac{1}{4}$ St.); große Mattigkeit beim Steigen der sonst gewohnten Treppen; früh so matt, wie von banger, schwüler Luft, daß sie sich kaum fortschleppen konnte.

Ein Gefühl von Trockenheit und Angespanntheit im Körper, mit Unkräftigkeit; Schwere in einzelnen Gliedern (mit Gefühl verstärkter Kraft darin) (n. 24 St.).

Ein zitteriges Wesen durch den ganzen Körper, am meisten in den Füßen (n. $\frac{1}{2}$ St.); **ein Zittern in dem berührenden Theile** (sogleich); eine zitterige, schwingende, dröhnende Empfindung.

Empfindung wie von Andrang des Blutes an die berührende Stelle hin, als wenn Blut da heraus dringen wollte (n. $\frac{1}{4}$ St.). — In den nahen Theilen ein Fippern; ein Fippern und Klopfen in der Gegend der Anwendung (n. $\frac{1}{2}$ St.); Rucke in dem berührenden Gliede (sogleich); stechende Rucke in dem berührenden Gliede (sogleich).

Langsame, anhaltende, sehr schmerzhafte Stiche an verschiedenen Theilen, z. B. auf dem Rücken oder an den Seiten der Finger und Zehen; anhaltend wühlende Stiche, welche beim immer tiefer und tiefer Dringen desto spitziger und schmerzhafter werden, an verschiedenen Theilen; (Stechen in der Balggeschwulst).

Ein Krabbeln über die Haut; in den nahen Theilen ein Kriebeln, als wenn der Theil einschlafen wollte; am ganzen Körper ein feinstechendes Jücken in der Haut, welches nach einigem Kratzen verschwand, aber an einem andern Orte erschien (n. $4\frac{3}{4}$ St.); ein krabbelndes Jücken, wie von einer Fliege oder einem Floh, welches sich mit einer Empfindung von Wundheit endigt, erst an der innern Seite der Gliedmaßen, dann an der äußern Seite, Abends im Bette und früh nach dem Erwachen.

In den nahen Theilen spannende Empfindung; ein Ziehen in der Beinhaut aller Knochen, wie beim Antritt eines Wechselfiebers (doch ohne Frost oder Hitze) (n. 2 St.); unschmerzhaft ziehende Empfindung; ein schnelles Ziehen oder Hin- und Herfahren und einem Stechen ähnelnde Rucke auf der rechten Seite der Zunge, am Halse und über den Fuß.

In der (schon vorhandenen) Schwinde Brennschmerz, den ganzen Tag; in der (schon vorhandenen) Schwinde schründender, fast reißend brennender Schmerz. — In den nahen Theilen Schmerz, wie zerschlagen, und als wenn man eine schwere Last getragen hätte.

Die anrührende Hand ward bald kälter; kühlende Empfindung an der Stelle der Anwendung; **Kälteempfindung an der Stelle der Anwendung** (n. $\frac{1}{2}$ St.); kalte Hände; an der berührenden Fingerspitze Kälteempfindung und zugleich Perlschweiß auf den Fingern dieser Hand und dem Rücken derselben (sogleich).

Oefterer Schauder die Nacht im Bette, und Rucke in den Armen, so daß sie zusammenfuhren; früh Frost mit Gähnen; Frost, Schauder, (Frost den ganzen Tag,) über den ganzen Körper, als wenn sie allzu leicht angezogen wäre, oder sich erkältet hätte, doch ohne Schauder, sie bekam sogleich einen kleinen, weichen Stuhlgang und Drängen hinterdrein (n. $\frac{1}{2}$ St.); im Augenblicke der Berührung des Nordpols mit der Zungenspitze Schauder über und über.

Hitze im Gesichte; Abends überlaufende Röthe des ganzen Gesichts, ohne Durst (n. 28 St.); Wärmegefühl; auch bei offnen Fenstern überaus große Hitze im ganzen Körper, besonders aber auf dem Rücken und an der Stirne, ohne Schweiß und Durst (n. $2\frac{1}{4}$ St.); eine sich über den ganzen Körper verbreitende Hitze, besonders am Unterleibe und Gesichte, so daß im Gesichte Schweiß ausbrach (n. 8 Min.); Hitzegefühl am ganzen Kopfe, bei heißem, doch nicht rothem Gesichte, mit Durst (n. $5\frac{1}{2}$ St.); schnell entstehende Hitze und Röthe an der rechten Wange, während die linke kalt anzufühlen war (n. 26 St.); feurige Röthe im Gesichte, Beklemmung, stärkerer Puls; Abends Hitze über den ganzen Körper mit Aengstlichkeit, die ihn immer umhertreibt; Hitze, vorzüglich hinten über den Rücken herab, und am ganzen Körper, mit einem ängstlichen, unstäten Wesen; Abends steigt ihm das Blut in den Kopf, und Hitze in's Gesicht, und zugleich friert er an den Untergliedmaßen, beson-

ders an den Füßen (n. 4 St.); Hitze in dem einen Backen und innerliches Hitzegefühl, Gereiztheit, Redseligkeit (n. ½ St.); mit schnellem, starkem Pulse Hitzegefühl am ganzen Körper, ohne äußerliche Wärme, ja selbst bei kalten Händen, die ihm heiß deuchten, ohne Durst (n. 3 St.); Empfindung von Wärme in den Füßen; überlaufende, feuchte Wärme über den ganzen Körper (sogleich); Wärmeempfindung in den nahen Theilen.

(Fieber: von Mittags bis Abends Frost im Kreuze, den Rücken herauf, ohne fühlbare Kälte, mit großem Durste, dann um 9 Uhr Abends starke Hitze im Gesichte ohne Durst, nach Mitternacht heftiger, übelriechender Schweiß bis früh im Schlafe, da sie erwachte, hörte er auf); Fieber: Nachmittags um 4 Uhr ein allgemeiner Schauder, eine Viertelstunde lang (n. 4 T.); Fieber: öfterer Schauder im Rücken von etlichen Minuten, dann eine gleichkurze Hitze, die vom Rücken über den Kopf herüber sich verbreitet, wobei die Adern auf den Händen auflaufen, ohne Schweiß.

Fieber: Nachmittags oft fliegende Hitze, blos im Kopfe, mit rothem, heißem Gesichte (nur 2, 3 Minuten lang), dabei zog es etwas im Kopfe; Fieber: Nachmittags um 3 Uhr jedesmal erst ein kleiner, brennender Fleck am Unterfuße, eine Minute lang, der jähling verschwindet, und wofür eben so plötzlich eine Hitze im Kopfe mit Backenröthe und Schweiß im Gesichte entsteht, etliche Minuten lang.

Schweiß im Innern der Hände, welche kühl sind; kalter Schweiß in den Händen und an den Fußsolen; kühler Schweiß über und über (n. ½ St.); gegen Morgen ein stark, obgleich nicht unangenehm riechender, dunstiger, gelinder Schweiß über und über; Nachtschweiß, gegen 2 Uhr nach Mitternacht, über und über, selbst im Gesichte (am meisten auf der Brust), nur nicht in den Kopfhaaren (auch nicht an den Stellen des Haarkopfs, auf denen er lag), blos im Schlafe, beim Erwachen verschwand der ganz dunstlose Schweiß.

II. **Besondere.** Uebermäßiges, krampfhaftes Gähnen, und dabei Schmerz im linken Kiefergelenke, als wenn sich's ausrenken wollte; allzu häufiges Gähnen ohne Schläfrigkeit; häufiges Gähnen (sogleich).

Große Schläfrigkeit, er mußte gähnen; Schlafbetäubung, es war mehrmals plötzlich, als wenn es ihm die Augen zuzöge, und ihn jähling in einen angenehmen Schlaf versetzen wollte, eine unwiderstehliche Empfindung, die ihn schnell bewußtlos zu machen strebte; Abends überfiel ihn ein arger Schlaf, alle Glieder waren wie gelähmt und zerschlagen; am Tage immer schläfrig, Tagesschlaf.

Sehr tiefer, fester Schlaf, vorzüglich gegen Morgen, er konnte früh gar nicht genug ausschlafen; lag in der Nacht im Schlafe auf dem Rücken.

Oefteres Aufwachen aus dem Schlafe, wie durch Schreck (n. 34 St.); Nachts erwacht er öfters mit einer brennenden Hitze des ganzen Körpers, und muß zuweilen sich aufdecken und Luft machen, dabei war ihm der Mund sehr trocken, ohne Durst; er kann Abends nicht unter einigen Stunden einschlafen (n. 3, 4 T.); früh um 2 Uhr halbes Erwachen mit vielem innern Bewußtsein, großer Gedankenfülle und lebhaftem Gedächtnisse, er denkt einen wichtigen Gegenstand in bester Form in einer fremden, ihm sonst nicht geläufigen Sprache, fast wie im zoomagnetischen Schlafrednerzustande, kann sich aber beim vollen Erwachen des Gedachten nicht deutlich mehr erinnern (n. 16 St.).

Abends, gleich nach dem Einschlafen, plötzliches Erwachen, mit einem heftigen Rucke in den Kopf- und Halsmuskeln, als wenn der Kopf rücklings gestoßen würde; er erwacht um Mitternacht über einen heftigen Druck quer über den Unterleib herüber, gleich über dem Nabel, welcher weder durch Bewegung, noch Ruhe, noch auch durch eine veränderte Lage sich bessert; er erwacht in der Nacht mit vieler lästigen Hitze des ganzen Körpers, und muß von Zeit zu Zeit sich aufdecken und lüften, dabei trockner Mund ohne Durst.

In der Nacht wirft er sich im Bette herum halbwachend; unruhiger Schlaf, er wirft sich im Bette umher und es deuchtet ihm zu warm; Abends im Bette ein heftiger Schmerz im Schlundkopfe, wie nach dem Hinterschlingen eines allzu großen Bissens, da er sich aber auf die linke Seite legte, verging es.

Nachts Zusammenlaufen des Speichels im Munde, so stark, daß bei jedem Erwachen das Kopfkissen sehr naß ist; Nachts eine Wärme, als wenn Schweiß kommen wollte; stark duftender Nachtschweiß, ohne Hitze, er wachte die Nacht auf, es war ihm recht warm, und auf's Trinken eines Glases kalten Wassers ward ihm noch wärmer (n. 16 St.).

Sie singt Abends im Schlafe, wacht darüber auf, und besinnt sich, daß es unrecht sei, schläft wieder ein, fängt abermals an zu singen, und wacht wieder darüber auf; Nachts betäubender Schlaf, er lag früh auf dem Rükken, und hatte Träume von verunstalteten Menschen, Mißgeburten u. s. w.; Nachts im Schlafe sehr unruhiges Umherwerfen mit lebhaften Träumen, das Bett deuchtet ihm zu warm.

Historische, sehr lebhafte, aber unschuldige und unleidenschaftliche Träume, deren man sich aber beim Erwachen nicht erinnern kann; die ganze Nacht hindurch geile Träume (n. 8 St.); traumvoller und dennoch sehr fester Schlaf, schon beim Einschlummern träumt er; um Mitternacht Traum, als fiele sie hoch herab, wovon sie erschrack und über und über zitterte; ein Traum (um Mitternacht) von Mord und Todtschlag, worüber sie laut zu weinen und zu heulen anfing; Erscheinung einer Person im Traume, die sie Tags darauf wirklich zum ersten Male wachend zu sehen

bekommt; er träumt die ganze Nacht nicht unangenehme, sehr lebhafte Vorstellungen, die unter einander keinen Zusammenhang haben, beim Erwachen kann er sich derselben erinnern; Nachts im Traume gelehrte Beschäftigungen; Nachts durch verdrießliche, unerinnerliche Träume unterbrochener Schlaf.

Weinerliche Laune, zugleich mit Frostigkeit und Frost (n. 1 St.); Abends sehr traurig, er mußte wider Willen weinen, worauf ihm die Augen wehthaten; sehr mißlaunig.

Es war ihm (Abends), als ob es ihm sehr schwer fiele, mit Ausführung eines Entschlusses den Anfang zu machen, und es dauerte lange, ehe es dazu kam, dann aber führte er ihn mit Schnelligkeit aus; träge Phantasie, zuweilen war es, als wenn er gar keine Einbildungskraft hätte; es war ihm im Sitzen, als wenn er alle Bewegkraft verloren hätte und am Stuhle fest gewachsen wäre, bei Bewegung aber sah er, daß er sich recht wohl bewegen könne; trägen Gemüths.

Aengstliches, niedergeschlagenes, zagendes, untröstliches, sich selbst Vorwürfe machendes Gemüth (n. 1 St.); niedergeschlagen am Geiste (sogleich); um 3 Uhr die Nacht war der Schlaf vorüber und die Angst fing an, ängstlich besorgt war er um sich, als sei er gefährlich krank, war düster, jedes Wort, was er sprechen sollte, war ihm zuwider; ängstliche Bedenklichkeit, übertriebene allzu gewissenhafte Sorgfalt.

Wie erschrocken und furchtsam (sogleich); Zaghaftigkeit, Muthlosigkeit; Zaghaftigkeit, ängstliche Bedenklichkeit (sogleich); Aufgeräumtheit und großes Kraftgefühl wechselt ab mit Muthlosigkeit und Schwäche.

Gereizt, ärgerlich, er möchte nicht gern in der Arbeit gestört sein, und es wird doch nichts fertig unter seinen Händen; er redet in Geschäften laut vor sich hin.

Er verschreibt sich leicht (n. ½ St.); er möchte gern viel arbeiten, und thut sich nicht genug, es geht ihm zu langsam von Statten; hastig, übereilt; hastig, kühn, fest, schnell.

Dreistes Gemüth, wie nach Weintrinken; ganz ruhiges, gelassenes, sorgenloses Gemüth (n. 1½ St.); ganz ruhiges und gelassenes Gemüth den ganzen Tag über (n. 48 St.); Beruhigung des ganzen Gemüths, beruhigte Leidenschaften; ruhig, doch nicht herzhaft.

Laune abwechselnd traurig und heiter; Laune abwechselnd heiter und traurig, den ganzen Tag über (n. 30 St.).

(Schwindel, es dreht sich im Kopfe und war, als wenn sie sinken sollte nach allen Seiten hin); Schwindel wie von Trunkenheit, der ihn nöthigt, beim Stehen die Füße zur Unterstützung des Körpers anders zu setzen (n. 5 Min.); beim Gehen im Freien Schwindel, so daß er keinen festen Tritt hatte (n. 26 St.); beim Gehen im Freien wankt er hin und her, wie beim Schwindel (n. 22 St.); in der einen Kopfseite ein schwindelartiges Ziehen (n. 10 Min.).

Er ist seiner nicht recht bewußt, kann nicht genau denken, es ist, als wenn ihm der Verstand still stände, und als wenn etwas im Gehirne von oben herab drückte und die Augen heraus drängte, eine Anwandlung von Ohnmacht; beim Gehen war er wie trunken; Empfindung von Trunkenheit, als wenn der Kopf sumsete (n. ¼ St.); Eingenommenheit des Kopfs und Verlangen nach freier Luft; Eingenommenheit des Kopfs; schwaches Gedächtniß, doch heiter (n. 1 St.).

Zwei Tage nach einander wacht er vom Nachmittagsschlafe jedesmal mit heftigem Kopfweh auf, wie wenn das Gehirn zerschlagen und eingenommen wäre, es mindert sich nach dem Erwachen, vergeht auch wohl beim Aufstehen (n. 3 und 28 St.); ein aus Wundheit und Zerschlagenheit zusammengesetzter Kopfschmerz auf der Oberfläche des Gehirns im Vorderhaupte und in der einen Schläfe; Kopf wie zerschlagen und zertrümmert in der einen Gehirnhälfte (n. ½ St.); beim Gehen Kopfweh, ein Druck über den Augenhöhlen; Kopfweh, vorzüglich beim Aufheben und Bewegen der Augen; Kopfweh, als wenn die Schläfe aus einander gepreßt würden; heftiges Kopfweh den ganzen Nachmittag, als wenn das Gehirn aus einander getrieben würde (n. 3 T.).

Ein Seitenstoß im Kopfe, früh im Bette; hinter dem rechten Ohre ein stoßartiges Reißen im Kopfe beim Gehen in freier Luft, welches sich allmählig auch nach vorn zieht (n. ¼ St.); hinter dem linken Ohre ein stoßartiges Reißen im Kopfe beim Sitzen (n. ½ St.); es ist ihm wie eine Last, die den Kopf herabdrückte; (viel Hitze im Kopfe); im Kopfe ein widriges Gefühl von Zusammenpressen und als wenn ein Theil des Gehirns eingedrückt würde; vom Schalle eines Hammers schütterte es ihr im Kopfe; Andrang des Blutes nach dem Kopfe und Hitzeüberlaufen in den Backen.

In mehren Theilen des Gehirns ein Drükken, wie von etwas Hartem; eine spannende Empfindung im Gehirne unter der Stirne bis in die Nasenwurzel.

Spannen der Kopfbedeckungen, als wenn sie zu fest auf dem Schädel anlägen, und davon Eingenommenheit des Kopfs (mehre Stunden lang); (große Knoten auf dem Haarkopfe, die blos bei Berührung schmerzen); beißendes Jücken auf dem Haarkopfe (n. ½ St.).

Im Hinterhauptgelenke ein herauswärtsgehendes Drücken, daß er den Kopf immer vorwärts beugen muß.

Ziehender Kopfschmerz auf der linken Seite (n. 27 St.); in der rechten Schläfe ziehend bohrender Schmerz, dabei ein krampfhafter Schmerz gleich unter dem rechten Jochbeine; in der rechten Schläfe ein den Kopf einnehmender Druck beim Gehen im Freien.

Drückender Kopfschmerz an der linken Stirnseite (n. 22 St.); früh nach dem Aufstehen

mehrmals einige Stiche oben in der linken Stirne bis Nachmittags; ein drückender Schmerz äußerlich über dem rechten Augenbrauenbogen (n. 28 St.).

Empfindung wie von Sandkörnern im Auge; Brennen, Röthe und Thränen beider Augen; Jücken im Auge; ein kalter Hauch in die Augen; feine Stiche im linken Auge (n. 24 St.); (an's schwache, rechte Auge gehalten) (n. $\frac{1}{4}$ St.) ein Brennen darin, es ward roth und voll Wasser.

An's schwache Auge gehalten eine 3 bis 4 Minuten anhaltende Kälte (n. 2 Min.); Kälte des schwachen Auges, als wenn ein Stück Eis statt des Auges in der Augenhöhle läge, wie die Kälte verging, ein lang anhaltender Nadelstich im Auge; erst Kälte, dann Hitze im Auge.

Jückende Empfindung im Auge wie von einer Taschenuhr (25 Min. lang); unruhige Bewegung des Auges. — Große Bewegung des Augapfels, in beiden Augen sammelt sich viel Wasser; die Augen thränen früh; die Augen thränen sehr, Unerträglichkeit des Sonnenlichts.

Die Augen traten heraus (n. $\frac{1}{2}$ St.); starrer, auf einen Gegenstand gerichteter Blick, im Sitzen. — Empfindung wie von einer Spinnwebe vor den Augen; Lichtschein im Auge, als wie eine herunterschießende Sternschnuppe.

Die Pupillen sind sehr erweitert, und ziehen sich beim Lichte wenig zusammen (sogleich); die Pupillen verengern sich die ersten Stunden.

Feinstechen im Augenwinkel und in der linken Backe; Jücken im innern Augenwinkel und dem Rande der Augenlider (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schleim im äußern Augenwinkel.

Stiche in den Augenlidern; Abends Stiche in den Augenlidern mit Trockenheit derselben; brennender, anhaltender Stich im obern Augenlide (n. 3 Min.); schmerzhafte Empfindlichkeit der Augenlider beim Lesen (n. 12 St.); Zucken und Ziehen in den Augenlidern; Ziehen in den Augenlidern; Ziehen in den Augenlidern und Thränen; Jücken in den Augenlidern; früh beim Erwachen im Bette schmerzhaftes Trockenheitsgefühl der Augenlider (n. 14, 20 St.); am Rande des obern Augenlides ein Bläschen, was auf's Auge drückte, Augenlider früh stark zusammengeklebt.

Jücken über dem rechten Auge, das zum Kratzen nöthigt; (an's Auge gehalten) über dem Auge, an der Backe, dem Ohre bis in die obere Kinnlade ein starkes Ziehen; Ameisenkriechen zwischen beiden Augen.

In's Ohr gehalten, Hitze darin und Pikken; (in's Ohr gehalten) eine Wärme und Brausen darin, als wenn Wasser kocht und Blasen wirft; in's Ohr gehalten, ein Knistern und Knattern darin; ein Ziehen und eine ziehende Empfindung im Ohre; Spannung im Trommelfelle; etliche Risse im rechten innern Ohre, wie Ohrenzwang (n. 18 St.); ein Stich von der Eustach'schen Röhre bis in's innere Ohr (beim Bücken).

Eine Art Taubheit, als wenn sich ein Fell vor das rechte Ohr gelegt hätte, worauf Hitze in demselben erfolgte; Klingen im Ohre derselben Seite; feines Klingen im Ohre der Gegenseite (sogleich).

Blüthenausschlag am rechten Nasenflügel mit stechend jückender Empfindung; Wundheitsschmerz an den Nasenlöchern, auch ohne Berührung und Bewegung derselben (n. 26 St.); zuerst rothe und heiße Nasenspitze, dann rothe, heiße, scharfumgrenzende Flecken auf den Backen.

Drei Nachmittage starkes Nasenbluten, was jeden Nachmittag stärker ward, nach vorgängigem, drückendem Kopfweh in der Stirne (n. 4 T.); Nachmittags (um 2 Uhr) Nasenbluten aus dem linken Nasenloche (n. 46 St.); Nachmittags (um 4 Uhr) beim Gehen im Freien nach dem Schnauben Nasenbluten, $\frac{3}{4}$ Stunden lang (n. 23 St.).

Geruchstäuschung: es riecht ihm in der Stube wie nach faulen Eiern, oder als wenn ein Abtritt gereinigt würde (n. 27 St.); Geruchstäuschung: in der Stube roch es ihm wie frische Kalktünche und wie nach Staube.

Ein Spannen über das Gesicht; empfindlich strammender Schmerz im Gesichte, der sich bis in die Mandeln erstreckte; Blässe des Gesichts; ein Knötchen im Gesichte nahe an der Nase, welches bei Berührung wie Wunde weh thut, außer der Berührung werden einige seltene, langsame Stiche darin gefühlt; knisternd stechender Schmerz in einer (schon früher vorhandenen) Blüthe am rechten Mundwinkel (sogleich).

Früh beim Erwachen ein spannender Schmerz im linken Oberkiefer (n. 36 St.); ein schmerzliches Klemmen im Kiefergelenke bei Bewegung der Unterkinnlade, als wenn sie ausgerenkt würde (n. $\frac{1}{2}$ St.); Ziehen in der linken Kinnlade und in der linken Backe; unter dem Warzenfortsatze zwischen dem Kopfnickmuskel und dem Aste des Unterkiefers drückend ziehender Schmerz von der Schläfe her.

Spannender Schmerz in den linken vordern Unterkieferdrüsen (n. 19 St.); in der linken Unterkieferdrüse klemmend drückender Schmerz, unter dem linken Kieferwinkel (n. 2 St.); in den Unterkieferdrüsen ein quetschend drückender oder kneipender Schmerz, so für sich, wie bei hitzigen Halsgeschwülsten gefühlt wird (nach 4 St.).

Reißender Schmerz in den Halsmuskeln, als wenn sie allzu müde wären; schmerzhaftes Klopfen in den Halsmuskeln von einem Ohre zum andern; Klamm in dem einen Halsmuskel beim Gähnen; nachgehends schmerzte der Theil beim Befühlen.

Langsame, äußerst spitzige und schmerzhafte Stiche in der Unterlippe; im linken Winkel der Lippen, bei Bewegung des Mundes, Wundheitsschmerz, als wollte da ein Geschwür ent-

stehen; kleine Blüthchen innerlich an der Oberlippe dem Zahnfleische gegenüber.

Zahnschmerz in den oberen Schneidezähnen rechter Seite, gleich als drückte etwas Hartes darauf und wollte sie umbrechen; Zahnschmerz beim Essen, alle Zähne deuchten ihm locker, als ob sie sich umlegen wollten; die Zähne des Oberkiefers deuchten ihm locker zu sein (n. 28 St.); klammartiger Zahnschmerz im rechten Unterkieferbacken; Zahnschmerz, als wenn der Zahn herausgerissen würde, er wird nach dem Essen, und wenn er sitzt oder liegt, schlimmer, besser aber, wenn er geht; Zahnweh nach dem Auge zu, ein sehr schnelles Pikken im hohlen Zahne, mit geschwollenem, entzündetem Zahnfleische und rother, brennender Backe, das Zahnweh vermehrt sich sehr gleich nach dem Essen, wird beim Gehen in freier Luft besser, in dumpfiger Stube aber verschlimmert; Zahnschmerz hört beim Gehen in freier Luft auf, und kommt in der Stube wieder; ziehender Zahnschmerz im hohlen Zahne und in den Vorderzähnen, blos beim Essen vermehrt, wenn er etwas Warmes darauf bringt, und beim Schmerze zugleich Röthe des Backens.

Schmerzhaftes Sumsen in den hohlen Zähnen des Unterkiefers, am schlimmsten der rechten Seite, während des Essens schweigt der Zahnschmerz (n. 3 St.); Pochen in dem hohlen Zahne (sogleich) und dann ein Drücken darin, als wenn in die Höhlung sich etwas hineingedrückt hätte, mit Ziehen in den Schläfen; Pochen im Zahne, mit Brennen im Zahnfleische und geschwollenen, rothen, heißen Backen, mit brennendem Schmerze und Pochen darin, Nachmittags.

Zahnschmerz, als wenn das Zahnfleisch wund oder eingeschnitten wäre, beim Eindringen der Luft in den Mund vermehrt; Empfindung von Taubheit und Gefühllosigkeit im Zahnfleische des geschmerzt habenden Zahnes; Geschwulst des Zahnfleisches eines hohlen Zahnes, welches bei Berührung mit der Zunge schmerzt.

Mundgeruch, der dem Kranken selbst sehr zuwider ist. — Würgen im Schlunde, das, wenn's nicht aufstoßen will, heranwärts drückt und Aengstlichkeit verursacht. — Sodbrennen (n. ½ St.); lang anhaltendes, ranziges Sodbrennen; beim Tabakrauchen wird es ihm kratzig hinten im Halse, als wenn ihm der Sod brennen wollte, oder gebrannt hätte, nach dem Abendessen Sodbrennen (n. 24 St.).

Jücken vorn auf der Zunge, was zum Reiben und Kratzen nöthigt. — Beim Erwachen aus dem Schlafe ist der Mund voll dicken, fast trocknen, weißen Schleims (n. 18 St.); häufiger Zufluß des Speichels, Zusammenlaufen des Speichels im Munde (sogleich).

Die wohlschmeckendsten Speisen haben ihm keinen Geschmack beim Abendessen (n. 10 St.); früh ein säuerlicher, nüchterner Geschmack; beim Tabakrauchen schmeckt's ihm bitter hinten auf der Zunge (n. 2 St.); das Tabakrauchen ist ihm zuwider, Tabak schmeckt ihm übel (n. 2 St.); Chokolade hatte einen lätschig unangenehmen Geschmack, wie von Zusatz eines unreinen Wassers; (das Abendessen schmeckt gut, aber bald darauf entsteht fader Geschmack im Munde und Hitze in den Ohrläppchen).

Es war ihr Mittags so voll, daß sie nicht essen konnte; (er ist gleich satt); Eßgierde des Abends.

Aufstoßen, wie ein etwas schmerzhafter Ruck; häufiges Aufstoßen nach bloßer Luft. — Uebelkeit.

Es scheint saure Magenverderbniß zu begünstigen; die Zunge ist sehr belegt und verschleimt, Ekel vor Milch; der Magen ist ihm wie verdorben, es liegt ihm so schwer im Magen, wenn er etwas gegessen hat.

Raffen in der Herzgrube (n. ½ St.); (Pochen in der Herzgrube) (sogleich); ein Ziehen in der Herzgrube bis in die rechte Brust.

Empfindung in der Oberbauchgegend und im Magen, als wenn die Magenwände schmerzhaft empfindlich wären; ein Kneipen und Knurren im Bauche, welches durch Blähungen verging (n. 25 St.); ziehender Bauchschmerz (n. wen. St.); Kneipen, besonders im Oberbauche, gleich nach dem (Abend-) Essen.

In der Nacht wacht sie auf über einem Drücken im Unterleibe, wie von einem Steine; im Unterleibe Drücken, wie von einem Steine; ziehender Schmerz im Unterleibe (n. 4 St.); Kälte im Unterleibe (gleich nach der Berührung); Glucksen im Unterleibe, als ob viel Blähungen eingesperrt wären, was auch ein Umherwinden verursacht, welches bis in die Herzgrube heraufsteigt und Aufstoßen bewirkt (n. 2¾ St.); beim Gehen im Freien starke schneidende Stiche in der Mitte des Unterleibes von unten herauf (n. 3½ St.); Stöße und Rucke aus dem Unterleibe durch die Brust heran bis in den Hals (sogleich); ein paar Rucke wie Poltern im Unterleibe, als ob etwas absatzweise darin herabfiele (sogleich); ein paar Stiche in der Bauchseite und Bewegung im Unterleibe, wie zum Durchfalle (n. 10 St. den folgenden Morgen); krampfhaft zusammenziehende Empfindung des Unterbauchs, äußerlich und innerlich früh; (schmerzhafte Empfindlichkeit der Bauchmuskeln).

Herausbohrender Schmerz über dem linken Bauchringe, als wenn ein Bruch hervortreten wollte, im Sitzen; von Tage zu Tage vermehrte Erschlaffung des Bauchringes, es will ein Bruch hervortreten, am meisten beim Husten (n. 48 St.); Schmerz im Bauchringe wie Wundheit, besonders beim Gehen (n. 3 St.).

Stiche im linken Schooße nach außen an der obern Darmbeinspitze (sogleich); Stiche in der rechten Lendengegend; in der linken Weiche in der Gegend des Bauchringes ein schneidender Schmerz mit einem Schwächegefühle daselbst.

In der linken Seite des Unterleibes auf einer kleinen Stelle ein heftiges, unabgesetztes

Kneipen, wie von eingesperrten Blähungen; ununterbrochen drückend kneipender Schmerz im ganzen Unterbauche, wie eine Kolik, doch ohne merkbare Blähungen, die weder durch Ruhe, Bewegung, noch durch Genuß von Speisen und Getränken vergeht, wohl aber durch Nachdenken und Anspannung des Geistes ungemein verstärkt und dann mit Uebelkeit begleitet wird; durch strenge Ruhe mindert sich die Kolik etwas, durch Berührung des Zinks vergeht sie aber gänzlich binnen einer Stunde. — In der Nabelgegend Wärme, die ihm Aengstlichkeit verursachte und hierauf ein Gefühl, als wenn Erbrechen folgen sollte.

Blähungskolik gleich nach dem Abendessen, ein scharfer Druck in allen Theilen des Unterleibes herauswärts, als wenn der Leib zerplatzen sollte, beim unbewegten Sitzen mindert sich's (n. 30 St.); früh, gleich nach dem Erwachen im Bette, Blähungskolik, die Blähungen stemmten sich herauf nach den Hypochondern, mit hier und da hart drückenden Schmerzen und spannenden Schmerzen im ganzen Unterleibe, bei Ruhe und Bewegung mit einer aus dem Unterleibe entspringenden Wabblichkeit und Uebelkeit.

Abends und früh drückt es hier und da wie von Blähungen in den Gedärmen, als wenn der Druck auf eine zerschlagene Stelle geschähe, und zugleich hier und da im Gehirne ein Drücken wie auf eine zerschlagene Stelle, geht eine Blähung ab, so ist Bauchweh und Kopfschmerz zugleich verschwunden, sobald und so lange sich aber wieder eine Blähung im Unterleibe rührt, ist auch das erwähnte Bauch- und Kopfweh zugleich vorhanden und macht ärgerliche Gemüthsstimmung, dabei stinken die Blähungen sehr; Unterdrückung des Blähungsabganges 24 Stunden lang; in der Nacht um zwei Uhr wacht er mit der heftigsten Kolik auf, ein unabgesetzter, unausstehlich harter Druck in der Herzgrube und den Hypochondern, welcher immer höher in die Brust steigt und immer ärger wird, bis an die Halsgrube, wo er den Athem zu unterdrücken droht, eine Art Brustkolik.

Früh ziehender, fast ruhrartiger Schmerz im Unterleibe, dann schwierig abgehender sehr dick geformter Koth (n. 24 St.); h a r t e r, d i c k g e f o r m t e r, s e l t e n u n d s c h w i e r i g a b g e h e n d e r S t u h l g a n g (n. einigen T.); mit dem Stuhlgange geht zweimal des Tages Blut ab (n. 4 T.).

Ein scharfer Druck im Mastdarme (n. 1½ St.); ein stechendes Kneipen im Mastdarme; nach Mitternacht im Schlummer ein stundenlanger, drückend pressender Schmerz im Mastdarme (nicht im After), welcher beim vollen Erwachen verschwindet.

Die ersten Stunden verminderte, nach Tag und Nacht sehr vermehrte, häufige Urinabsonderung; häufiger Harnabgang (n. 18 St.); öfteres Drängen auf den Harn (n. 18 St.); sehr reichlicher Urinabgang mehr als einen Tag lang (n. 6 St.); (Erschlaffung des Blasenhalses von 1 Uhr Mittags bis 8 Uhr Abends, der Harn tröpfelte unwillkührlich ab) (n. 3 St.); d u n k l e r H a r n.

Nach dem Harnen ein anhaltender, beißender Schmerz am Saume der Vorhaut; jückendes Beißen innerhalb der Vorhaut, was zum Reiben nöthigt, die Nacht im Bette; an der innern Fläche der Vorhaut ein schmerzhaftes Jücken (nach dem Aufwachen in der Mitternacht).

Ein wurgender Schmerz im rechten Hoden (n. 3 St.); beim Uebereinanderlegen der Schenkel scharfe Stiche im linken Hoden (n. 18½ St.); ein scharfes Ziehen und ein Schneiden in den Hoden.

Unbändige Steifigkeit der Ruthe mit unbändigem Drange zum Beischlafe und zur Saamenausleerung; früh heftige Erektionen; nächtliche Pollution ohne Steifheit, worüber er ängstlich erwachte; n ä c h t l i c h e P o l l u t i o n.

Schlaffheit der Zeugungsglieder und verminderter Trieb zum Beischlafe (n. 36 St.); gemäßigter Geschlechtstrieb, er ist Herr darüber (n. 64 St.).

Das eben zu erwartende Monatliche erschien nach 20 Stunden, vermehrte sich binnen 24 Stunden, bis etwas über die gewöhnliche Stärke des Menstruum (welches bisher zu schwach gewesen war) bis zum gesunden Grade, ohne neue Nebenzufälle (a l s o H e i l w i r k u n g).

Niesen und Fließschnupfen bei verstopfter Nase (n. 38 St.); Schnupfen und Niesen (n. 18 St.); Anfall von Niesen und Schnupfen (n. 2 St.); heftiger Schnupfen der Nasenseite, auf welcher der Magnet an's Auge gelegt wurde.

Sehr starker Stockschnupfen, so daß beide Nasenlöcher verstopft sind und er nur beschwerlich athmen kann (n. 20 St.); Nachts gänzliche Verstopfung des linken Nasenlochs, während das rechte offen, aber ganz trocken war, wie im Stockschnupfen; von Stockschnupfen ist das eine Nasenloch verstopft, während aus dem andern dünner Schleim trieft; nach dem Aufstehen aus dem Bette Oeffnung der die Nacht über verstopften Nase, doch blieb die Trockenheit derselben.

Früh schnelles Auslaufen flüssigen Schleims aus der Nase; Ausfluß eines scharfen Wassers aus der Nase; scharfer Nasenfluß, der brennenden Schmerz im Nasenloche erregt; Wasserauslaufen aus beiden Nasenlöchern.

Augenblickliches, heftiges Husten von drei, vier Stößen; Husten wird beim Gehen im Freien immer schlimmer, stockt und dämpft, als wenn er ersticken wollte; Abends im Bette vor dem Einschlafen öfterer trockner Kotzhusten; trockner Husten, welcher auf der Brust Rohheitsschmerz verursacht, vorzüglich Nachts, wenn sie nach vorgängigem Froste im Bette warm geworden ist; Tabakrauchen erregt ihm Husten; mitten im Einschlafen entsteht ein erschütternder Krampfhusten, der jeden Versuch einzuschlafen hindert; um Mitternacht erstickender

Krampfhusten, der Reiz zum Husten ist in den feinsten und entferntesten Luftröhrästen, wo der Husten noch nichts losstoßen kann, und was an Schleim losgehustet wird, geht in einer höhern Gegend ab, ohne Erleichterung des Hustenkitzels, welcher in einer tiefern Gegend seinen Sitz hat, der Husten wird daher sehr angreifend und erschütternd, selbst der Kopf wird erschüttert, und der ganze Körper geräth in Hitze, worauf eine allgemeine Schweißausdünstung bis gegen Morgen erfolgt, mit Nachlaß des Hustens; Abends im Bette gleich nach dem Niederlegen unaufhörlicher (nicht kitzelnder) Reiz zum Husten, welcher kurz und trocken ist, und den Reiz zum fernern Husten nicht erschöpft, wie andere Hustenarten thun, blos vom Unterdrücken des Hustens, selbst durch festen, angestrengten Willen wird dieser Hustenreiz getilgt.

Athmen wird ihr schwer; Kurzathmigkeit beim Treppensteigen; er mußte krampfhaft (in abgesetzten, tiefen Zügen) athmen, als wenn es ihm beim Bedürfniß, möglichst viel Athem einzuziehen, die Luft versetzen wollte, dabei schwitzte er über und über (sogleich).

Jählinge Brustbeklemmung; klemmend zusammenziehende Schmerzen quer durch die Brust, der ein zitterndes, ängstliches Athmen, vorzüglich Einathmen verursacht (beim Vorlehnen auf die Arme und Hinaussehen zum Fenster) (n. 3½ St.); Aengstlichkeit und Wabblichkeit um die Brust (n. 5 Min.); Beklemmung der Brust; es deuchtet ihm Hitze über den Schlund gegen die innere Brust hineinzugehen, bei Bewegung im Freien; Beklemmung auf der Brust mit Aengstlichkeit.

Jücken an den Brustwarzen (n. 1 St.). — Spitzige Stiche in der linken Seite der Brustmuskeln bei Bewegung des Arms; beim Gehen im Freien Stechen in der linken Brustseite (n. 10 Min.); Abends ein anhaltender Stich auf der linken Brustseite; Stiche in der linken Seite der Brust (n. ¼ St.); brennende Stiche an den Rückenmuskeln, dann in der Brustseite und zuletzt vorn auf der rechten Brust.

Etliche starke Herzschläge; brennende Stiche am Herzen; Drücken in der Gegend des Herzens (sogleich); mehre spitzige Stiche in der Herzgegend.

Anhaltende Rückenschmerzen im Stehen, Gehen und Sitzen, als wenn er sich lange Zeit gebückt hätte (n. 28½ St.); in der Mitte des Rückgraths beim Zurückbiegen Schmerz wie Zerschlagenheit (n. 36 St.); absetzende Stiche auf der rechten Rückenseite (n. 26¼ St.); zwischen den Schulterblättern wie Glucksen und Kriebeln.

Vom Mittag bis nach Mitternacht (4 Uhr) Schmerzen im linken Achselgelenke, wie zerschlagen bei Bewegung und Ruhe, aber unschmerzhaft beim Befühlen (n. 3 St.); beim Gehen im Freien ein Schmerz an der rechten Achsel, wie Wundheit (n. 4¼ St.).

Schwere in den oberen Gliedmaßen, als wenn in den Adern Blei wäre (sogleich); Schweregefühl in dem berührenden Arme; heftige Kälte in dem gestrichenen Arme (bei einem Frauenzimmer im zoomagnetischen Schlafe, von der Berührung mit dem Nordpole); prikkelnd stechender Schmerz im Arme bis zur Achsel, besonders in den Knochenröhren des Vorderarms; Empfindung im Arme und in der Hand, als wäre sie eingeschlafen (sogleich); Zittern des Armes der anfühlenden Hand; Arm wie eingeschlafen, klammartig; der eine Arm wird viel schwerer als der andere.

Bedeutendes Schweregefühl des linken Ober- und Unterarmes (n. ¾ St.); der dem anfühlenden entgegengesetzte Oberarm ist sehr schwer; Schwere im Oberarme (sogleich); einige Male Zucken im kranken Oberarme (Arm und Fuß deuchtet ihm dabei wie todt); über dem Ellbogen ein Jücken aus feinem Stechen und Beißen bestehend, was sich durch Kratzen nicht mindert, wie von einem Mückenstiche, nach dem Kratzen ein Brennen.

Süßes Gefühl im Armgelenke, als wenn es nach großer Ermüdung in Ruhe käme; im Ellbogengelenke Steifheitsempfindung; im Ellbogengelenke hörbares Knacken bei Bewegung (sogleich).

Stiche unter dem Vorderarme bei dem Handgelenke (n. 25½ St.); Abends Drücken auf dem linken Vorderarmknochen, wie nach einem Schlage.

Drücken und Ziehen in der Handwurzel mit Unruhe im Vorderarme (wie bei Freude und Erwartung), die ihn immer zu beugen zwingt; Empfindung in der Hand, als wäre sie eingeschlafen; Zittern in der linken Hand und Steifigkeit des Zeigefingers (n. 9 Min.); beim Gehen im Freien in den Muskeln der linken hohlen Hand sich verbreitende Stiche (n. 2 St.); Steifigkeit und Starrung im rechten Hand- und Fußgelenke, die Nacht im Bette; ein Zittern der angelegten Hand und des Fußes der andern Seite.

Ein feines, häufiges Nadelstechen auf der leidenden Stelle, und in jeder Fingerspitze, am schlimmsten Abends nach dem Niederlegen; Ziehen in den Fingern aufwärts, mit Kriebeln darin (sogleich) und gleich darauf das Gemüth etwas niedergeschlagen; Eingeschlafenheit der Finger; ein Kriebeln in der Spitze des linken Zeigefingers (n. 4 Min.); ein Zukken im Daumen der Anwendung, als wenn der Puls darin schlüge; große Schwere in dem berührenden Finger (sogleich); Eiskälte in dem berührenden Finger (sogleich); Schwere in den Fingergelenken, als wenn sie übergebogen würden; Sumsen im anfühlenden Finger; erst ein Fippern in dem anfühlenden Finger, und dann bis in den Arm, mit einer Art von Schwere darin; (ein rückwärts ziehender Schmerz in den Fingern mit einem Kriebeln verbunden); ein schmerzhaftes und fast brennendes Jücken auf dem Rücken der Mittelphalanx des kleinen Fingers, wie wenn der Theil erfroren gewesen

wäre, beim Befühlen schmerzte die Stelle (n. 4 St.).

Zerschlagenheitsschmerz in den Hüftgelenken, der sich durch Bücken verschlimmert.

Mattigkeit der Untergliedmaßen; große Müdigkeit der Untergliedmaßen von 4 bis 8 Uhr Abends (n. 1 St.); die Untergliedmaßen wollen vor Mattigkeit zusammenbrechen beim Gehen.

Schwere und Stumpfheit in den Schenkeln, als wenn sie eingeschlafen wären, ohne Kriebeln; Ziehen im rechten Schenkel, in beiden Knieen; ein Stich vorn in den Muskeln des rechten Oberschenkels hinab (n. 27 St.); früh ein wollüstiges Jücken mehr vorne, als einwärts, am linken Oberschenkel (n. 18 St.); drückendes und würgendes Reißen in einigen Stellen der Muskeln des Oberschenkels im Sitzen und Gehen (n. 24 St.); Stiche in den Flechsen des linken Oberschenkels nach der Kniekehle zu (n. 19 St.).

Ein drückendes Reißen an der äußern Seite des Kniees herab bis an den äußern Fußknöchel (n. 3 St.); Zerschlagenheitsschmerz über dem Knie im Sitzen; Strammen in den Flechsen der Kniekehle beim Aufstehen vom Sitze, als wären sie zu kurz (n. 3 St.).

Schmerzloses Sumsen im linken Unterschenkel mit Empfindung von Schwere, wie von Eingeschlafenheit (n. 4. St.); große Mattigkeit in den Unterschenkeln (n. 24 St.); Eingeschlafenheit des linken Schenkels nach dem Sitzen, beim Aufstehen und am meisten beim Stehen (n. 3 St.). — Drücken auf den Schienbeinen im Stehen; schmerzhaftes Strammen der Wade beim Gehen; brennende Stiche in der Wade, pulsweise.

Im Gehen wird der Fuß wie eingeschlafen (n. $\frac{1}{4}$ St.); (starkes Pressen um den Knöchel des kranken, geschwürigen Fußes); ein starker Stich in der Ferse; Wundheitsschmerz in der Ferse) (n. $\frac{1}{2}$ St.); (an der Ferse zuweilen ein Schmerz wie Druck).

Schmerz oben auf den Zehen, als wenn man sie wund gegangen hätte; (im Sitzen) plötzliche, reißende Stiche in den Fersen, der großen Zehe und Wade; Stiche in der rechten großen Zehe; schmerzhaftes Krabbeln auf den Zehen des rechten Fußes (n. 27 St.); wollüstiges Jücken unter den Zehen des linken Fußes (n. 27$\frac{1}{2}$ St.); reißender Stich in der großen Zehe. — Wundartig schmerzender Druck in den bisher unschmerzhaften Hühneraugen bei der mindesten Einengung der Unterfüße.

Magnes australis, Magnetis polus australis, Südpol. Wirkungen. I. Allgemeine. Mattigkeit in allen Gliedern; Zittern und Unruhe in den Gliedern; sehr matt in den Füßen beim Treppensteigen (n. 6 T.); mitten auf dem Spaziergange ward er matt, und noch matter darauf beim Sitzen; beim Gehen im Freien sind die Unterschenkel wie zerschlagen, wobei ihn jählings ein Schlaf befällt, daß er eilen muß, sich niederzusetzen; früh im Bette und beim Aufstehen Zerschlagenheitsschmerz in allen Gelenken, selbst in den Junkturen des Beckens, mit Schwächegefühl in beiden Bauchringen, als wenn ein Bruch heraustreten wollte (n. 18 St.); Zerschlagenheitsschmerz aller Glieder, so daß, wo er lag, er auf Steinen zu liegen glaubte.

Trägheit und Schwere des ganzen Körpers, mit einer Aengstlichkeitsempfindung, als wenn ihm ein Schlagfluß bevorstände und als wenn er fallen sollte, dabei Hitzeempfindung des Gesichts und des ganzen Körpers, mit Schauder untermischt; er konnte auf keiner Seite liegen, es war ihm da und dort nicht recht, und wußte selbst nicht warum.

(Ein Gelähmter ward sogleich sehr munter darauf); sehr bald eine große Regsamkeit der Muskeln und Schnelligkeit in allen Bewegungen, bei ruhigem Gemüthe; Leichtigkeit des ganzen Körpers (n. 4 St.).

Einiger Schmerz in den Gliedmaßen, wie vom Wachsen; etwas Aengstliches in den Gliedern (sogleich); Steifigkeit aller Gelenke (n. $\frac{1}{4}$ St.); unschmerzhaftes Knacken in allen Gelenken, bei Bewegung (n. 3 T.).

Kneipen im Fleische hier und da; ein Kneipen in vielen verschiedenen äußeren Theilen des Körpers, Nachmittags; Zwicken und Kneipen an verschiedenen Theilen des Körpers (sogleich).

Einzelne zuckende Schmerzen hier und da, sogleich wieder verschwindend; zuckende Empfindung überall im Körper, als wenn man schnell gelaufen ist, und dabei ängstlich und äscherig; zuckende Schmerzen hier und da.

Stechend brennende Schmerzen hier und da am Körper, vorzüglich in den Fingerspitzen; bei geringer Kälte erfriert er Nase, Ohren, Hände und Füße, sie werden dann in warmer Stube heiß, sie kriebeln und jücken (mit Stichen) (n. 4 St.).

Kriechende Empfindung in der linken Seite und dem linken Arme (sogleich); fressendes Jücken Abends im Bette am Rücken und an anderen Theilen; ein jückend-stechendes Reißen bald hier, bald da, Abends im Bette; reines Jücken hier und da, Abends im Bette und beim Erwachen, was durch Kratzen leicht vergeht; Abends im Bette Jücken hier und da auch auf den Hinterbacken) und nach gelindem Kratzen Wundheitsschmerz (n. 5 St.); (die Ausschlagsblüthchen jücken, wenn man sie berührt).

Ein widriges Gefühl in der Beinhaut der Gliedmaßen, wie beim Eintritt eines Wechselfiebers (n. 5 St.); scheint zu Verkältung sehr aufgelegt zu machen; Kälteempfindung im linken Arme; als wenn Eis darauf läge (sogleich); Kälteempfindung an den Knieen (sogleich); Kälteempfindung im linken Schulterblatte (sogleich); Kälteempfindung in beiden Armen und in der linken Seite; Abends Kälteempfindung (ohne Schauder) über und über, ohne Durst (außer im Anfange des Frostes)

und ohne kalt zu sein, dabei sehr verdrießlich, es war ihm Alles zuwider, selbst das Essen, darauf (n. 2 St.) Hitze und Schweiß über und über, ohne Durst; innere Kälte im leitenden Theile; die linke Hand deuchtet ihm weit kälter, ist aber gehörig warm und wohl wärmer, als sonst (sogleich); einige Stunden nach dem Kältegefühl eine innere trockene Wärme, beim Spazierengehen (n. 7 St.); auf den Dickbeinen mehr Kälte und Kälteempfindung, bei Hitze der Geschlechtstheile; großer Abscheu vor freier Luft, selbst wenn sie nicht kalt ist, dringt sie ihm durch Mark und Bein, unter ärgerlicher, weinerlicher Laune (n. 12 St.).

Nachmittags ein kleiner Schauder (n. 30 St.); Nachmittags oft ein kleiner Schauder über und über, beim Gehen in freier Luft ward es ihr schwarz vor den Augen und es entstand im Stehen ein Schütteln und Werfen der Muskeln der Gliedmaßen, die sie durchaus nicht still halten konnte, mehre Minuten lang, ohne Frostempfindung, dann erfolgte beim Sitzen Hitze im Kopfe und im Gesichte; allgemeiner Schauder (sogleich); Gefühl, als wenn kühles Wasser über den Kopf bis an die Brust gegossen würde (sogleich); (beim Trinken ein Schauder in den Waden).

Frösteln in der Stube, den ganzen Tag, vorzüglich nach einem Abendschlafe (n. 24 St.); Frost der Unterschenkel bis an's Knie, mit nach dem Kopfe aufsteigender Hitze und Blutandrange nach dem Kopfe; Frost, Nachmittags, vorzüglich an den Oberarmen (n. 3 St.); Frost mit Trockenheit im Munde und Durst (sogleich), dann Kopfweh: Pochen auf der einen Seite, darauf Herausdrücken in der Mitte der Stirne und starke Frostigkeit in freier Luft (n. ½ St.); Erschütterungsfrost mit Kältegefühl, zwei Stunden lang, ohne Durst und ohne kalt zu sein, dann starke Wärme (auch beim Gehen im Freien) mit Durst, und Schweiß an der Stirne und Brust, vorzüglich in der Herzgrube (sogleich).

Beim Froste viel Jücken auf dem Rücken; beim Froste Fauchen in den Ohren; (im Froste mußte er sich zu Bette legen); beim Froste gehörige Hautwärme, mit Trockenheit im Munde und großem Durste, nach einigen Stunden heftiger Schweiß über und über, ohne Hitzeempfindung, vielmehr schauderte es ihn über die schwitzenden Theile unter'm Bette, als wenn sie mit Gänsehaut überzogen wären; beim Froste oder bei der Kälteempfindung war er ganz warm, doch war er genöthigt, sich zu legen und sich fest zuzudecken, er hatte große Trockenheit im Munde, dann kam er in heftigen Schweiß über und über, ohne Hitzeempfindung, vielmehr schauderte es ihn immer über die schwitzenden Theile, als wenn sie mit Gänsehaut überliefen, zugleich Fauchen in den Ohren.

(Erwacht früh mit heftigem Kopfweh, etwas Hitze und abwechselndem Froste, und konnte das Bett nicht verlassen (n. 86 St.); mehr innerliche Wärme, ohne Durst; nach Tische Gesichtshitze; Gefühl von Wärme, die allmählig in Hitze überging (bei einem Frauenzimmer im zoomagnetischen Schlafe von Berührung mit dem Südpole); Wärmeempfindung an der Stelle der Berührung; heiße Hände nach Mitternacht im Bette; Wärme über und über, besonders im Rücken (n. 6 St.); unbehagliche, ungewöhnliche Wärme, mit mürrischem Gemüthe (die ersten 36 St.); zu verschiedenen Zeiten von einem Theile des Körpers zu dem andern überlaufende Hitze, z. B. von dem Oberschenkel über das Schienbein herab; beim Liegen, Abends im Bette, Wallung im Blute, als ob es in den Adern hüpfte.

Zwei Morgen nach einander Schweiß im Schlafe; die Nacht allgemeiner Schweiß. — Durst zwei Tage lang, ohne Hitze.

Kleiner, kaum fühlbarer Puls; Herzklopfen (n. 4 St.); ein ungewöhnliches Klopfen am Herzen, nicht als wenn das Herz selbst klopfte; starkes Herzklopfen mit starker Hitze in der Gegend des Herzens.

II. Besondere. Oefteres Gähnen (mit Frostigkeit) (n. ½ St.); Schläfrigkeit; früh munter, doch, wenn er die Augen schließt, Lust zu schlafen; Abends im Bette Mattigkeit der Augen, sie fielen ihm zu, er konnte aber doch nicht schlafen.

Die Nacht wegen Unruhe nicht geschlafen, blos früh ein wenig (n. 12 St.); schlaflose Munterkeit vor Mitternacht und keine Neigung einzuschlafen; früh bei Tagesanbruch großer Drang zu schlafen, ohne einschlafen zu können; öfteres Umwenden und Erwachen, die Nacht im Bette (n. 30 St.).

Beim Erwachen liegt er auf dem Rücken, die linke Hand unter dem Hinterhaupte; er kann früh im Bette durchaus nicht niedrig mit dem Kopfe liegen (so sehr er's sonst auch gewohnt ist), wegen großem Andrange des Blutes nach dem Gehirne, ohne Hitze im Kopfe dabei zu empfinden (n. 17 St.).

Oefteres lautes Reden im Schlafe, mit vielen verwirrten Träumen (n. 8 St.); er erschrickt im Traume und wacht darüber auf; gegen Morgen lebhafte Träume; Träume von Feuersbrunst; Traum, es beiße ihm ein Pferd in den Oberarm und trete ihm auf die Brust, beim Erwachen that's ihm auch äußerlich auf der Brust weh; im Traume Zank und Prügel; Träume langdauernd fortgesetzten Inhalts, mit Anstrengung der Denkkraft; ärgerliche Träume.

Langsames, laut schniebendes Einathmen, nach Mitternacht (n. 12 St.); langsames, laut schniebendes Ausathmen im Schlafe vor Mitternacht (n. 12 St.); im Mittagsschlafe ein schnelles Schütteln der Arme und Hände.

Unheiter, niedergeschlagen, als wenn er einsam wäre, oder etwas Trauriges erfahren hätte, drei Stunden lang (sogleich); Weinen (sogleich); Zaghaftigkeit (die ersten Stunden); arger Mißmuth, Unzufriedenheit mit sich

selbst; er ist sehr schreckhaft, wenn man ihn berührt.

Unlust zur Arbeit und Aergerlichkeit; große Schnelligkeit der Phantasie; heitere Gesichter sind ihm zuwider (n. 3 T.); Gesellschaft ist ihm zuwider, er will einsam sein; er ist still, es verdrießt ihm zu reden (n. 2 T.).

Mürrisch, verdrießlich, ärgerlich (n. 3 T.); nach einem Schlafe gegen Abend äußerst verdrießlich und mürrisch (n. 24 St.); nach dem Gehen in freier Luft zänkisch, mürrisch (n. 20 St.); wild, hastig, barsch, heftig im Reden und Handeln (was er selbst nicht merkt), er behauptet mit Heftigkeit und schmäht Andere, mit entstellten Gesichtszügen; bei geringer Veranlassung heftiger Zorn, er wird hastig und zitternd und bricht in heftige Reden aus.

Schwindlicht im Kopfe, wie von Berauschung, als sollte er beim Gehen torkeln und wanken, auch beim Sitzen etwas schwindlicht; Drang des Blutes nach dem Kopfe, ohne Hitze; Schwere des Kopfes und ein feines Kriebeln oder Wühlen darin.

Eingenommenheit des Kopfes, eine Unfestigkeit und Unstetigkeit des Geistes, die Ideen lassen sich nicht gehörig festhalten, die Gegenstände schweben nur halbbemerkt vor den Sinnen hin, ohne sich gehörig betrachten und würdigen zu lassen, und die Urtheile und Entschlüsse sind wankend, welches eine Art ängstlichen und unruhigen Gemüthszustandes erzeugt; Phantasie stumpf, Gedächtniß gut.

Kopfweh, oben auf dem Kopfe oder in beiden Schläfen ein Drücken (ein lebendiger, heftiger Schmerz), wie ein Schnupfen, welches beim Aufrechtsitzen schlimm, beim Schütteln des Kopfs und beim Nachdenken am schlimmsten ist, beim Gehen geringer wird, beim Vorbücken aber und Rückwärtsbiegen sich mehr erleichtert und fast ganz verschwindet (in den ersten Stunden); Kopfweh, reißender Schmerz hinter dem linken Ohre; (Kopfweh, Abends gleich vor dem Schlafengehen, mit trockner Hitze in den Händen); Kopfweh über das ganze Gehirn, einfachen und spannenden Schmerzes, welcher beim Gehen in freier Luft entstand und in der Stube bald verging.

Zucken im Kopfe; Schwere im obern Theile des Kopfes; oben auf dem Kopfe, im Wirbel, ein Kriebeln, als wenn da etwas liefe, und wie etwas Reißen. — Aeußerlich auf dem Haarkopfe eine Stelle, welche wie zerschlagen schmerzt, beim Berühren noch empfindlicher.

Kopfweh im Hinterhaupte, welches in der Stube am schlimmsten ist, in freier Luft aber vergeht (in den ersten Stunden); ein Drücken bald hier, bald da im Hinterhaupte.

Kriebeln in der linken Seite des Kopfs nach oben zu; ein spitzig scharfer, herauswärts drückender Schmerz in der linken Seite des Kopfs, ein mit Druck verbundener anhaltender Stich (n. 2 St.) (durch den Nordpol zu heben); Nachts beim Liegen Klopfen in der rechten Seite des Kopfs, wie Puls.

Schläge in beiden Schläfen; oben über der Schläfe ein paar Schläge, mit dem Schmerze eines Reißens verbunden; Reißen auf einer kleinen Stelle der linken Schläfe.

In der rechten Seite der Stirne ein aus Reißen und Schlag zusammengesetzter Schmerz (n. ½ St.); vorne in der Mitte der Stirne ein Kriebeln mit Stichen untermischt, Abends (n. 8 St.); ein überhingehender stumpfstechender Schmerz in der linken Stirnseite (n. 20 St.); ein krampfhaft zusammenziehender Kopfschmerz in der Gegend zwischen den Augenbrauen; die Stirnhaut ist wie angetrocknet.

Drücken im linken Auge, eine Minute lang; im linken Auge ein Drücken und stumpfes Stechen; Stechen im linken Auge, wie Nadelstich (n. 4 St.); an's schwache Auge gehalten (wenig und kurze Kälte im Auge, aber) starkes Jücken in den Augenlidern; im Auge ein Pucken und Jücken.

Thränen des (berührenden) Auges; Thränen der Augen; wässrige Augen von Zeit zu Zeit.

Gesichtsfehler: die Gegenstände erscheinen trübe, dann auch doppelt; erst ohnmächtige Benebelung, mit Neigung zum Sitzen, die Gegenstände sind wie verschleiert — nachgehends werden die Gegenstände weit deutlicher und heller (als sie im gesunden Zustande sind), dabei eine ekstatische Gemüthsstimmung; Lebhaftigkeit in den Augen; Pupillen anfänglich leichter zu erweitern und schwieriger zusammenzuziehen.

Die Augen sind früh zugeklebt; krampfhafte Zusammenziehung des einen Auges früh.

Früh und Abends schründender Schmerz, vorzüglich im äußern Augenwinkel und bei Bewegung der Augenlider, als wenn ein Haar im Auge läge, eine Art Entzündung des Randes der Augenlider (n. 16, 24 St.); Beißen in den inneren Augenwinkeln, früh (n. 48 St.).

Langsamer, brennender Stich im Augenlidrande (n. 2 St.); eine schmerzhafte, schründende Trockenheit der Augenlider, vorzüglich bei Bewegung derselben fühlbar, am meisten Abends und früh; Geschwulst einer Meibom'schen Drüse am Rande des linken untern Augenlides (früh), als wenn ein Gerstenkorn entstehen wollte, doch blos drückend schmerzhaft. — Die Gegend der Haut um die Augen schmerzt wie wund.

(Entzündung des äußern Ohres, woran die Vertiefungen wie wund schmerzende Schründen sich eröffnen); Gefühl, als ob ein kalter Wind an die Ohren ginge; Empfindung wie von einem warmen Hauche im äußern Ohre; reißende Schmerzen in dem äußern und innern Ohrknorpel bis nahe an die inneren Ohrhöhlen; ein fast schmerzhaftes Ziehen in dem Ohre herauf in den Kopf, fast ununterbrochen (n. 40 St.).

Bisweilen Stiche im Ohre und Klingen; in dem Ohre ein schmerzhafter Ruck, als wenn

er es aus einander treiben wollte, eine Art Ohrenzwang.

Ohrenbrausen, was er mehr oben am Kopfe empfand; Ohrenbrausen wie Fauchen mit einem Flügel; Brausen vor dem Ohre; Fächeln im Ohre, früh, so daß er's bis in die Stirne fühlt, gleich als wenn der Wind sauste; Klingen im guten Ohre (n. 1 St.).

(Ein Spannen in der kranken Gesichtsseite); fliegende Hitze im Gesichte; das Gesicht (und der übrige Körper) fühlt ein kaltes Anhauchen, wie von einer kühlen Luft, in der Stube; im Backen grobe Stiche.

Ausschlag am Kinne, bei Berührung schmerzhaft; unter dem Kinne ist die Haut schmerzhaft, wie wund.

An der rechten Seite des Halses, unter dem Ohre, zwei Blätterchen, welche schmerzen; (Schmerz der Drüse unter dem Unterkieferwinkel, als wäre sie geschwollen).

Ein reißendes Zucken in der Oberkinnlade nach dem Auge zu, Abends (n. 12 St.).

Zahnweh, von warmem Getränke verschlimmert; stumpfer Schmerz mit empfindlichen Stichen in hohlen Zähnen (n. 1 St.).

Wundheitsempfindung im Halse bei und außer dem Schlingen (n. 3 St.); früh, bei reinem Munde, ohne übeln Geruch und Geschmack selbst zu empfinden, riecht es ihm garstig, faulig aus dem Halse.

Ein kratziges, scharriges Gefühl im Rachen, mit Trockenheitsempfindung im Munde, ohne Durst; B r e n n e n i m S c h l u n d e, ein Herandämmen mit Hitzeempfindung.

Einzelne Stiche am linken Rande der Zunge (n. 5 St.); Hitze, mit Schwierigkeit zu reden in den Sprachorganen; Gefühl von Geschwulst der Zunge.

Vieler, wässriger, geschmackloser Speichel; es läuft ihm viel wässriger Speichel im Munde zusammen, welcher beim Vorbücken ausfließt; geschmackloser, wässriger, häufiger Speichel, den er selten ausspuckt (n. 3 T.).

Theils metallisch süßlicher, theils metallisch säuerlicher Geschmack bald auf, bald unter der Zunge, mit Kälteempfindung, wie von Salpeter; der Geschmack vergeht ihm während des Essens warmer Speise, kehrt aber nach dem Essen wieder zurück (n. 3 T.); die Speisen haben einen nicht übeln, aber allzu geringen Geschmack.

Geringe Eßlust, ohne Ekel oder fremdartigen Geschmack, bei übrigem Wohlbefinden (n. 24 St.); Gleichgültigkeit gegen Essen, Trinken und Tabakrauchen, es schmeckt ihm gut, aber er hat kein Verlangen darnach und ist schon im Voraus satt (n. 12, 24 St.); an Abneigung grenzende Gleichgültigkeit gegen Milch, früh (n. 18 St.); Mangel an Hunger (sogleich); Speisen sind ihm zuwider.

Heißhunger, mitten in der Fieberfrostkälte; Heißhunger, Mittags und Abends; übermäßiger Abendappetit (n. 10 St.). — Weißer Wein schmeckt ihm scharf, und es entsteht nach dem Genusse eines Schlucks heftiger Widerwille dagegen.

Aufstoßen nach bloßer Luft (n. 3 T.); einmaliges sehr heftiges Aufstoßen. — Brecherlichkeit früh nach dem Erwachen (n. 36 St.); bald nach dem Mittagsessen Brecherlichkeit.

Uebelkeiten, wie im Magen, beim Vorwärtsbiegen; Magenschmerz, als wenn man auf eine zerschlagene Stelle drückt, nach dem Essen geht dieser Schmerz allmählig in die Gedärme über (n. 18 St.).

Eine Art drückender, heftiger Schmerz in der Herzgrube, von anhaltender Anstrengung des Geistes (n. 6 St.).

Reißende Leibschmerzen, durch (Lesen? und) Gehen erregt und durch Sitzen besänftigt, vorzüglich im Oberbauche (früh) (n. 16 St.); Bauchkneipen von Zugluft (n. 2 T.); Abends, gleich vor Schlafengehen, aufgetriebener Leib mit kolikartigen Schmerzen (n. 2 T.); ein paar Stiche in der linken Bauchseite.

Nach dem Mittagsessen Bewegungen im Unterleibe mit Knurren, darauf Abgang von Blähungen; lautes Kollern im Unterleibe; unangenehmes lautes Kollern und Knurren im Unterleibe, gegen Abend (n. 8 St.); ziehender Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes, daß er kaum gehen konnte; es ist ihm so voll im Unterleibe während der Kurzathmigkeit; ein anhaltender Stich im Unterleibe, nach dem Blinddarme hin, welcher nur durch Liegen auf der entgegengesetzten Seite vergeht (n. 8 St.); Gefühl von Erweiterung des linken Bauchringes, als wenn ein Bruch herausträte, von jedem Hustenstoße dehnt sich die Stelle schmerzhaft aus (n. 1 St.).

Vom Nabel bis an die Schamtheile ein angenehmes Wärmegefühl; eine Art Greifen gleich über dem Nabel. — In der Gegend der rechten Niere etliche große Stiche (sogleich). — Ein Stich in der Schambuge; (drückender Schmerz in der Schambuge).

Früh im Bette Blähungskolik (n. 30 St.); Blähungen stemmen sich unter die kurzen Rippen; Blähungskolik in den Hypochondern, Abends (n. 4 St.); Blähungskolik in der Nacht; Abtheilungen von Blähungen scheinen aus einer Stelle in die andere schmerzhaft überzuspringen, welches eine knupsende, unangenehme Empfindung verursacht, oder einen, an vielen Orten zugleich wundschmerzenden, kneipenden Druck nach außen zu, der nicht schlafen läßt; kurze abgebrochene Blähungen, die etwa dann und wann mühsam abgehen, erleichtern nicht; Blähungskolik früh nach dem Aufstehen, die Blähungen gehen nach dem Zwerchfelle herauf und verursachen grob stechende, sehr empfindliche Schmerzen (n. 16 St.).

Abgang einer Menge Blähungen, Abends, gleich vor Schlafengehen (n. 3 T.); Abgang vieler Blähungen (n. 4 T.).

(Oft Noththun, wobei ihr übel wird, sie kann aber nichts verrichten); (schneller Drang zum Stuhle, welcher dennoch schwierig ab-

geht); Schleimfasern unter dem derben Stuhlgange.

Erst Schneiden im Bauche, mit Frost, dann Durchfall (n. 5 St.); nach zwei Tagen zweimaliger, weicher Stuhl; Abgang dünnen Stuhls unter der täuschenden Empfindung, als gehe eine Blähung ab (n. 14 St.).

Anhaltende Verengerung und Zusammenschnürung des Mastdarms und Afters, so daß kaum die kleinste Blähung herauskonnte. — Jücken eines Hämorrhoidalknotens am After (n. 6 St.); mitten im Gehen jückendes Kriebeln außen am After.

Erschlaffung des Harnblasenschließmuskels (sogleich); Unaufhaltsamkeit des Urins; Urin tröpfelt unwillkürlich ab; auch beim willkürlichen Harnen wenig Trieb der Blase, den Urin auszuleeren; (vermehrter, unwillkürlicher Harnfluß) (sogleich); Abgang vielen Urins, die Nacht und gegen Morgen (n. 10, 14 St.); öfteres Harnen einer Menge blassen Urins; er muß um Mitternacht aus dem Schlafe aufstehen, um eine große Menge Urin zu lassen.

Beim Urinlassen beißender Schmerz vorn in der Harnröhre, als wäre der Urin scharf oder sauer (n. 2 St.).

Ein Ziehen im Samenstrange; früh, wenn der Hode herabhängt, Schmerz im Samenstrange, als wenn er allzustark gezogen und ausgedehnt würde, auch beim Befühlen ist es schmerzhaft (n. 4 St.); im Samenstrange Zucken; im Samenstrange ein langsames, feines, schmerzhaftes Ziehen; im Samenstrange Reißen.

Eine rothe Stelle, wie von Blüthchen, an der Krone der Eichel und am Innern der Vorhaut ohne Empfindung; die Eichel ist roth und entzündet, mit Jücken und Spannen; ein Kriebeln und Kitzeln in der Eichel, es schien unbewußt Samen abzugehen. — (Die Feigwarze blutete tröpfelnd) (n. 18 St.).

In der Ruthe Schmerz, als würden mehre Fleischfasern zerrissen oder zurückgezerrt.

Reines Jücken des Hodensacks; reißende, würgende Rucke in den Hoden, welche anschwellen (n. 6 St.); ein krampfhaftes Heraufziehen der Hoden, die Nacht. — Vermehrte Wärme der Geschlechtstheile, die Nacht.

Nachts eine Pollution (bei einem halbseitig Gelähmten), die sich seit Jahren nicht ereignet hatte (n. 48 St.); zwei Nächte nach einander Pollutionen mit vielem Reden im Schlafe.

Die ersten zwei Tage große Erregung der Geschlechtstheile zur Samenausleerung, nach mehren Tagen Herrschaft der Seele über den Geschlechtstrieb; heftig erregter Geschlechtstrieb nach dem Mittagsschlafe (n. 4 St.).

Impotenz: Beischlaf mit gehöriger Empfindung und Erektion, doch wenn der höchste Moment kommen soll, vergeht plötzlich die wollüstige Empfindung, der Samen wird nicht ausgespritzt und das Glied sinkt und wird wieder schlaff (n. 36 St.).

Das schon seine gewöhnliche Zeit angehaltene Monatliche geht noch sechs Tage länger fort, und zwar blos bei Bewegung, nicht in der Ruhe, auch schneidet es allemal im Leibe, wenn etwas Blut fortgeht; das ehester Tage zu erwartende Monatliche erschien schon vier Stunden auf die Berührung des Südpols, ging aber sehr hellfarbig und wässrig ab. — Hitze und Brennen in den weiblichen Schamtheilen mit vielen feinen Stichen (n. 3 St.).

Früh Niesen. — Starker Fließschnupfen; Schnupfen und Husten mit grünem Schleimauswurfe und kurzem Athem.

Trocknes Hüsteln (n. 5 St.); mehre Anfälle stinkigen Hustens, die Nacht im Schlafe, welche nicht vollkommnes Aufwachen bewirken.

Drücken auf der Brust am untern Theile des Brustbeins, mit Aengstlichkeit und Gedankenstille (sogleich); erstickende Brustbeklemmung; Schwermüthigkeit, Zungengeschwulst; Brustbeängstigung im Brustbeine; Beklemmung des Athemholens, quer an den unteren Rippen her; ein Tiefathmen, wie Seufzen, und unwillkürliches Schlingen dabei (wie sonst beim Seufzen) (sogleich).

Kurzathmigkeit in der Herzgrube; (öftere Anfälle von Kurzathmigkeit); (Abends, nach dem Einsteigen in's Bett, kann er sich von der Kurzathmigkeit kaum wieder erholen); eine Beklemmung auf der Brust, als wenn der Athem zitterte und als wenn er den in die Brust einziehenden Athem kühlend fühlte (sogleich).

Ein scharfer Stich in der rechten Brust, der den Athem versetzt; Drücken in der linken Brust, wobei es ihr übel wird; drückender Schmerz auf der Brust, Nachmittags und Abends; in der linken Brust ein stumpfes Drücken bei Ruhe und Bewegung.

Jückendes Stechen in beiden Brustwarzen zugleich (n 24 St.); ein Kriechen in den linken Brustmuskeln; aus Drücken und Ziehen zusammengesetzter Schmerz auf beiden Seiten des Brustbeins zugleich, mit einer Angst, die ihn nirgends bleiben läßt, als wenn er Unrecht gethan hätte. — Herzklopfen (sogleich).

Zucken in der rechten Seite (beim Berühren).

Kneipen in den Rückenmuskeln; Schauder vom Genicke den Rücken herab; Hitze im Rücken; Fressen und Beißen auf dem Rücken.

Ein drückender und zugleich brennender Schmerz im Kreuze (n. 6 St.) bis in die Nacht, bei Ruhe und Bewegung; dumpfe Stiche im Kreuze; nach dem Aufstehen vom Sitze ist er wie steif im Kreuze, in den Hüften und in den Knieen.

Schmerz, wie verrenkt, in der Zusammenfügung des heiligen Beins mit dem Lendenknochen, nachgehends ein Zerschlagenheitsschmerz daselbst; über dem heiligen Beine und zwischen den Lendenwirbeln heftiges Beißen und Stechen, was beim Bücken den Athem versetzt.

Eine Hitze von den Halswirbeln an bis durch die ganze Rückenwirbelsäule herüber (n. ½ St.); (ein Drüsenknoten im Nacken ent-

zündet sich schnell, rings umher schmerzte die Haut wie wund und konnte die leiseste Berührung nicht ertragen); im Nacken kleine Blüthchen, welche jückend brennen.

Auf dem Schulterblatte einige schnelle Stiche; unter dem Schulterblatte ein reiner, nicht ganz spitziger Stich (sogleich).

Die Nacht im Bette unerträglicher Zerschlagenheitsschmerz im zweiköpfigen Muskel des Oberarms, auf welchem er nicht liegt, besonders wenn man ihn aufwärts und rückwärts hebt, welcher gleich vergeht, wenn man sich auf die schmerzhafte Seite legt (n. 32, 36 St.); ein stechendes Jücken am Oberarme (außer den Gelenken), Abends vor und nach dem Niederlegen, im Bette mußte er kratzen.

Ein Krabbeln im linken Arme herab, wie kleine Erschütterungen; Kollern und wie Glukkern im linken Arme herab (sogleich); Kollern herauf und hinunter in den Adern der beiden Arme, abwechselnd mehre Stunden; geschwindes Kollern im linken Arme hinab; in den Armen schnelles, schmerzhaftes Zukken, unterwärts; Zucken in dem kranken Arme (sogleich); Kälteempfindung im linken Arme, als wenn Eis darauf läge, und doch war er gehörig warm (sogleich); Kälte in dem berührenden Arme (n. mehren St.); ziehend lähmiger Schmerz früh, erst im linken Arme beim Aufheben desselben, dann im Kreuze beim Vorbücken, dann in der linken Hüfte und auch in den Muskeln des linken Ober- und Unterschenkels bei Ausstreckung des Knies (n. 16 St.).

Abends eine große Mattigkeit im rechten Arme; im Arme eine Empfindung von Vollheit und Aufgetriebenheit und als wenn die Schlagadern darin klopften; der linke Arm ist viel schwerer, als der rechte, und erfordert mehr Kraft beim Heben, dabei Kriebeln in den Fingerspitzen; Empfindung im Arme, als ob er eingeschlafen gewesen wäre; ein Schmerz in den Armen, als wenn das Blut in den Adern stockte, bald an dieser, bald an jener Stelle.

Steifigkeit des Ellbogengelenks (sogleich); schmerzhafte Steifigkeit im Ellbogengelenke des berührenden Arms (n. 8 Min.). — Empfindung von Schwere oder wie von allzustarker Arbeit im Vorderarme.

Gefühl von Eingeschlafenheit der Hand, wobei die Adern anschwellen, bei schnellerem Pulse (sogleich); Empfindung auf der Hand, wie von einem kalten Hauche; Empfindung von Kälte in den Händen, die doch warm anzufühlen waren.

Schmerzhaftes Ziehen rückwärts in den Fingern nach der Hand zu; ein Ziehen in den Fingergelenken; Zucken in den anfühlenden Fingern (n. 4 Min.); Schmerz des untern Daumengelenkes, wie von Verrenkung (n. 3 St.); ein Ruck mit sichtbarem Zucken im linken Zeigefinger; die (berührende) Fingerspitze ward ihr wie taub und gefühllos; Kriebeln in dem berührenden Finger; Kriebeln in den Fingerspitzen; Empfindung von Hitze und Zucken in dem berührenden Finger; ein Klopfen in dem anrührenden Finger; in der Spitze des Daumens Pochen (sogleich); an der Wurzel der Nägel (dem weichen hintern Theile derselben) ein Schmerz, als wenn sie abschwären wollten, und wie klopfend stechend.

Ein lähmiger und Zerschlagenheitsschmerz in den Hüftgelenken, wenn man sich auf die schmerzhafte Seite legt (n. 32, 36 St.).

Einschlafen des Ober- und Unterschenkels (früh) beim Sitzen, welches beim Aufstehen nicht leicht vergeht (n. 16 St.); ein drückendes Ziehen in den Muskeln der Oberschenkel, am schlimmsten bei Bewegung; in den Muskeln des Oberschenkels ein drückendes Ziehen; Abends ein lähmiges Ziehen von der Mitte der Oberschenkel an bis in die Füße herab; ein stechendes Jücken am Oberschenkel, Abends, auch im Bette, wo er kratzen mußte; ein stechendes Zucken in den Oberschenkelmuskeln neben dem Mittelfleische; Schmerz in den Muskeln des Oberschenkels beim Treppensteigen; Kälteempfindung im rechten Oberschenkel.

In der äußern Flechse der Kniekehle ein ziehender Schmerz; ein aus Schlag und Zukken zusammengesetzter Schmerz in den Flechsen der Kniekehle, zum Lautschreien, wobei die Schenkel konvulsivisch krumm gezogen werden, bei Ruhe am leidlichsten, bei Bewegung verschlimmert; in den Flechsen der Kniekehle ein heftiges ziehendes Zucken, zum Lautschreien, nebst einem Schmerze darin, als wenn darauf geschlagen worden wäre, es zog die Schenkel sichtbar krumm, vorzüglich bei Bewegungen; es kam ihr beim Gehen in's Knie, wie Stechen; Knacken des Kniegelenks bei Bewegung (n. 1 St.); ein sehr schmerzhaftes Ziehen in den Kniekehlflechsen, zuweilen mit schmerzhaftem Zucken in den Waden.

Knicken der Kniee beim Gehen (n. 20 St.); ein drückendes Reißen in den Kniescheiben (am schlimmsten bei Bewegungen), welches sich durch Befühlen verschlimmert (n. 3 St.); gleich nach dem Mittagsessen ein aus Zucken und Reißen zusammengesetzter Schmerz in dem Knie, welcher sich durch's Angreifen verschlimmert (n. 3 St.).

Ein Drücken oder drückendes Reißen in den Schienbeinen; ein drückendes Ziehen in den Waden; eine Art Reißen an den Waden nach unten zu, früh; ein klammartig ziehender Schmerz in den Waden; am Tage Klamm in der Wade und in der großen Fußzehe; ein unerträglich schmerzhaftes Zucken in den Waden, dabei zugleich schmerzhaftes Ziehen in den Kniekehlflechsen; ein jückend brennender, langsamer Stich an der Seite der Wade (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Klammschmerzen am linken Fußgelenke bis über die Kniee, Ausstrecken half wenig, nach dem Gehen, wie er sich setzte, klopfte es in den Muskeln der Füße (n. 6 St.); ein Ziehen

oder drückendes Reißen in beiden Fußgelenken und Fußknöcheln (n. 5 St.).

Die Füße thun weh, wenn er sie sitzend herabhängen läßt, es puckt darin überall; erst Stechen unter den Fußknöcheln, dann Ziehen in den Kniekehlflechsen und schmerzhaftes Zukken in den Waden; Gefühl von Eingeschlafenheit am Fuße und an den Zehen (n. ¼ St.); früh Kälte der Füße; Kältegefühl in den Füßen und bald darauf Wärme darin; leichte Verrenkung des Unterfußgelenkes bei einem Fehltritte (n. 20 St.); bei einem Fehltritte Verrenkung im Unterfußgelenke (n. 20 St.).

Bei Zurückbeugung des Unterfußes Klamm der Fußsole (n. 24 St.); Stechen in den Fußsolen, vorzüglich bei Bewegung.

Jücken der Rücken der Fußzehen und an den Seiten der Füße (Abends), gleich als wenn man sie erfroren hätte (n. 12 St.); Wundschmerzhaftigkeit an der innern Seite des Nagels der großen Zehe im Fleische, als wenn der Nagel seitwärts in's Fleisch eingewachsen wäre, schon bei geringer Berührung sehr empfindlich (n. 8 St.); der Schuh drückt auf und an den Zehen und an dem Nagel der großen Zehe beim Gehen, wie von Hühneraugen (n. 18 St.); ein Ziehen rückwärts in den mittleren drei Zehen, blos beim Gehen (in freier Luft).

Was die Anwendung des Magnets anlangt, so ist das Nöthige bereits oben gesagt worden. Es bliebe uns hier nur noch übrig, die Fälle zu bestimmen, wo der Nordpol und der Südpol anzuwenden ist. Dieß läßt sich aber im Allgemeinen nicht bestimmt sagen, und blos so viel müssen wir bemerken, daß hierin für die Homöopathiker nur die Wirkungen als Leiter dienen können, welche jeder Pol für sich hervorbringt. Also liegen die Bestimmungen, welche in der Anwendung des Magnets leiten müssen, lediglich in den in dynamischer Hinsicht jedem einzelnen Pole zukommenden Eigenthümlichkeiten, und diese müssen mit den Symptomen des konkreten Falles genau übereinstimmen, wenn der Magnet von Nutzen sein soll. Wollten wir übrigens die Krankheiten, welche den Gebrauch des Magnets erfordern können, einzeln namhaft machen, so würden wir uns nur mit Wiederholung dessen beschäftigen müssen, was bereits oben bemerkt worden ist. Nur die Bemerkung wollen wir daher am Schlusse noch hinzufügen, daß der mineralische Magnetismus die Aufmerksamkeit der Aerzte gewiß in hohem Grade verdient, daß er in der That ein ebenso mächtiges, als sanftes Heilmittel ist, und daß seine Anwendung, wenn sie nach sicher leitenden, festständigen, wissenschaftlichen Prinzipien geschieht, in Krankheiten oft noch Heilung herbeizuführen vermag, wo jeder andere Heilversuch gescheitert ist und auch alles Andere fruchtlos bleibt, wenigstens in Bezug auf Linderung der Schmerzen.

Magnesia carbonica, Magnesia aërata s. alba, Terra talcosa oxyanthracodes, Carbonas magnesiae s. magnesicus cum aqua, kohlensaure Talk- oder Bittererde, Magnesiakarbonat, fr. Magnésie carbonique, Carbonate de Magnésie, engl. Carbonate of Magnesia, ist ein aus Magnesia, Kohlensäure und Wasser bestehendes Salz, welches häufig in der Natur sowohl rein, als auch mit andern Substanzen verbunden, z. B. im Magnesit, Bitterspath u. dgl., vorkommt. Künstlich erhält man sie durch Zersetzung der schwefelsauren oder salzsauren Talkerde mittelst kohlenstoffsaurer Alkalien. Die künstliche kohlensaure Magnesia bildet ein laufendes oder rollendes, feinkörnig anzufühlendes, geschmack- und geruchloses Pulver von vollkommen weißer Farbe. Sie muß völlig weiß sein, keinen dumpfigen Geruch und Geschmack besitzen, auch nicht salzig schmecken, in verdünnter Schwefelsäure sich ohne Rückstand leicht auflösen und von Kalk, Kieselerde, Natron, Kali, Salz- und Schwefelsäure völlig rein sein. Die fabrikmäßig bereitete Magnesia bedarf der Reinigung. Je nach der Zubereitung erscheint sie bald in Form von sechsseitigen, durchsichtigen Prismen, bald in Gestalt eines körnigen, sandartig anzufühlenden Pulvers und bald als eine blendend weiße, im höchsten Grade lockere und lose zusammenhängende, sehr zart und fein anzufühlende und sehr voluminös pulverige Masse von 0,2971 spez. Gewicht. Das pulverige Salz erfordert 600, das krystallisirte 48 Theile Wasser zur Auflösung. Das körnige und lockere Salz ist an der Luft beständig, das krystallisirte verwittert und wird pulverig. Nach Bischoff besteht es aus 1 Aequiv. Magniumoxyd und 1 Aequiv. Kohlensäure. Das lockere Salz enthält nach Kirwan: 45 Talk, 34 Kohlensäure und 21 Wasser; nach Bucholz: 33 Talk, 32 Kohlensäure und 35 Wasser; das krystallisirte nach Fourcroy: 40 Talk, 48 Kohlensäure und 12 Wasser; nach Bucholz: 42 Talk, 35 Kohlensäure und 23 Wasser. Die Magnesia wird durch Säuren, Salze leicht zersetzt.

Man gebrauchte die kohlensaure Magnesia in der Allöopathie vorzüglich gegen Säure in den ersten Wegen und die davon entstehenden Magenbeschwerden und andere Leiden, zur Neutralisirung scharfer und ätzender Gifte, vorzüglich der Säuren, gegen überschüssige Phosphor-, Harn- und Kohlensäure, insofern dadurch die Bildung steiniger Konkremente begünstigt wird, u. dgl. m. Als säuretilgendes Mittel, namentlich bei Kindern, die ohnehin nur schwach verdauen, ist sie nachdrücklich zu widerrathen, weil sie, wie ich selbst beobachtet habe, im Magen sich zusammenballt und den Ausgang des Magens verstopft, auch wenn Arome hinzugesetzt werden.

Wir geben hier die Literatur von den sämmtlichen Magnesiasalzen.

G. Schuster Sudor frigidus a sale sedlicensi excitatus (Act. acad. nat. cur. VII, 129). — R. Lentilius De sale anglicano purgante, vulgo Epsomensi, ejusque praeparandi ratione (Ephem. ac. nat. cur Cent. III et IV, 397). — M. B. Valentini De magnesia alba. Giess 1707, 4. — J. A. Slevogt Diss. de magnesia alba novo et innoxio purgante polychresto remedio. Jen. 1710, 4. — J. A. Wedel Diss. de sale cathartico amaro anglico Jen. 1715, 4. — Idem De magnesia alba compendiosa paranda. Jen. 1732, 4. — H. J. Ruperti Diss. magnesiae albae alcalinae proprietates ac virtutes proponens. Helmst. 1772, 4. — C. F. Elsner Diss. de magnesia Edimburgensi. Regiomont. 1773, 4. — J. C. G. Schaeffer Diss. de magnesia. Argentor. 1774, 4. — T. Bergmann Diss. de magnesia alba. Resp. C. Norell. Upsal. 1775, 8. — Gehler Progr. de magnesiae officin. insigni differentia. Lips. 1779. — J. F. Bilhuber Dissert. inaug. de magnesia cruda atque calcinata. Tubing. 1779, 4. — J. C. Gehler Progr. de magnesiae genuinae usu medico. Lips. 1780, 4. — Storr Diss. de sale alpino (magn. sulf.). Tubing. 1784, 4. — W. T. Brande Observ. on the effects of Magnesia, in preventing an increased formation of uric acid (calculous complaints) etc. (Philos. transact. 1810, p. 136). — A. Meyler Ueber den Nutzen der neutralen kohlensauren Magnesia bei dem Stein und bei andern Krankheiten (Med. and phys. Journ., conduct. by Sam. Fothergill. Lond. 1815). — Alexander Marcet An Essay on the chemical history and medical treatment of calculous disorders. Lond. 1817.

In der Homöopathie verdanken wir die erstere genauere Kenntniß der Wirkungen der kohlensauren Magnesia den Bemühungen Hahnemann's (chron. Krankh. II). Später haben auch Hartlaub und Trinks bedeutende Nachträge geliefert.

Um dieses Salz zu einer homöopathischen Arznei zuzubereiten, reibt man einen Gran davon erst mit Milchzucker bis zur millionfachen Verdünnung, löst dann hievon einen Gran in gewässertem Weingeist auf und schüttelt es zweimal. Diese Flüssigkeit wird zuletzt mit reinem Weingeist weiter verdünnt und potenzirt.

In Folgendem sind die reinen Arzneiwirkungen enthalten.

I. Allgemeine. Mattigkeit und Müdigkeit im ganzen Körper, besonders in den Füßen (d. 7. T.); im Sitzen müde und abgeschlagen in den Oberschenkeln, im Gehen verschlimmert und dann auch im Sitzen anhaltend, Nachmittags 5½ Uhr; große Mattigkeit in den Untergliedmaßen, im Sitzen und beim Aufstehen vom Sitze, bei Bewegung vergehend; große Mattigkeit in den Beinen; nach dem Abendessen wird ihm sehr weichlich im Unterleibe, mit Mattigkeit und Schläfrigkeit; sehr matt im Sitzen und Gehen, weniger im Stehen, Nachmittags (d. 6. T.); sehr schwach und hinfällig, nach dem Brechen (d. 42. T.); große Schwäche im ganzen Körper, mit elendem Aussehen und etwas Brecherlichkeit (d. 27. T.); sie konnte Abends vor Schwäche nicht aufbleiben und mußte sich legen (d. 42. T.); früh im Bette Gefühl von Schwäche (n. 17 T.).

Nach dem Mittagsessen (einer etwas schwer verdaulichen Speise) so abgespannt, matt und schläfrig, daß er während des Stehens und Sprechens plötzlich einschläft, mit Benommenheit des Kopfes, die zu allem Denken unfähig macht; ganz unbehaglich, unaufgelegt und matt, früh (d. 2. T.); abgeschlagen, matt und unbehaglich mit ängstlicher Wärme und Schweiß (d. 25. T.); früh im Bette zitterig und matt, was nach dem Aufstehen vergeht (d. 9. T.); bei gutem Schlafe, die Nacht, ist er doch früh müder als Abends, da er sich hinlegte; leichtes Ermüden beim Spazieren (n. 6 T.).

Schwere und Abgeschlagenheit im ganzen Körper, die den ganzen Tag dauern (bald n. d. Einn.); früh beim Erwachen ganz abgeschlagen und wie gerädert an Händen und Füßen, mit Zittern und Schwäche; sie muß sich wieder niederlegen, worauf es besser wird, doch außer dem Bette fühlt sie sogleich Kälte. — Oefteres plötzliches Niederfallen, mit Bewußtsein, im Stehen und Gehen.

Steifheit des ganzen Körpers, früh, wenn sie aufsteht.

Ziehen und Reißen in den Gliedern; schmerzloses Zucken in dem Gesäße, den Oberschenkeln, den Achseln, öfters auch im Gesichte; nach langem Sitzen Unruhe in den Gliedmaßen, Abends (n. 12 T.). — Epileptische Anfälle — Schwangerschaftsbeschwerden.

Hier und da am Körper ein brennender Nadelstich; Schmerzen in allen Theilen des Körpers, bald hier, bald dort; es thut ihr Alles am ganzen Körper weh; im Bette ist ihr wohl, beim Aufstehen fangen aber die zuckenden Schmerzen hier und da wieder an (d. 28. T.); allgemeine Schmerzhaftigkeit des ganzen Körpers.

Die Beschwerden scheinen sich nach 3 Wochen wieder anhaltend zu erneuern. — Im Gehen vermindern sich gewöhnlich die Beschwerden, die im Sitzen entstanden sind. — In freier Luft scheinen ihre Beschwerden gelinder, als im Zimmer.

Gegen Morgen im Bette dürre Trockenheit der Haut (n. 16 T.).

Abmagerung vorzüglich bei Kindern.

Arges Jücken am ganzen Körper; Laufen und Jücken wie von Läusen und Flöhen an verschiedenen Theilen des Körpers,

besonders auf den Achseln; nach Kratzen kommen kleine helle Bläschen zum Vorschein, die in 24 bis 48 Stunden vertrocknen, Nachmittags, Abends und früh (n. 13 T.); heftiges Jücken am ganzen Leibe, bald hier, bald da, das nach Kratzen immer an einer andern Stelle erscheint, 3 ganze Nächte nach einander bis früh 5 Uhr (n. 40 T.); Jücken, bald hier, bald da, im ganzen Körper, von Abends bis Morgens 3 Uhr (d. 23. T.); häufiges Jücken am hinteren Theile des Rumpfes, bald hier, bald da.

Große Ausschlagsblüthen hier und da am Körper; große stechende Knoten unter der Haut, in der Achselgrube und über dem Ellbogengelenke; schmerzlose, kleine, rothe, später sich abschuppende Flechten; Freßblasen; kleine Blutschwäre.

Drüsengeschwülste; Scrophelleiden; Abmagerung, vorzüglich bei Kindern. — Lepra.

Frost, von früh bis Abends, 4 Tage lang (n. 60 T.); Abends 7 Uhr, Frost im Bette, der um 9 Uhr vergeht; die ganze Nacht und auch noch früh, bei Ofenwärme, Frost, nach einer langen Fußreise (d. 43. T.); (alle Nachmittage von 4 Uhr an bis Schlafengehen Frost im Rücken herunter); Abends 10 Uhr im Bette ¼ Stunde langer Schauder, ohne folgende Hitze, Schweiß oder Durst (d. 5. T.).

Frostschütteln, Abends 9 Uhr, auch im Bette konnte sie sich eine Stunde lang nicht erwärmen (d. 2. T.); Abends 8 Uhr Frostschütteln ohne äußere fühlbare Kälte, das von den Füßen anfängt, aber im Bette vergeht, den folgenden Morgen; Schweiß (d. 2. T.).

Abends Kälte und Frostschütteln, welches noch im Bette eine Zeit lang fortdauert (d. 16. T.); Kältegefühl, Abends beim Ausziehen der Kleider, das im Bette vergeht; Kältegefühl, Abends 9½ Uhr vor dem Niederlegen, das im Bette vergeht; Kälte, ¼ Stunde lang, Abends im Bette, als wenn man eiskaltes Wasser über sie gösse.

Wärmegefühl durchströmt ihren ganzen Körper; früh nach dem Aufstehen erhöhtes Wärmegefühl bis gegen Mittag; des Nachts vermehrte Wärme im Körper, ohne Schweiß (n. 48 St.); Mittags Wärmegefühl mit Schweiß am Kopfe, bis 2 Uhr.

Vormittags öfters vorübergehendes Hitzegefühl im Körper ohne Schweiß und Durst.

Heftiger Durst, Abends (d. 29. T.); heftiger Durst, den ganzen Nachmittag (d. 42. T.); Vormittags Durst nach Wasser, Nachmittags blos Trockenheit im Munde ohne Durst; Durst nach Wasser, sie trank viel seit 1 Uhr Mittags; Durst gegen Abend und sie trank gegen Gewohnheit viel, sie mußte Nachts zum Harnen aufstehen; heftiger Durst, worüber sie des Nachts erwachte, beim Eintritte des Monatlichen (d. 69. T.); Durst nach kaltem Getränke seit dem Abführen, und sie trank viel.

Starker Schweiß am Tage, bei geringer Bewegung; gegen Morgen 5 Tage lang Schweiß (n. 14 T.); Frühschweiß (n. 12 T.); stinkender Nachtschweiß; Schweiß die ganze Nacht hindurch — der Schweiß riecht sauer, ist wie fettig und geht schwer aus der Wäsche; ungewöhnlich starker Nachtschweiß (n. 18 St.); saurer Schweiß.

II. Besondere. Immerwährendes lästiges Gähnen, nach dem Aufstehen bis 9 Uhr Vormittags; sehr häufiges Gähnen, alle Tage; öfteres Gähnen Nachmittags ohne Schläfrigkeit; öfteres Gähnen gegen Abend nach 6 Uhr; ungewöhnlich heftiges und oftes Gähnen; sehr oftes Gähnen mit Schläfrigkeit und Trägheit, Nachmittags 1¼ Uhr; Gähnen und während, sowie nach demselben mehrmaliges Schluchzen; öfteres Gähnen und Niesen, Vormittags (d. 27. T.).

Schläfrig und träge, Gähnen und Dehnen, ½ Stunde nach dem Mittagsessen (d. 6. T.); früh noch sehr schläfrig, ob sie gleich die Nacht gut geschlafen hat (d. 2. T.).

Viel Neigung zu schlafen, wobei er öfters aufschrickt; ungewöhnlicher Weise erwacht sie des Nachts nicht; der Schlaf ist die ersten Nächte immer gut und besser als gewöhnlich; leichtes und baldiges Einschlafen und guter Schlaf (d. 14. T.).

Die ganze Nacht schlaflos (d. 52. T.); mehre Nächte kein Schlaf, sondern beständiges Herumwerfen im Bette (n. 22 T.); wenig Schlaf und viele Träume; sie konnte früh 3 Uhr nicht einschlafen (d. 20. T.); sie kann Abends vor Mitternacht nicht einschlafen; sie konnte Abends lange nicht einschlafen (d. 31. T.); sie wurde Abends sehr spät erst schläfrig.

Wenn er schlafen will, schrickt er auf und bekommt dann Unruhe in den Gliedern; Aufschrecken im Nachmittagsschlafe, mehre Tage; er fuhr in der Nacht auf und schrie in einem Traume, worin er sich mit einem Bettler zankte; um Mitternacht zweimaliges Aufschrecken nach einander; darauf erwachte sie völlig und konnte erst nach einer Stunde wieder einschlafen (d. 28. T.); zwei Nächte warf es ihn hoch im Bette in die Höhe, von einer Seite zur andern, und wenn der Körper still lag, zuckten die Arme und Beine — diese Bewegung dauerte die ganze Nacht — auch wachend zuckte er noch, doch schmerzlos, beim Erwachen; beim Erwachen wußte er von den Begegnissen der Nacht nichts (n. 18 T.).

Sehr unruhiger Schlaf mit oftem Erwachen (d. 13. T.); viele sehr unruhige Nächte mit wenig und nicht erquickendem Schlafe; Nachts um 12 Uhr Erwachen ohne bewußte Ursache: sie konnte vor 2 Uhr nicht wieder einschlafen, und schlief dann nur unvollkommen bis 5 Uhr (d. 15. T.); sie erwachte früh 3 Uhr und konnte nicht wieder einschlafen (d. 59. T.); unruhige Nacht; sie erwachte nach 1 Uhr und konnte bis 5 Uhr nicht wieder einschlafen, es thaten ihr alle Glieder weh und sie warf sich von einer Seite zur andern; kann Abends vor großer Unruhe im Blute lange nicht einschlafen,

schläft dann sehr unruhig und muß sich beständig von einer Seite zur andern werfen, ohne Ruhe zu finden (d. 2. T.).

Kein Schlaf wegen Aengstlichkeit und Schwere im ganzen Körper (d. 23. T.); viele Nächte hindurch ist es ihr ängstlich, und sie liegt so hart im Bette wie auf Steinen, so daß sie sich beständig umwenden muß (n. 12 T.); sie kann viele Nächte wegen Aengstlichkeit lange nicht einschlafen und muß sich öfters aufdecken, was sie aber wegen Kältegefühl nicht lange aushält; Aengstlichkeit mehre Nächte: sie kann die Hände nicht unter der Decke leiden, und doch ist es ihr gleich wieder zu kalt, wenn sie sie herausbringt (n. 23 T.); Aengstlichkeit und Unruhe des Nachts im Bette; sie kann kein Glied lange unter der Decke leiden, und doch ist es ihr außer derselben gleich zu kalt (n. 4 T.); mehre Nächte ängstlich und warm im Bette: sie kann lange nicht einschlafen (n. 29 T.); sie kann von 10 bis 1 Uhr etwas besser schlafen, dann schläft sie aber bis 4 Uhr mit Hitze und Schweiß, so daß sie keine Decke leiden kann, bis 6 Uhr aber wieder Schlaf ohne Schweiß (d. 26. T.); nach Mitternacht erwacht sie über heftiges Magenweh, wie Leerheit, des Morgens um 4 Uhr erwacht sie zum Harnen, wornach Zwicken im Bauche folgt, und früh Magenweh und Brecherlichkeit (d. 8. T.).

Reden im Schlafe nach Mitternacht (d. 9. T.); früh im Schlafe lautes Reden und dabei schlägt sie den Kopf an die Wand, wovon sie beim Erwachen nichts weiß (d. 10. T.); sie wollte im Traume reden, konnte aber nicht, und quälte sich darüber (d. 17. T.).

Im Frühschlafe hat sie einen lebhaften, aber unerinnerlichen Traum, worüber sie schlafend laut aufschreit (d. 3. T.); unerinnerliche Träume 3 Nächte hindurch.

Gleichgültiger, geschichtlicher Traum (d. 18. T.); Traum, daß sie fischte und sich gut unterhielt: Traum, daß sie im Garten Obst zusammenläse; Traum, daß sie Geld in die Lotterie setzte (d. 9 T.); angenehmer Traum von empfangenem Gelde (d. 25. T.); Traum von Lustbarkeit und Tanz, wobei sie sich sehr gut unterhielt (d. 2. T.); schmerzhafte, ganz unbedeutende Träume (d. 2. T.); Traum, daß sie ein Kind von 3 Jahren erhielt, worüber sie sich freute (d. 1. T.); Traum von Blumenkleidern und anderen Dingen: sie sollte die Kleider machen, hatte aber keine Lust dazu und verstand es auch nicht; auch sah sie viele ausländische Gewächse, wobei sie aber vom Regen durchnäßt wurde (d. 14. T.).

Traum von Masken in Narrenkleidern, die sie sich besudelten (d. 9. T.); nach Mitternacht Traum von sehr kleinen Pferden, was sie zu anstrengendem Nachdenken brachte (d. 4. T.); Träume von Raufereien, wobei sie selbst thätig war (d. 20. T.); Traum, daß sie sich mit ihrer Mutter ärgerte (d. 1. T.); Traum von gehabtem Aergernisse (d. 26. T.); Traum, wobei sie sich sehr erzürnte (d. 11. T.); Traum, daß sie weite Reisen machte und endlich nicht mehr weiter konnte, wobei sie sich sehr ängstigte, früh 3 Uhr; Traum, daß sie auf einem Balle war, wo man ihr aber zu wenig tanzte; auch konnte sie erst mit dem Anziehen gar nicht fertig werden (d. 25. T.).

Ein trauriger, aber unerinnerlicher Traum (d. 33. T.); Traum, daß sie ihre verstorbene Großmutter sah (d. 62. T.); Traum, daß sie den Tod einer nahen Verwandten beweinte (d. 8. T.); trauriger Traum von verstorbenen Verwandten (d. 23. T.); Traum, daß sie in einer Gesellschaft traurig gestört wurde, wo nämlich ihre Großmutter die Krämpfe und endlich gar einen Schlagfluß bekam; um Mitternacht Traum, daß ihre Mutter starb, worüber sie erwachte und glaubte, sie weine noch (d. 10. T.); Traum von Gräbern auf dem Gottesacker, in die sie nach bewilligter Vorbereitung geworfen werden sollte (d. 9. T.); Traum von Begräbnissen, wozu sie die Begleitenden frisiren mußte; auch von Bällen und Hochzeiten; ein schreckhafter, doch unerinnerlicher Traum.

Aengstigende Träume von Unglücksfällen der Verwandten (d. 29. T.); verwirrte Träume ängstigenden Inhaltes (d. 24. T.); Traum von gefährlichem Tragen von Gläsern (d. 7. T.); Traum, daß sie Contrebande hatte und darüber von den Aufsehern ergriffen und eingesperrt wurde (d. 8. T.); nach Mitternacht träumt sie, sie sollte einen heirathen, den sie nicht wollte, wogegen sie sich heftig wehrte: sie schrie laut auf, weinte und schluchzte, ohne zu erwachen (d. 32. T.); Traum von Dieben, die einbrechen und sie tödten wollten (d. 16. T.); Traum, daß ihr die Haare ausgefallen wären, worüber sie traurig ist (d. 7. T.); ängstigender Traum, daß ein Kind in siedendem Wasser gebadet wurde; Traum, daß sie den Rücken verbrannte, indem man ihr heiße gebratene Tauben nachwarf (d. 19. T.); aufschreckender Traum, daß sie sich die Backen am Lichte verbrannte; ängstigender Traum von einer hellen Feuersbrunst, worüber sie heftig aufschrack und Feuer schrie (d. 27. T.); ängstigende Träume von Feuer, Arrest u. s. w. (d. 23. T.); Traum von einer Feuersbrunst, bei der sie gegenwärtig war (d. 19. T.); Traum von einer Wasserfluth, die sich über den Markt ergoß, worüber sie vor Schrecken erwachte (d. 5. T.); Traum von erlittener Wassergefahr (d. 7. T.).

Sie träumte, daß es sie sehr heftig dürste: sie erwachte hierauf und hatte wirklich Durst.

Zitternde Angst und Furcht, als wenn sie etwas Böses zu befürchten hätte, Abends im Bette vergehend (d. 6. T.); ängstlich und warm im ganzen Körper, besonders im Kopfe, während des Suppeessens; Aengstlichkeit und Hitze im ganzen Körper, besonders im Kopfe; ängstlich und abgeschlagen, mit Stechen im ganzen Körper, nach dem Aufstehen aus dem Bette, $\frac{1}{2}$ Stunde lang.

Nachmittags unaufgelegt mit Bangigkeit bei dem zusammenschraubenden Kopfweh; Abends sehr gut gelaunt; eine innere Unruhe mit Zerstreutheit, so daß er beim Schreiben eines Briefs mehrmals aufstehen und den Brief dreimal umschreiben muß, dabei Zittern in den Händen (n. 3 Woch.).

So verdrießlich, daß sie nicht weiß, was sie anfangen soll, und dabei immer Schweiß (d. 27. u. 28. T.); Abends 7 Uhr sehr verdrossen: Alles ist ihr zuwider; sehr verdrießliche Laune (d. 9. T.); ärgerliche, verdrießliche Laune (d. 4. Nachm.); sehr mißmuthig, es verdrießt sie Alles, im Gehen (d. 2. Abend); sehr verdrießlich, Abends (n. 6 T.).

Gar nicht aufgelegt, was sich mit der Zeit verstärkt; sehr übel gelaunt, den ganzen Tag; Alles ärgert sie, was sie ansieht; Abends besser; mißlaunig und doch trällert sie, bald vergehend (n. 2 St.); sie ist trübe gestimmt und redet nicht gern (n. 2 St.); sie redet nicht gern, ist trübe gestimmt und es ist ihr bänglich (n. 1¼ St.); traurig und bänglich (n. 2½ St.); sehr vergeßlich und nicht sehr guter Laune (n. 18 T.).

Sehr gesprächig, Alles geht ihr gut von Statten (d. 1. Nachm.); den zweiten Tag nicht so gut aufgelegt; Nachmittags bessere Laune als Vormittags.

Abspannung des Gemüths, des Geistes und Körpers (n. 20 T.).

Ohnmachtsschwindel mit Brecherlichkeit; gelbe und blaue Ränder um die Augen, dann zweimaliges Erbrechen des Genossenen, mit bitterem und saurem Schleime. Nach dem Erbrechen Erleichterung im Magen, doch stärkeres Kopfweh und Mattigkeit, Abends 7 Uhr (d. 15 T.) (die Versuchsperson hatte vor dem Erbrechen schon große Uebelkeit im Magen und Drücken, wie von einem Steine; dagegen trank sie etwas schwarzen Kaffee, und die Zufälle steigerten sich hierauf bis zu diesem Grade); Abends 9 Uhr nach dem Niederlegen bekam sie schrecklichen Ohnmachtsschwindel mit Kälte, dann wurde es ihr brecherlich, ½ Stunde lang; sie schlief hierauf ein, aber erwachte öfters mit heftiger Uebelkeit bei der geringsten Bewegung, in Ruhe weniger. Am Morgen nach dem Aufstehen war es am ärgsten; dabei hatte sie einen sehr üblen Geschmack, fast wie von fauligen Eiern, und eben solches Aufstoßen, bei bleichem Gesichte und Kälte (d. 25 T.); Schwindel beim Knieen, als wenn sie zusammenfallen sollte (n. 2 St.); Schwindel im Stehen: die Gegenstände scheinen herumzugehen, dabei wie betrunken und Schwere des Kopfes, 2 Minuten lang, Vormittags 11 Uhr; früh nach dem Aufstehen Schwindel, als wenn Alles mit ihr herumginge, mit Brecherlichkeit und häufigem Speichelzusammenlaufen im Munde (d. 26. T.); Schwindel, so daß Alles mit ihr herumgeht, und es ihr ist, als sollte sie vorwärts fallen (n. 2 St.); öfters taumlich im Kopfe, wie bewußtlos (d. 28. u. 29. T.); bei geringer Bewegung dröhnt es im ganzen Kopfe (n. 15 T.).

Der Kopf ist schwer beim Liegen, nach dem Erwachen aus dem Nachmittagsschlafe, wobei der Speichel mit Blut gefärbt ist; im Stehen Schwere in der Stirn, ½ Stunde lang (n. 2 St.); früh beim Aufstehen schwer und duselig im Kopfe, was beim Herumgehen nach einer Stunde vergeht (d. 12. T.); früh beim Aufstehen der Kopf schwer und düster, wie nicht ausgeschlafen, was nach dem Waschen und nach Bewegung vergeht (d. 7. T.); Kopfschwere, Gähnen und Uebelkeit im Magen (d. 3. Morg.); Nachmittags große Schwere im Kopfe, mit Schmerzhaftigkeit desselben (d. 2. T.); Schwere in der Stirn und Geschwürschmerz an der linken Seite des Hinterhauptes, Nachmittags 5 Uhr.

Heftiges Kopfweh, früh im Bette, bis Vormittags gegen 10 Uhr (d. 17. T.); Nachmittags Kopfschmerz, der sich gegen Abend verschlimmert, und der Kopf bei Druck empfindlich, wie von Geschwür (d. 19. T.); nach Aergerniß heftiges zuckendes Kopfweh mit Schweregefühl, Nachmittags 1 Uhr; es nimmt immer zu, bis es Abends im Bette vergeht (d. 15. T.); Kopfschmerz, wie von Nackensteifheit; Kopfweh, als wenn sie Jemand bei den Haaren des Scheitels in die Höhe zöge, von Nachmittags 5 Uhr bis Abends 9 Uhr (d. 5. T.); ziehender Schmerz im Kopfe (n. 16 T.).

Blutdrang nach dem Kopfe, besonders beim (gewohnten) Tabakrauchen (n. 5 T.); geistige Arbeiten nehmen den Kopf ein, er wird befangen.

Bei geistigen Arbeiten Druck über den Kopf; in einem Zimmer, unter vielen Menschen, Druck über den ganzen Kopf (n. 15 T.).

Gefühl, als wenn der Kopf von beiden Seiten zusammengeschraubt würde, später auch im Hinterhaupte, sehr lange anhaltend, Nachmittags 5 Uhr; stechender Schmerz im ganzen Kopfe, der sie sehr mißlaunig macht; von Abends 8 Uhr bis zum Einschlafen, Stiche hier und da im Kopfe; Stechen im Kopfe, hierauf Schmerz, wie zerstoßen, in der rechten, später auch in der linken Kopfseite, mit Gefühl, als würde es ärger sein, wenn sie den Kopf bewegte, was aber gar nicht der Fall war; es kam im Stehen Vormittags 10½ Uhr, und dauerte 5 Minuten.

Sehr warm im Kopfe und Schweiß im Gesichte; öftere aufwallende Hitze im Kopfe ohne nachfolgenden Schweiß; Hitzegefühl im Kopfe ohne äußere Hitze, Nachmittags 1 Uhr; öftere Hitzeempfindung im Kopfe, doch bald vorübergehend, Abends 6 Uhr; Hitzeempfindung im Kopfe mit äußerer Hitze und Röthe des Gesichts, bald darauf wieder Blässe desselben, und so oft erneuert (d. 10. Nachm.); Hitze im Kopfe und in den Händen, mit Röthe des Gesichts und äußerer vermehrter Wärme (d. 7. T.); äußerst heftiges Reißen und Stechen wie mit Messern im ganzen

Kopfe; sie glaubte vom Verstande zu kommen, Abends vor dem Niederlegen und die ganze Nacht hindurch.

Etliche spitzige Stiche auf dem Scheitel, um 2 Uhr Nachmittags; gewaltig zuckendes Reißen, bald am Scheitel, bald am Hinterhaupte, an den Oberarmen und Schenkeln, den ganzen Tag über (d. 25. u. 26. T.); Jücken am Scheitel während des Mittagessens; der Scheitel ist nach dem zuckenden Reißen beim Daraufdrücken so empfindlich, wie zerschlagen.

Starkes Jücken am Haarkopfe, das nach Kratzen noch ärger wird, 8 Tage lang, früh nach dem Aufstehen (n. 23 T.); Abends täglich Jücken am Haarkopfe, so daß sie sich blutig kratzen möchte (n. 23 T.); Jücken der Schuppen am Haarkopfe, das nach langem Kratzen endlich vergeht, Abends (d. 10. T.); die Schuppen am Haarkopfe jücken alle Morgen so heftig, daß ihr beim Kratzen das Blut an den Nägeln hängt; die Schuppen auf dem Haarkopfe jücken sehr heftig bei Regenwetter; die Kopfhaare gehen stärker aus (d. 18. T.).

Ein tiefer stumpfer Stich durch das Gehirn, vom Scheitel bis an die rechte Seite des Hinterhauptes, Vormittags $10\frac{1}{2}$ Uhr; Kopfweh: Reißen in der Stirn, im Gehirn, wie betäubt und schwer, von 1—5 Uhr Nachmittags; sehr schmerzhaftes Reißen tief im Gehirn, vorn in der Stirn, dann in der rechten, später auch in der linken Stirngegend, endlich auch vor dem linken Ohre, Nachmittags 4 Uhr.

Heftiges Stechen im Hinterkopfe, Abends; während und nach dem Schlingen Spannen und Ziehen im Hinterhaupte, als wenn etwas den Kopf zurückziehen wollte: es verschlimmerte sich im Stehen, sie muß sich setzen, wo es dann vergeht (n. 2 St.).

Heftiges Stechen in der rechten Kopfseite, welches vergeht, wenn sie sich auf die andere Seite wendet (d. 2. T.); ein heftiger Stich vom obern Theile der rechten Kopfseite bis durch das rechte Hinterhaupt, wie mit einem stumpfen Bohrer, früh $8\frac{1}{2}$ Uhr; Stechen in der rechten Kopfseite und zugleich Pochen innerlich, 5 Minuten nach dem Mittagsessen; mehre stumpfe Stiche nach einander in der rechten Kopfseite, im Stehen (n. $1\frac{3}{4}$ St.); im Stehen etliche spitzige Stiche in der linken Kopfseite, Nachmittags 3 Uhr; Abends 7 Uhr Stechen in der linken Kopfseite, bald hier bald da, $\frac{1}{2}$ Stunde lang; so heftiger Schmerz in der linken Kopfseite, daß sie des Nachts darüber erwachte, sie empfand den Schmerz schon während des Schlafes; am stärksten ist er in der Schläfe, und beim Aufrichten des Kopfes vergeht er (d. 2. T.); heftiges schmerzhaftes Bohren in der linken Kopfseite (d. 2. Abend); etliche feine Stiche auf der rechten Kopfseite am Scheitel; als es da aufhörte und sie den Kopf nach der linken Seite bewegte, ein Riß am Hinterhaupte auf der rechten Seite; auf der rechten Kopfseite feines Reißen und Hineinstechen, im Sitzen $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagsessen; äußerlich, an der rechten und linken Kopfseite, Hineinstechen, und zugleich innerlich schmerzhaftes Reißen, Nachmittags 5 Uhr; Jücken an der rechten Kopfseite, das durch Kratzen vergeht, Vormittags; Jücken auf der linken Kopfseite.

Reißender Schmerz in der linken Schläfe, der durch Daraufdrücken vergeht (d. 5. Nachm.); Abends beim Niederlegen reißender Schmerz in der linken Schläfe, der beim Daraufdrücken jederzeit geschwind vergeht, aber nach einer kurzen Zeit wiederkommt (d. 3. T.); schmerzhaftes Stechen in der rechten Schläfe, nach dem Mittagsessen (d. 10. T.); ein stumpfer Stich in der linken Schläfe und bald darauf über dem rechten Ohre (n. $1\frac{3}{4}$ St.); schmerzhaftes, doch nur kurzes Reißen in der linken Schläfe, Abends 5 Uhr; schmerzhaftes Reißen in der rechten Schläfe, daß es ihr die Augen zusammenzog; Stechen in der linken Schläfe (n. 12 T.).

Etliche stumpfe schmerzhafte Stiche an der vordern Ecke des rechten Seitenwandbeines, Abends 7 Uhr (d. 5. T.); zweimaliges spitziges und feines Stechen im linken Seitenwandbeine, nach hinten und zugleich oben und vorn im rechten Seitenwandbeine, so daß die Stiche gegen einander gehen (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Ziehender Schmerz in der Stirn, bei Uebelkeit im Magen (d. 6. Morg.); den ganzen Vormittag ziehender Schmerz in der Stirn (d. 10. T.); Reißen in der Stirn und Rückwärtsziehen im Genicke, es dauert von Nachmittags bis Abends und vergeht im Bette; Reißen und Schwere in der Stirn und im Oberkopfe, nach dem Mittagsessen; tief in der Mitte der Stirn unausgesetztes Reißen und Schlagen, Nachmittags; feines Stechen, herauswärts, in der rechten Stirnseite mehr äußerlich; vorher etwas Kitzeln an dieser Stelle, Nachmittags $3\frac{1}{2}$ Uhr; heftiges Stechen um die Stirn, was öfters wiederkommt, Abends 6 Uhr, eine Stunde lang.

Täglich Drücken in der Stirn; beim Erwachen drückender Schmerz an der Stirn, Nachmittags 4 Uhr vergehend (d. 20. T.); drückender Schmerz in der Stirn, von 8 Uhr Morgens bis Mittags; betäubender Druckschmerz in der linken Stirnseite, so wie auch in den Augen einige Male, eine Minute lang, Nachmittags 3 Uhr (d. 14. T.); drückend stechender Kopfschmerz in der Stirn, doch öfters aussetzend (d. 10. T.).

Ein feiner Schnitt, als wollte es die Haut durchschneiden, von der Mitte der Stirn am Haarkopfe schief gegen das linke Auge zu; — sie glaubt den Aderschlag in der Stirngegend zu fühlen (n. 1 St.).

Stechen und Brennen in den Augen, mit rothen Aederchen im Weißen (d. 11. T.); Jücken im ganzen rechten Auge, nach dem Mittagsessen; das rechte Auge jückt und brennt, Abends 10 Uhr; wollüstiges Jücken im linken Auge, was durch Reiben vergeht,

Nachmittags $4\frac{1}{2}$ Uhr (d. 10. T.); heftiges Jücken und Beißen im linken Auge, das durch Reiben vergeht, Nachmittags 4 Uhr; die Augen brennen, und Jücken in den Winkeln (d. 2. Abend); Brennen in beiden Augen, von früh bis Abends (d. 25. T.); beständiges Brennen und Trockenheit der Augen (d. 9., 10. u. 11. T.).

Die Augen sind ihr früh sehr trocken (d. 9. T.); Trockenheit der Augen mit Brennen (d. 30. T.).

Thränen und Brennen des rechten Auges, mit rothen Adern im innern Winkel (d. 9. u. 10. T.); am Morgen wässrige Augen, wie nach langem Weinen; das linke Auge thränt und beißt; die Augen wässern den ganzen Tag (d. 34. u. 35. T.); Thränen des rechten Auges, manchen Tag auch beider Augen, früh sind sie täglich zusammengeklebt (n. 43 T.); Reißen in den Augen, hierauf Wässern derselben, was nach Waschen vergeht, früh im Bette (d. 10. T.).

Zuschwären der Augen und Drücken darin; früh die Augen verklebt, so daß sie dieselben nicht aufmachen kann; erst nach zweimaligem Waschen ging der Nebel von den Augen; früh beim Erwachen Eiter in den Augen, bei Brennen und Trübsichtigkeit derselben (d. 10. T.); die Augen sind früh immer zugeklebt und brennen in der Tageshelle, viele Tage lang; früh beim Erwachen sind die Augen mit Eiter verklebt (d. 2. T.); am Morgen nach dem Erwachen waren ihr die Augen wie verschwollen, und sie konnte sie lange nicht aufbringen, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 3. T.); früh nach dem Erwachen die Augen wie verschwollen, bei Duseligkeit im Kopfe.

Lichtscheu mit Brennen in den Augen (d. 29. T.); das rechte Auge vergeht ihr beim Genausehen und ist schwächer (d. 17. T.); Nebel vor den Augen, besonders vor dem rechten, Nachmittags; Trübsichtigkeit des entzündeten Auges — wie Federn davor; scrophulöse Augenentzündung, Verdunkelung der Hornhaut; grauer Staar.

Jücken im linken innern Augenwinkel, durch Reiben vergehend; beißendes Jücken im rechten innern Augenwinkel, was durch Reiben vergeht; Brennen im innern Winkel des rechten Auges, der etwas entzündet ist, Nachmittags 5 Uhr.

Entzündung und Geschwulst des untern Augenlides, mit Röthe in dem einen Augenwinkel (n. 8 T.); zuckendes Reißen in beiden unteren Augenlidern (d. 20. T.); Zucken in beiden linken Augenlidern, so daß ihr das Auge davon wässert, 3 Tage lang (d. 37. T.); — Reißen im rechten oberen Augenhöhlrande.

Hinter dem rechten Ohre ein schmerzhafter stumpfer Stich, der sich mit Spannen endet, was durch Daraufdrücken nur auf kurze Zeit vergeht, Nachmittags 3 Uhr; Schmerz hinter dem rechten Ohrläppchen, wie wund beim Daraufdrücken (d. 7. T.); heftiges spitziges Stechen vor dem linken Ohre, 2 Minuten lang, Nachmittags $5\frac{1}{2}$ Uhr.

Schmerzhaftes Reißen in der ganzen linken Ohrmuschel, 2 Minuten lang, Abends $7\frac{1}{2}$ Uhr; Reißen in der rechten äußern Ohrmuschel, Vormittags 10 Uhr; der rechte äußere Gehörgang schmerzt wie geschwürig und ist roth und entzündet; dieß hält 3 Tage an, wonach er noch mehre Tage gegen Druck empfindlich bleibt.

Reißen im linken Ohre, in den oberen linken Backenzähnen und mehren Stellen, überhaupt alle Augenblicke anderswo, Vormittags (d. 27. T.); bohrender Schmerz im rechten Ohre, wie mit einem Stöpsel; schmerzhaftes Hineinbohren im linken Ohre mit Stechen, Vormittags 3 Minuten lang; Kitzeln im rechten Ohre, das lange anhält, Abends $6\frac{1}{2}$ Uhr; im rechten Ohre brennt es eine Stunde lang wie Feuer.

Ohrklingen (n. 20 T.); Klingen im rechten Ohre nach dem Mittagessen; Klingen oder Läuten im linken Ohre; früh im Bette Läuten im linken Ohre, worauf das ganze Ohr bei Berührung schmerzhaft war; heftiges Läuten im rechten Ohre, 2 Minuten lang, nach dem Mittagessen.

Flattern vor dem rechten Ohre, Abends; Flattern aus dem rechten Ohre, wie von einem großen Vogel, dreimal nach einander; Sausen im rechten Ohre, 2 Minuten lang, Nachmittags 3 Uhr; Sausen, Flattern und Wuwwern im rechten Ohre, mit Schwerhörigkeit, 1 Minute lang, Vormittags 11 Uhr; Sausen und Läuten im linken Ohre, wie Sturmwind, mit Gehörverminderung, 1 Stunde lang, Nachmittags $4\frac{1}{2}$ Uhr (d. 10. T.); Sausen im rechten Ohre, als sei sie bei einem rauschenden Wasser, Abends 7 Uhr (d. 25. T.); Sausen im rechten Ohre mit Gehörverminderung und wie berauscht in freier Luft, so daß sie nicht verstand, was man sie fragte, im Zimmer war es ärger (d. 29. T.); Sausen vor dem Ohre, wie ein wechselndes Pfeifen, oder ein pfeifendes Sausen; so arges Brausen vor den Ohren, daß sie nicht im Bette davor liegen bleiben kann, sie muß sich aufsetzen und endlich aus dem Bette steigen (n. 9 T.); große Empfindlichkeit gegen Geräusch, bis zum Zusammenschrecken.

Schmerzhaftes Jücken oben an der linken Nasenseite bei dem Auge (d. 25. T.); heftiges Reißen von der linken Nasenseite oben am Augenrande bis in die Schläfe der nämlichen Seite, früh 7 Uhr.

Stark jückende Bläschen an der Seite der Nase, 2 Tage vor dem Monatsflusse (d. 57. T.); ein Bläschen am Nasenrücken, ohne Empfindung, früh (d. 6. T.); ein Eiterbläschen an der Nasenspitze (d. 97. T.).

Kitzeln in der Nase und versagendes Niesen, Vormittags $10\frac{1}{2}$ Uhr; feines Kitzeln in der rechten Nasenhöhle, was durch Kratzen

vergeht, aber wiederkommt; erstaunliches Kitzeln in der Nase, dem Niesen folgt, Abends; Jükken in der Nasenhöhle, das öfters wiederkommt; heftiges Jücken in den Nasenlöchern, das nach Kratzen vergeht, ½ Stunde nach dem Mittagessen und Nachmittags 3 Uhr; prikkelndes Wundheitsgefühl in der rechten hintern Nasenöffnung, wie beim Schnupfen, während des Schlingens, so wie auch außer demselben.

Blasen in beiden Nasenöffnungen mit drängendem Schmerze (d. 44. T.); im Innern der Nase ein Schorf (n. 3 T.).

Früh Nasenbluten (n. 2, 3 T.).

Spannen im ganzen Gesichte, als wenn Eiweiß darauf trocknete (d. 9. T.); heftig reißender Schmerz in der linken Gesichtsseite, Nachmittags; heftiger Geschwürschmerz im rechten Unterkiefer, so wie auch in der Wange, mit Röthe und Geschwulst, beim Daraufdrücken besonders schmerzhaft, und beim Sprechen, Niesen und Gähnen zuckt es darin, 6 Tage lang.

Hitze im Gesichte und in den Händen mit Röthe, Brennen und Durst, ½ Stunde lang, Mittags 12 Uhr; Brennen und Zwängen in der Mitte zwischen Kinn und Lippen, was lange anhält, Abends 6 Uhr; große Röthe im Gesichte mit Hitze im ganzen Körper, was öfters wiederkehrt; Röthe und Brennen des Gesichts, bei äußerer Hitze, Abends von 5—7 Uhr.

Sie macht ein verdrießliches Gesicht, Vormittags; sehr bleich und mißfarbig, bei allgemeiner Unbehaglichkeit (d. 12. T.); elendes, bleiches, erdfahles Aussehen, lange Zeit (d. 20. T.); sehr elendes, blasses Aussehen (d. 19. u. 20. T.).

Schmerzhaftigkeit der Unterkieferdrüse auf der rechten Seite, beim Daraufdrücken und Bewegen des Unterkiefers (d. 14. T.).

Brennen und Spannen in der Mitte der Oberlippe, und auch etwas weiter oben; jückendes Brennen über der Oberlippe gegen den linken Mundwinkel zu, Nachmittags 1 Uhr; Jücken an der Oberlippe mit Gefühl, als wenn ein Ausschlag dort entstehen sollte, Vormittags; helle, spannend schmerzende Bläschen am linken Winkel der obern Lippe (d. 17. T.); früh trockne Lippen ohne Durst, was bis Mittag vergeht (d. 27. T.); die Oberlippe innerlich am Zahnfleische schmerzhaft, wie in der Mitte zerschnitten, von früh bis Nachmittags; wenn sie mit der Zunge daran kommt, brennt es.

Feines schmerzhaftes Reißen in der Mitte der Unterlippe, etwas links; eine Blase an der Unterlippe, nahe am rechten Mundwinkel, die am 3. Tage abdörrt (d. 60. T.); — feiner Ausschlag am Munde (n. 3 T.); Auffahren harter Knötchen an beiden Mundwinkeln (d. 11. T.).

Die Zähne sind ihr sehr empfindlich und wie zu lang (n. 29. T.); Zahnweh im Fahren, durch Kälte verschlimmert (d. 30. T.); täglich früh nach dem Erwachen oder nach dem Aufstehen Zahnschmerz auf der rechten Seite, was sich durch längeres Umhergehen verliert (d. 59. T.); fast täglich früh nach dem Aufstehen und in der Nacht zuckendes Zahnweh, so wie auch Zucken in den Fingern und Füßen, wachend und schlafend (d. 60. T.); Zahnschmerz mit Backengeschwulst; Abends im Bette Zahnweh, eine Art Brennen und Schmerz, als wenn die Zähne los wären; nach dem Essen Zahnschmerz, ein Stechen; Zahnschmerz, es zieht aus den Zähnen nach den Schläfen zu, sie fangen blos Abends im Bette an und treiben ihn Nachts (wohl mehrmals) aus dem Bette, mehre Nächte nach einander.

Rasender Zahnschmerz in einem rechten hohlen Backenzahne, durch nichts zu besänftigen (d. 60. T.); es schmerzt der hintere untere Backenzahn auf beiden Seiten, doch mehr der linke, Abends und früh; so heftiger reißender, ziehender und nagender Zahnschmerz in einem hohlen Zahne der rechten unteren Reihe, daß sie winselte, wogegen kein Mittel half, nahm sie etwas Kaltes darauf oder legte sie sich auf die schmerzhafte Seite, so ließ der Schmerz auf kurze Zeit nach, kam aber gleich wieder und dauerte mit abwechselnder Heftigkeit bis früh 4 Uhr fort, im warmen Zimmer wurde er noch ärger, mit Unruhe, Unmuth und spannendem Schmerze an dem ganzen rechten Backen verbunden, nach dem Monatlichen (n. 44 T.); sowie er in's Bette kommt, schmerzen die Zähne viel stärker und Wasser läuft im Munde in Menge zusammen; Zahnschmerz bald in diesem, bald in jenem Zahne, bald oben, bald unten; mit einer Art Brennen puckt und reißt es darin und dann ist der Zahn länger. — Die Schmerzen mindern sich bei Körperbewegung und sind die Nacht im Bette am schlimmsten, doch werden sie auch am Tage durch Essen und Kauen erneuert (n. 16 T.).

Reißen und Ziehen in den hinteren unteren Backenzähnen der rechten Seite, 1 Minute lang, Abends 8 Uhr (d. 13. T.); Reißen und Ziehen im hintern Backenzahne der rechten untern Reihe, ½ Stunde lang, sie nahm Salz darauf, und der Schmerz hörte auf, Nachmittags 4 Uhr; Reißen in dem hintern untern Backenzahne der rechten Seite, dann in dem hintern obern, wie Herausschrauben, Nachmittags 1 Uhr (d. 9. T.); Reißen in den beiden vorderen unteren Backenzähnen der rechten Seite, Nachmittags 4 Uhr (d. 5. T.); heftiges Reißen in den unteren Zähnen der rechten Seite bis in die Schläfe, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Reißen im letzten linken Backenzahne, ohne genau zu wissen, ob im oberen oder im unteren, Abends im Bette bis zum Einschlafen, auch früh beim Erwachen, beim Aufstehen vergeht es (d. 17. T.); es zieht in allen Zähnen herum, das Zahnfleisch ist dick und roth.

Reißen in den Zahnwurzeln der linken unteren Reihe; Stechen und Reißen in 3 Zahn-

wurzeln der linken oberen Reihe, was durch Daraufdrücken nicht vergeht, in freier Luft sind die Zähne wie zu lang, empfindlich und gleichsam kitzlig, um 3 Uhr Nachmittags.

Es kommt auf der unteren rechten Zahnreihe ein Weisheitszahn hervor (n. 30 T.); es bricht ihr in der linken unteren Zahnreihe ein Weisheitszahn hervor (d. 30. T.).

Mittags beim Essen große Empfindlichkeit und Brennen des Zahnfleisches; dabei sind die Zähne wie zu lang und als wollten sie ausfallen, besonders die zwei unteren vorderen Schneidezähne, Abends vergeht es, wird aber durch jedes Essen erneuert (d. 32. T.); das Zahnfleisch ist geschwollen und die Zähne wackeln; häufige brennende Bläschen am Zahnfleische, innerlich an den Wangen, an den Lippen und dem Gaumen, Nachmittags.

Trockenheit im Munde (d. 29. T.); Trokkenheit im Munde und Halse, früh beim Erwachen; die Nacht trockner Mund, doch ohne Durst; trockner Mund ohne Durst (d. ganzen 43. T.).

Im Munde an der rechten Wange heftiges Jücken (n. 3 St.); eine kleine rothblaue Stelle innerlich an der linken Wange, die ohne Empfindung ist, aber beim Daranreiben blutet (d. 31. T.); eine Menge Knötchen wie Hirsekörner im Munde, sowohl an der Zunge, als an beiden Seiten der Wangen, sie bluten bei der geringsten Berührung und brennen beim Essen, besonders von Saurem, 4 Tage dauernd (n. 32 T.); der ganze innere Mund, besonders der Gaumen und die vordere Hälfte der Zunge, sind wie taub, früh beim Erwachen und den ganzen Vormittag (d. 23. T.).

Früh Blasen am Gaumen, beim Brodessen Gefühl daselbst, als wenn die Haut losginge, und am folgenden Tage, als wenn die Stelle hautlos und wund wäre (d. 58. T.); Brennen am Gaumen, als wenn die Haut los wäre, früh (d. 2. T.); diese Blasen und dieses Rohheitsgefühl im Munde vergingen beim Eintritte des Monatlichen (d. 59. T.).

Der Gaumen ist hinten so rauh, als wenn sich die Haut abschälte, früh.

Gefühl im Halse, wie von einem harten Körper, mit Brennen und Würgen, außer dem Schlingen auch Rauheitsgefühl mit Reiz zum Racksen; Schmerz im Halse beim Schlingen, als wenn ein dicker Körper quer über den Schlund läge, den sie hinunterschlingen sollte, Vormittags (d. 17. T.); im Halse Gefühl, als wenn er verstopft wäre oder keine Luft durchgehen könnte, früh nach dem Aufstehen (d. 35. T.); Abends 8 Uhr krampfhaftes Würgen im Halse, als wäre er ausgedehnt; sie mußte den Mund öffnen, jedoch ohne Linderung, ½ Stunde lang.

Stumpfes Stechen in der rechten Seite des Halses, beim leeren Schlingen, Abends; Wundheitsgefühl in der rechten Seite des Halses, mit Stechen und Brennen in der linken Seite, beim Reden, Riesen und Gähnen, wie auch mehr bei als außer dem Schlingen; Kitzeln im Halse und darauf kurzer Husten; Brennen und wie rauh im Halse, was bald vergeht; rauh im Halse und brennende Säure (bald n. d. Einn.); es ist ihr rauh im Halse und brecherlich im Magen (n. ½ St.) beim Schlingen rauh im Halse, fast wie Stechen, als wenn eine Gerstengranne im Halse steckte (bald n. d. Einn.); Rauhigkeit und Heiserkeit im Halse, die nach ein paar Hustenstößen vergingen (n. 19 T.); öfters wiederkehrende Rauhigkeit im Halse; kratzig und ranzig im Halse, wie von altem geräucherten Fleische (die meiste Zeit hindurch); kratzig im Halse, als wenn sie Hainbuttenkerne verschluckt hätte (bald n. d. Einn.); nach jedesmaligem Einnehmen rauh und kratzig im Halse, mit geschmacklosem Aufstoßen.

Sehr trocken im Halse, mit Gefühl, als wenn derselbe beim Schlingen aus einander gezogen würde, Nachmittags; Trockenheit im Halse, beim Schlingen, die bald vergeht (n. 2½ St.); früh trocken im Halse, mit Stechen in der linken Seite, bei und außer dem Schlingen (d. 10. T.).

Kleine brennend schmerzende Bläschen vorn am linken Zungenrande und an der Unterlippe, die am dritten Tage eitern; spannend schmerzende Blasen am vorderen Zungenrande und am rechten Mundwinkel.

Schleimig und mehlig im Munde, Vormittags; sie spuckt Schleim und Blutklümpchen aus, mit süßlichem Geschmacke, Nachmittags 5 Uhr.

Blutiger Speichel (d. 94. u. 95. T.); früh beständiges Speichelspucken, bei Uebelkeit im Magen (d. 2. T.).

Es läuft ihr häufig unschmackhaftes Wasser im Munde zusammen mit öfterem Aufschwulken, dabei ist ihr schwindelig und brecherlich, nach dem Genusse von einigen Pflaumen (d. 25. u. 26. T.); Wasseraufsteigen im Munde, ohne Aufstoßen (d. 27. T.).

Sie hat mehre Tage lang gar keinen Geschmack, was sie ißt, schmeckt wie Stroh, ob sie gleich Appetit hat; das Essen hatte für sie fast gar keinen Geschmack (d. 1.—7. T.); im Munde, der voll Schleim war, bittersüßer Geschmack; der nach Brodessen verging; bitter im Munde, wie Wermuth (d. 42. T.); bitter im Munde, auch die Frühsuppe kam ihr bitter vor, doch vergeht es bald; früh bitter im Munde und weiße Zunge, so wie auch weißer Schleim im Munde, nach dem Ausspühlen vergeht es; bitter und pappig früh im Munde, nach dem Ausspühlen des Mundes vergehend (d. 43. T.); bitter und schleimig im Munde, und Schleim hängt an den Zähnen und der Zunge, früh; es kommt ihr plötzlich ein bald vorübergehender saurer Geschmack in den Hals, worauf Rauhigkeit erfolgt; säuerlicher Geschmack im Munde; saurer Geschmack im Munde.

Wenig Appetit und Hunger; kein Hunger

und kein Appetit (d. 25. u. 26. T.); Mittags kein Appetit, erst während des Essens kommt er (d. 44. T.); weder Hunger, noch Appetit, noch Geschmack (d. 9. T.); wenig Appetit, viel Durst (n. 8 T.); wenn sie wollte essen, oder doch beim ersten Bissen, war sie schon satt.

Hunger, und doch kein Appetit zu Brode; das Mittagsessen schmeckt nicht so gut als sonst, doch ohne Ekel; manchmal wenig Appetit und gleich satt, manchmal wieder Hunger und Appetit genug; warmes Essen schmeckt ihr nicht, zu Butter und Brod hat sie Neigung; Abneigung vor grünen Speisen, eher schmeckt noch Fleisch (d. 8. T.); Neigung zu Obst und überhaupt zu Saurem; starker Appetit auf Gewächsspeisen, aber Ekel vor Fleisch (n. 20 T.); Fleischgenuß macht ihm Trockenheit der Haut und Hitze. — Beim Essen wird sie matt.

Leeres Aufstoßen (bald nach dem Einn.); leeres Aufstoßen, nach der Frühsuppe; versagendes Aufstoßen (n. 12 St.); häufiges Aufstoßen, ohne Geruch und Geschmack (d. 25. u. 26. T.); rülpsendes Aufstoßen, Nachmittags 2½ Uhr; Aufstoßen nach der genossenen Frühsuppe; Aufstoßen mit Geschmack der genossenen Frühsuppe; leeres Aufstoßen und während desselben ein schmerzhafter Riß oder Schnitt über dem Nabel, von der linken zur rechten Seite (n. 2 St.); Aufstoßen und Niesen, gegen Abend; öfteres Aufstoßen mit etwas Magenschmerz, Vormittags; Aufstoßen mit kalter Luft.

Schluckzen, jedoch nicht vollkommen, und dadurch entstand im Magen ein krampfhafter Schmerz, der jedoch bald wieder verging; öfteres Schluchzen mit nachherigem Aufstoßen, früh nach dem Aufstehen; lang anhaltendes Schluchzen, Abends 6½ Uhr.

Ekel ohne Brecherlichkeit (bald n. d. Einn.); Ekel und brecherlich, Abends von 6 — 7 Uhr; sehr ekel, schmerzhaft und kalt in dem Magen (bald n. d. Einn.); sehr ekel und übel, wie von verdorbenem Magen, 1 Stunde lang; sehr ekel, mit Schütteln und nachfolgendem Aufstoßen (bald n. d. Einn.).

Uebel und brecherlich mit Stuhlverstopfung, 3 Tage lang (n. 53 T.); Uebelkeit und allgemeines Uebelbehagen, Vormittags, und vergeht nach dem Mittagsessen (d. 21. T.); Uebelkeit und Aufstoßen von fauligem Eiergeruche, die ganze Nacht bis früh (d. 15. T.).

Brecherlichkeit, es läuft ihr häufig Wasser im Munde zusammen, Nachmittags; Brecherlichkeit und Wasserzusammenlaufen im Munde den ganzen Vormittag (den 3. Tag); Mittags während des Suppeessens hebt es zum Brechen und sie erbrach blos bitteres Wasser ohne Speise, wonach der Mund lange bitter blieb; Mittags über dem Suppeessen bekam sie schnell heftige Uebelkeit mit Schwindel, so daß sie zusammenfiel, dann folgte Brechwürgen, und endlich Ausbrechen erst salzigen Wassers, dann der genossenen Suppe und dann wieder leeren Wassers, was ¼ Stunde lang anhielt, mit Angst zum Sterben, daß ihr der Schweiß auf der Stirne stand. Dieß hielt 1 Stunde an, wo dann weißer Kothdurchfall folgte; nach diesem Schneiden im Bauche und Aufblähung des ganzen Unterleibes (d. 42. T.).

An zehn jähe Stiche, wie mit einem Messer, etwas rechts neben der Herzgrube, so daß sie glaubt, sie könne es nicht aushalten, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. T.); ein so heftiger spitziger Stich in der Herzgrube, daß sie darüber erschrack; ein stumpfer Stich rechts neben der Herzgrube, der bis in die rechte Brust ging.

So übel im Magen, wie zum Brechen, mit leerem Aufstoßen; Uebelkeit im Magen, ohne Abneigung vor Speisen und mit Schwere des Kopfes und übler Laune; Ekel und wie voll Wasser im Magen, sie wünscht, daß es ihr aufstoßen möchte; des Morgens Uebelkeitsmagenweh ohne Brecherlichkeit, durch Suppeessen erleichtert (d. 10 T.); weichlich im Magen (bald n. d. Einn.); Gefühl wie von verdorbenem Magen, nach dem Mittagsessen (d. 12. T.); Vormittags Magenweh, wie leer und weichlich, was nach dem Mittagsessen vergeht; Leerheitsgefühl im Magen mit leerem Aufstoßen, früh (d. 9. T.); Vollheit des Magens, die nur durch öfteres Aufstoßen vergeht (n. 2 St.).

Drücken im Magen bis in die Brust herauf, was durch leeres Aufstoßen vergeht; Vollheit des Magens, die nur durch öfteres Aufstoßen vergeht (n. 2 St.); Aufblähung des Magens, durch Aufstoßen vergehend (bald n. d. Einn.); Magenweh und zusammenziehendes Gefühl im Magen, nach dem Mittagsessen; zusammenziehender Magenschmerz; sie konnte des Nachts nur wenig schlafen (d. 15. T.); Schmerz wie wund im Magen und in beiden Hypochondern, beim Darauffühlen, selbst Nachts im Bette (d. 42., 43. T.); der Magen ist gegen Druck sehr empfindlich, fast wie Geschwür, und innerlich Gefühl, als wenn er herausfallen sollte, mit Kälte und Hinfälligkeit, sie konnte vor Schwäche nicht über das Zimmer gehen, durch etwas Kaffeetrank wurde sie erleichtert (d. 26. T.); blos hörbares, aber nicht fühlbares Knurren im Magen und später im Leibe, mit Gähnen, Abends 7 Uhr; hörbares Knurren im Magen, gegen Mittag; zusammenziehender Magenschmerz.

Ein spitziger Stich in der rechten Unterrippengegend; beim Bücken ein heftiger schmerzhafter Stich in die rechte Unterrippe, wie mit einem Messer, daß sie darüber erschrack, beim Aufrichten vergeht es, Abends 7½ Uhr (d. 4. T.); stumpfes Stechen in der rechten Unterrippengegend, ½ Stunde nach dem Mittagsessen; feines Stechen in der linken Unterrippengend (n. 1¼ St.); in der linken Rippengegend spitziges Stechen, wie Milzstiche, im Stehen, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. T.); lähmiger Schmerz in der linken Unterrippengegend, Abends 8½

Uhr, sie konnte sich vor Schmerz auf diese Seite nicht legen; äußerlich unter der letzten rechten Rippe ein feines Kneipen, das sich weiter in die Rippen heraufzog und verging, bald darauf ein Brennen auf dieser Stelle und in der nämlichen Richtung.

Heftiges Kneipen um den Nabel, bei Aufgetriebenheit des Unterleibes, hierauf folgte Stuhl, dessen erster Theil hart, der letzte weich war, früh; starkes Kneipen im Bauche um den Nabel, dann flüssiger Stuhl, worauf Brennen im After folgte, Nachmittags 5 Uhr (d. 3. T.); Kneipen um den Nabel, bei dünnem, aber nur wenigem Weißflusse (d. 13. T.); Schmerz, Kneipen und Graben um den Nabel herum, früh (d. 25. T.); nach Harnen starkes Zwicken unter dem Nabel, was sich in's Kreuz und in die linke Hüfte zog, mit Gefühl, als sollte Blähungsabgang erfolgen, was aber nicht geschah, im Freien; auf der linken Seite des Nabels eine Stelle, nicht größer, als daß sie mit einem Fingergliede bedeckt werden kann, die bei Daraufdrücken wie geschwürig schmerzt (d. 11. u. 25. T.); hörbares Knurren unter dem Nabel, 2 Stunden nach dem Mittagsessen.

Zwickendes Umgehen im Oberbauche, etwas links, Nachmittags 5¾ Uhr; öfteres Kneipen in der rechten Seite des Oberbauches, früh Zwicken im Vorderbauche ohne Stuhl.

Früh heftiger Bauchschmerz, besonders um den Nabel, in und außer dem Bette, nach warmer Suppe besserte es sich; Schmerz im Bauche, dann einigemal Weißfluß wie Wasser, Vormittags (d. 25. T.); der Bauch ist ungeheuer aufgebläht, später, sowie auch des Nachts, häufiger Blähungsabgang mit Erleichterung; ungeachtet des dreimaligen Abführens ist der Bauch stark aufgetrieben und gespannt, Nachmittags (d. 2. T.); krampfhafter Schmerz im Bauche wie Zusammenziehen, dann Durchfall mit Erleichterung, Abends 8 Uhr (d. 22. T.); Grimmen, Greifen oder Graben im ganzen Bauche, wie zum Monatlichen, mit Abgang häufiger stinkender Blähungen, Mittags; Abends war das Grimmen ärger, vorher Knurren im Bauche; öfters aussetzendes Grimmen und Umgehen im Bauche bei ordentlichem Stuhlgange, bei Hin- und Herbewegen des Rumpfes kommt sie in eine Lage, wo der Schmerz auf eine Zeit sich vermindert, dieser kommt auch früh im Bette (d. 30. T.).

Zwicken im ganzen Bauche, Vormittags 10 Uhr (d. 7. T.); Zwicken und Kollern im ganzen Bauche, worauf Durchfall grünen flüssigen Stuhles ohne Zwang folgt (n. 1 St.), dasselbe kommt nach 1½ Stunde wieder, so wie auch ¼ Stunde nach dem Mittagsessen und um 1 Uhr; heftiges Zwicken in der Mitte des Bauches, das durch Blähungsabgang erleichtert wird, und worauf Stuhl folgt, von dem zuerst nur sehr wenig hart wie Stein, mit starkem Pressen, der letzte Theil aber weich und ohne Pressen abgeht, nach dem Stuhle brennt es im After wie Feuer, Nachmittags 2 Uhr (d. 5. T.); Gefühl, als drehe sich Alles im Bauche herum, mit Stechen unter dem Nabel, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. T.); schmerzloses Kollern und Umgehen im Bauche, Nachmittags 1 Uhr.

Umgehen und leichtes Zwicken im ganzen Bauche, dann Blähungsabgang mit Erleichterung, dem endlich weicher Stuhl folgt; heftiges hörbares Knurren und Kollern und Hin- und Hergehen mit feinem Schneiden im Bauche, den ganzen Tag; Rollen und Gluckern im Bauche beim Einathmen, wie bei Krämpfen, was durch Essen vergeht, am Abend und folgenden Morgen (d. 10. u. 11. T.); hörbares Knurren und Gluckern bei Bewegung, ohne selbst zu wissen, wo, Vormittags; hörbares, doch nicht fühlbares Knurren im Bauche wie bei Krämpfen, Vormittags 9 Uhr; Kneipen im Bauche, drei Tage nach einander (n. 18 T.).

Es ist ihr, als wenn etwas Hartes in der rechten Bauchseite oder der Lebergegend läge, mit öfterem Kneipen im Bauche (n. 2 St.); heftiges, schmerzhaftes Kneipen in der Bauchseite; in der linken Seite des Bauchs ein leichtes Schneiden, das bald vergeht.

Heftiges Leibschneiden und Durchfall, mit Pressen, wohl 7, 8 Mal täglich, acht Tage lang (n. 10 T.).

Vollheitsgefühl im Unterbauche, was sich durch Gehen mindert, Nachmittags 2½ Uhr (d. 2. T.); Mittags gleich satt und voll, nach dem Essen Aufblähung des Unterleibes; starke Aufblähung des Unterleibes nach dem Mittagsessen (d. 11. T.); starke Aufblähung des Unterleibes mit Spannung, Nachmittags 3 Uhr bis Abends (d. 25. T.); große Aufgetriebenheit des Unterleibes, die durch Blähungsabgang nur etwas erleichtert wird, Abends.

Schmerzhaftes Greifen im Unterbauche unter dem Nabel, was öfters aussetzt, später geht der Schmerz bis zum Magen, Nachmittags; Vormittags 9 Uhr Schmerz und Grimmen im ganzen Unterbauche und Drängen nach den Geschlechtstheilen, das bis 11 Uhr immer ärger wird, während desselben kam nach 9 Uhr der Blutfluß wieder, der sich aber Nachmittags verlor (d. 67. T.); Grimmen im Unterleibe schon Vormittags, wo es nur kurz aussetzt, Nachmittags ist es vermehrt, Abends aber am stärksten, mit Auftreibung des Unterleibes; Blähungsabgang gewährt Erleichterung (d. 28. T.)

Schmerzhaftes Schneiden und Drängen im Unterleibe in beiden Schößen, es weckt sie Nachts vom Schlafe auf (n. 48 St.); Schneiden im Unterbauche unter dem Nabel mit etwas Drängen, wie zum Monatlichen (d. 22. T.); — empfindlicher, zusammenschnürend kneipender Schmerz wie mit einer Zange, auf der rechten Seite des Schooßes, daß sie schreien möchte, Mittags 11 Uhr (d. 28. T.); der Unterleib ist ihm sehr aufgetrieben; im Unterleibe ist's ihm so schwer; alle Morgen im Bette Drücken im Unterbauche, was nach dem Essen aufhört (n. 20 T.); vor

dem Stuhle viel Bewegung im Unterleibe und es wird ihm warm und heiß, ehe der Stuhl kommt.

Schneiden in den Gedärmen, Abends, bis zum Einschlafen; heftige Bauchschmerzen, als wollte es ihr die Gedärme herausreißen, was 3 Tage lang anhält und sich durch Riechen an Kampher nicht mindert, wohl aber durch Riechen an Kalkleber (d. 29. T.); früh nach dem Aufstehen scheint ihr der Unterleib wie leer, die Gedärme wie ausgeleert und zusammengezogen; dabei ein Schmerz, als wenn ihr eben die Gedärme herausgerissen worden wären.

Klemmender Schmerz in der rechten Weiche, der durch Reiben vergeht, im Gehen, Nachmittags 3½ Uhr; heftiges Jücken an einer handbreiten Stelle in der rechten Weiche und innerlich Brennen, was beides nach Kratzen vergeht, dabei Frostigkeit im Körper (d. 5. T.).

Häufiger Abgang lauter Blähungen, Nachmittags und Nachts; sehr laute Blähungsabgänge; öftere Blähungsabgänge von durchdringendem Geruche (d. 28. T.); im Gehen Blähungsabgang, und bald darauf gewöhnlicher Stuhl.

Drang, als wenn Durchfall kommen sollte, es gingen aber nur Blähungen ab; Drang zu Stuhl, statt dessen aber Blähungsabgang mit schneidendem und zwickendem Schmerze im After, worauf harter Stuhl mit Pressen abgeht, ob ihr gleich war, als wenn Durchfall käme; öfters vergebliches Drängen zu Stuhl, Vormittags (d. 23. T.); Drang zu Stuhl, der wieder vergeht, nach dem Frühstücke; Drang zu Stuhl, es geht aber nur wenig Koth ab, hierauf vergeblicher Drang, dem Brennen im After folgt, nach 5 Minuten kam der Stuhldrang wieder, und es ging nur eine Blähung ab, der wieder Drang und Brennen folgte, Mittags; ein immerwährendes Drängen zum Stuhle, es geht aber wenig ab und ist nur so ein Gähren.

Nur aller zwei Tage Stuhlgang (n. 22 T.); kein Stuhl (d. 23. T.); erst Abends harter Stuhl mit Pressen und Schmerz, mehr zur Verstopfung geneigt. — Die Medizin scheint in der Erstwirkung den Stuhl zurückzuhalten. — Sehr fester Stuhl, als wenn es Steine wären, mit Schmerz im After (d. 21. T.); der Stuhl früh sehr fest (d. 2. T.); sehr fester Stuhl mit Pressen (d. 11. T.); sie kann wegen Festigkeit den Stuhl nur mit Gewalt herausdrücken, gleich nach dem Mittagsessen; der Stuhl hart und bröcklicht, und sie muß sich lange plagen, ehe ein Stück abgeht (d. 27. T.); früh harter Stuhl in geringer Menge mit etwas Drücken; Pressen beim harten Stuhlgange, Vormittags; Nachmittags 2 Uhr fester Stuhl, dem heftiges Brennen im After folgt, das bis 5 Uhr anhält.

Ob der Stuhl gleich nicht hart ist, so muß sie ihn doch immer mit einer Gewalt durchpressen, mehre Tage lang (n. 15 T.); weicher und hinreichender Stuhl, am Ende mit Pressen, Vormittags 11 Uhr und Nachmittags 5½ Uhr (d. 28. T.); Stuhl, wovon der erste Theil hart, der letzte flüssig war, nach ihm heftiges Brennen im Mastdarme; das erste Mal Stuhl sehr wenig, er ist aber weich und geht ohne Beschwerde ab, Nachmittags 5 Uhr (d. 4. T.); weicher Stuhl, dem jedesmal Zwicken im Bauche vorangeht, mit lautem Blähungsabgange, der immer Erleichterung schafft, Nachmittags 5 Uhr und Abends 8¼ Uhr.

Vormittags 11 Uhr gelber Stuhl mit Drängen, und Nachmittags 1 Uhr gewöhnlicher Stuhl (d. 31. T.); früh und Nachmittags gewöhnlicher Stuhl (d. 4. T.); zweimal täglich gewöhnlicher Stuhl; fast täglich dreimal flüssiger Stuhl, ohne Beschwerde (bis zum 10. T.); halbflüssiger Stuhl ohne alle Beschwerden, früh (d. 2. T.); Abgang flüssigen Kothes, dem Brennen im After folgt, früh.

Abführen sehr weichen Kothes ohne Beschwerde, Vormittags 9½ Uhr, und Nachmittags 3 und 5 Uhr; vor Mitternacht zweimal Abführen ohne Beschwerde, wodurch der Schlaf unterbrochen wurde; Abführen ohne sonstige Beschwerden, nachher aber große Mattigkeit, Nachmittags 3 Uhr (d. 5. T.); von Nachmittags bis Abends dreimaliges Abführen grünen Kothes, ohne Beschwerde (d. 6. T.); Abführen von grünem schaumigem Stuhle (d. 9., 10. und 26. T.); Abführen grünen Schleimes, ohne sonstige Beschwerde, früh 5 Uhr (d. 3. T.); mehrmaliges Abführen einer grünen Flüssigkeit ohne Schmerz, außer vorher jedesmal etwas Zwicken im Bauche, vorzüglich auf der rechten Seite (d. 2. T.); Vormittags Abführen grünen Schleimes, desgleichen um 5 Uhr Nachmittags, mit vielen weißen Madenwürmern gemengt, und nach dem Stuhle Brennen im After.

Durchfall leberbrauner Flüssigkeit mit Zwang und Brennen darnach, Nachmittags 4½ Uhr; von früh 6 Uhr bis Abends 7 Uhr fünfmaliger flüssiger Durchfall (d. 25. T.); von früh 5 Uhr bis Nachmittags 5 Uhr dreimaliger Durchfall grüner Flüssigkeit (d. 2. T.); Nachts 11 Uhr Erwachen mit Durchfallsdrang, ebenso früh 3 Uhr; Nachmittags um 4 und 6 Uhr Stuhl grüner schleimichter Flüssigkeit (d. 8. T.); Durchfall grünlichen Wassers bei großer Aufblähung des Unterleibes, ohne sonstige Beschwerde, bis Vormittags 10 Uhr 8 Mal (d. 27. T.); mehrtägiger Durchfallstuhl (n. 11 T.).

Stuhl mit vielen Madenwürmern (d. 18. und 19. T.); es gehen Spulwürmer mit dem Kothe ab (n. 30 T.).

Früh höchst schmerzhaftes Stechen im Mastdarme, wie mit Nadeln, es kommt nach Gehen, hält 1 Minute an und wird durch Blähungen erleichtert (d. 7. T.); früh 4 Uhr Erwachen durch unleidlichen Schmerz im Mastdarme, wie von mehren eingestochenen Nadeln, durch Blähungsabgang, der auch sehr schmerzhaft ist, wird der Schmerz etwas erleichtert, und sie schläft hierauf nach und nach wieder

ein (d. 6. T.); Drücken im Mastdarme, außer dem Stuhlgange (n. 12 T.).

Bei Drange zu Stuhl schrecklicher Schmerz im After, wie von Stecknadeln, doch gehen nur ein Paar Blähungen mit Erleichterung ab (d. 18. T.); Schmerz im After, wie wund oder geschwürig, im Sitzen und Gehen, von 2 bis 3 Uhr Nachmittags (d. 5. T.); es schmerzen die Afteraderknoten.

Um 9 Uhr Abends Erwachen mit Drang zum Harnen; vermehrter Urinabgang, er mußte des Nachts einige Male zum Harnen aufstehen und ließ viel Harn; gegen Gewohnheit Aufstehen des Nachts zum Harnen (d. 7. T.); öfteres Harnen, zuerst harnt sie viel, dann weniger (n. ¾ St.); Abends mußte sie mehr Urin lassen als sonst, auch des Nachts um 1 Uhr mußte sie zum Harnen aufstehen, der Urin war bleich; Harnruhr.

Der Urin ist scheinbar vermindert, mit nachfolgendem Brennen, Abends; der Urin ist sehr blaß; der Urin sehr bleich, Abends; der Urin sieht ganz grün, Nachmittags 5 Uhr (d. 23. T.); der Urin ist brennend beim Lassen, wie Salzwasser, auch wohl stechend (n. 20 T.); Unaufhaltsamkeit des Urins beim Aufstehen vom Sitze und beim Gehen; beim Gehen läuft der Urin unwillkürlich von ihr (n. 11 T.).

Nachmittags nach dem Harnen Brennen in der Harnröhre, doch nicht lange; Schründen in der Harnröhre beim Harnen (n. 10 T.).

Verminderter Geschlechtstrieb (sogleich); — Pollution (die erste Nacht); sehr häufige Pollutionen, fast alle Nächte; — die Erektion erfolgt langsam, (doch guter Beischlaf) (n. 8 T.), oft Jücken in der Scham.

Das Monatliche um 7 Tage verspätet, und vorher Halsweh; das Monatliche kommt 3 Tage zu spät, ist gering und dauert nur kurze Zeit (d. 56. T.); das Monatliche ist um 3 Tage verspätet, Abends erst wenig, des Nachts wird es stärker und am folgenden Tage noch stärker, wo ganze Stücken geronnenen Blutes mit abgehen, es dauert aber im Ganzen nur 3 Tage (n. 42 T.).

In der Nacht kommt das Monatliche, erst wenig, den folgenden Vormittag aber stärker, doch hörte es Nachmittags plötzlich auf (d. 59. T.); das Monatliche zur rechten Zeit und ohne Schmerz, was sonst nie der Fall war, Vormittags bei übler Laune, die sich den Nachmittag bessert (d. 5. T.); das Monatliche den 2. T. sehr stark, doch ohne Schmerz, den den 3. Tag weniger, und am 4. beendigt; das Monatliche stärker als sonst und um einen Tag verlängert; am 4. und 5. Tage ist der Blutfluß sehr stark, mit Kopfschmerz verbunden, der Abends am ärgsten ist; das Monatliche tritt um 6 Tage zu früh ein, und kommt Nachmittags im Gehen, erst wenig, dann nimmt es 3 Tage lang zu, und endlich ist es sehr stark, doch ohne sonstige Zufälle, und dauert im ganzen 6 Tage (n. 40 T.); des Nachts fließt das Monatliche stärker als am Tage, was sonst nicht der Fall war, und die drängenden Schmerzen lassen durch Zusammendrücken des Bauches und durch Bücken nach; während der Schmerzen kein Blutfluß, nur nach denselben, auch Nachts im Schlafe; beim Gehen und Stehen ist der Blutfluß am ärgsten.

Der Monatsfluß ist dunkel und sehr stark; das Blut ist sehr klebrig, dunkel, fast pechartig und läßt sich schwer auswaschen; das Monatliche zieht sich etwas (d. 15. T.); das Monatliche kommt um 6 Tage zu früh, und ist dick und schwarz.

Das Monatliche kommt um 3 Tage zu früh, ist geringer als sonst, dauert aber um 3 Tage länger (d. 26. T.); das Monatliche um 7 Tage zu früh; das Monatliche kommt um 14 Tage zu früh, erst wenig, dann wird es stärker, ist dunkel gefärbt und dauert 3 Tage; der Eintritt des Monatlichen um 14 Tage zu früh, Morgens 6 Uhr, mit Schmerzen und bei heftigen Kreuzschmerzen, die im Sitzen am ärgsten, im Gehen aber am leidlichsten sind; das Monatliche kommt um 9 Tage zu früh, ist sehr gering, ohne alle Zufälle und dauert nur 2 Tage (d. 12. T.); sie wechselt Abends das Hemde und nimmt ein Fußbad, darauf tritt des Nachts 8 Tage zu früh das Monatliche ohne Schmerzen ein, erst ist es sehr gering, am folgenden Tage stärker und dunkel gefärbt, den 3. Tag noch stärker, mit Drängen in beiden Schößen, und während dieser drängenden Schmerzen geht kein Blut ab, wohl aber bei jedem Blähungsabgange, und am stärksten Mittags und Nachmittags.

Abends Heißhunger, mit nachfolgendem Magenweh, vor dem Eintritt des Monatlichen; vor dem Monatlichen Drängen und Schneiden und Schmerz im Kreuze wie zusammengezogen und zerschlagen, vorzüglich im Sitzen, im Gehen erleichtert. Der Blutfluß ist erst nur gering, den andern Tag aber sehr stark und braun, mit Nachlaß der Schmerzen, am 3. Tage sehr wenig, und am 4. hörte er ganz auf, der Blutfluß war im Ganzen, besonders des Nachts, stärker; im Bette Schmerz im Unterleibe mit Drängen nach den Geburtstheilen, am folgenden Morgen tritt das Monatliche um 6 Tage zu früh ein, erst ist es nur sehr gering und ohne Schmerzen, Nachmittags stärker; das Monatliche, was bei einer bejahrten Frau schon seit Jahren aufgehört hatte, kommt wieder und geht 4 Tage stark.

Beim Eintritte des Monatlichen Schnupfen mit Verstopfung der Nase, 4 Tage lang; am ersten Tage des Monatlichen gut aufgelegt, die 3 folgenden aber verdrießlich; Kopfschmerz mit Schweregefühl und Hitzeempfindung, während des Monatlichen; beim Monatlichen heftiges, anhaltendes Reißen, bald in beiden Kopfseiten, bald im Scheitel, bald im Genicke, was sich nur des Nachts mindert; schmerzhaftes Ziehen von der Stirne bis zum Hinterhaupte mit Schwere im

Gehirne, den ganzen Tag, während des Monatlichen; gegen Abend Zerschlagenheitsschmerz im Scheitel, der auch bei Berührung empfindlich ist, während des Monatlichen, und noch ein paar Tage darnach; beide Augen sind im innern Winkel früh zugeschworen, mit Schwere des Kopfes, während des Monatlichen; die Augen sind trübe und trocken und brennen, während des Monatlichen; eine brennende Schrunde unten am linken Ohrläppchen, während des Monatlichen; sehr bleiche Gesichtsfarbe, während des Monatlichen.

Lätschiger Geschmack und wenig Appetit, während des Monatlichen; es läuft ihr viel Wasser im Munde zusammen, das sie beständig ausspucken muß, ½ Stunde lang, während des Monatlichen (d. 6. T.); von früh bis Mittag übel und brecherlich, während des Monatlichen; Vormittags heftige Schmerzen im Bauche, während des Monatlichen; schneidende Schmerzen um den Nabel, denen öfterer Blähungsabgang mit Erleichterung folgt, Vormittags, während des Monatlichen; die ganze Nacht und früh heftige drängende Schmerzen im Unterbauche, während des Monatlichen; das schmerzhafte Drängen unter dem Nabel während des Monatlichen weckt sie des Nachts öfters auf; viermaliges Niesen, früh, während des Monatlichen; öftere, jedoch aussetzende Kreuzschmerzen, während des Monatlichen; ziehender Schmerz im Kreuze, während des Monatlichen, der beim Bücken erleichtert und beim Ausstrecken verstärkt wird; Schmerz in der rechten Achsel, wie ausgerenkt, so daß sie den Arm schwer in die Höhe heben kann, früh und Nachmittags, während des Monatlichen; beim Gehen Zerschlagenheitsschmerz in den Knieen, während des Monatlichen; Schmerzhaftigkeit in den Füßen, auch im Bette, während des Monatlichen; Jücken um den Hals und die Schultern, Nachmittags, während des Monatlichen; den ganzen Tag sehr abgeschlagen und matt, mit Schweiß ohne Durst, während des Monatlichen; große Mattigkeit, daß sie kaum gehen konnte, während des Monatlichen; sehr schläfrig und matt, am 2. Tage des Monatlichen; öfteres Erwachen des Nachts, während des Monatlichen; so oft sie erwachte oder sich aufdeckte, fühlte sie Frost, während des Monatlichen; frostig, während des Monatlichen; beständiges Frösteln, während des Monatlichen.

Heftiger Kreuzschmerz, wie zerschlagen, bei und außer dem Bücken, Nachmittags und Abends, nach dem Monatlichen; nach dem Monatlichen geringer Weißfluß.

Weißfluß; einigemal Nachmittags im Gehen und Sitzen Anzeigen von Weißfluß; Weißfluß, wie Wasser, dann und wann (d. 10. T.); auf Unterleibskrämpfe Abgang von Weißfluß, weißen Schleims; Weißfluß macht Beißen.

Reiz zum Niesen, Kitzeln in der linken Nasenhöhle; öfteres Niesen von einem Kitzel in der Nase, früh (d. 23. T.); heftiges Niesen und Kitzeln in der ganzen Nase, als wenn sie Niespulver geschnupft hätte, früh (d. 6. T.); häufiges Niesen, mit Verstopfung der Nase, früh (d. 9. T.).

Früh Gefühl von Schnupfen, mit Verstopfung der Nase, nur manchmal werden durch dieselbe einige Tropfen abgesondert (d. 2. T.); Schnupfen mit dickem Schleimabgange und Gefühle, als sei die Nase geschwollen, vom häufigen Schnauben, 3 Tage lang (n. 10 T.); heftiger Schnupfen, wobei das rechte Nasenloch verstopft ist (d. 7. T.); der Schnupfen früh fließend, Nachmittags trocken (d. 15. T.); mehre Tage lang Schnupfen, besonders früh und Abends.

Stockschnupfen (d. 35. T.); den ganzen Tag Stockschnupfen, sie muß den Mund öffnen, um Athem zu bekommen, und doch ist Nasenschleim vorhanden, früh beim Aufstehen.

Früh beim Aufstehen Fließschnupfen, hernach war aber den ganzen Tag die Nase verstopft (d. 32. T.); Fließschnupfen, der den folgenden Morgen vergeht (d. 4. T.).

Reiz zum Schneuzen, und Gefühl, als wenn die Nase voll Schleim wäre, beim Schneuzen kommt aber nichts und die Nase bleibt verstopft, Vormittags 8 Uhr; mit dem Nasenschleime schnaubt sie ein Stückchen Blut aus (d. 15. T.); — sie erwacht früh 3 Uhr und 5 Uhr über heftigem Nasenbluten, was 8 Minuten anhielt, mit heftigem Niesen und Kizzeln in der rechten Nasenhöhle (d. 6. T.).

Früh Trockenheit der Nase und Verstopfung der linken Nasenhöhle, bald vergehend (d. 2. T.); Verstopfung der Nase, die öfters mit Fließschnupfen wechselt; Verstopfung der Nase, die aber nicht lange anhält, Nachmittags 5½ Uhr.

Zusammenziehen der Luftröhre mit Druckschmerz im Halsgrübchen; Heiserkeit, die 2 Tage anhält (n. 22 T.); Vormittags kurzdauernde Heiserkeit und Rauheit im Halse, was durch das Mittagsessen vergeht.

Reiz im Halse, in der Gegend der Schilddrüse, mit öfterem Husten, Vormittags; Nachmittags öfterer Husten, der von einem Kitzel im Halse erregt wird (d. 3. T.); einmaliges Husten mit Kratzen im Halse (n. 1 St.); Husten gegen 3 Uhr früh, in 2 Stößen, mit Schleimauswurf (d. 2. T.); arger Husten mit schwierigem, dünnem, salzigem Auswurfe; Anfälle von Krampfhusten, die ganze Nacht; während des Hustens Gefühl in der Brust, wie zerschnitten, und früh gelblicher eitriger Auswurf etliche Tage lang (n. 67 T.). — Chronischer Bluthusten.

Kurzer Athem beim Gehen (d. 16. T.).

Nachmittags sehr eng auf der Brust, wie eingeschraubt, mit kurzem Athem, doch nicht anhaltend (d. 15. T.); eng in der Brust und die Füße müde und schmerzhaft, beim Steigen

(d. 11. T.); Zusammenziehen um die Brust, Abgeschlagenheit der Achseln, Verrenkungsschmerz des rechten Mittelfingers, was Alles durch Aufstoßen vergeht, Abends, 6 Uhr; wie Zusammenziehen und Klemmen auf der Brust mit schwerem und kurzem Athem, im Sitzen und Gehen, Nachmittags 3½ Uhr; ein Zusammenschnüren um die Mitte der Brust, wie Zusammenhalten, mit kurzem Athem, Abends 6 Uhr.

Drücken und Schwere auf der Brust, wie beengt, was jedoch keinen Bezug auf das Athmen hat und nicht lange anhält, Abends; ein plötzliches schmerzhaftes Drücken auf der Brust, daß es ihr den Athem versetzte (d. 68. T.); sehr empfindliches Schneiden und Stechen in der Mitte der Brust, was jedoch keinen Bezug auf das Athmen hat, Abends von 6½ bis 7 Uhr (d. 4. T.); höchst schmerzhaftes Schneiden und Stechen tief in der Mitte der Brust, was sich während des Gehens und Einathmens nicht verändert, vom Mittagsessen bis gegen 5 Uhr.

Spitziges Stechen unter der rechten Brust, gegen den Nabel zu, Vormittags 10 Uhr; ein langer spitziger Stich, im Stehen, der unter der rechten Brust anfängt und durch die Achsel herausgeht, Nachmittags 1½ Uhr (d. 5. T.); ein spitziger Stich unter der rechten Brust beim Einathmen; beim Athmen heftiges stumpfes Stechen in der linken Brust bis in die Schulter, das 2 Minuten lang dauert, Mittags 12 Uhr; beim Gähnen spitziges Stechen unter der linken Brust, Nachmittags 1 Uhr; einigemal spitziges Stechen unter der linken Brust ohne Bezug auf das Athmen, ½ Stunde nach dem Mittagsessen; feines Stechen unter der linken Brust, Abends 9 Uhr, im Sitzen, es verging, kam aber wieder in das Brustbein; mehre schmerzhafte feine Stiche nach einander unter der linken Brust, Abends 7 Uhr, im Sitzen.

Ein spitziger Stich an den Rippen unter der rechten Achselgrube, ohne Bezug auf das Athmen; beim Einathmen ein Stich in die linke Rippengegend, der unter dem linken Schulterblatte herausgeht, Nachmittags 5 Uhr, im Stehen (d. 13. T.); Stechen in der linken Brustseite unter der Achsel, Nachmittags 3½ Uhr; einzelne, heftige Stiche an der letzten linken Rippe, daß sie aufschreien möchte, meist im Sitzen (n. 10 T.).

In den Brustmuskeln bei Bewegung und beim Anfühlen Zerschlagenheitsschmerz (n. 8 T.); ein heftiger spitziger Stich auf das Brustbein, über dem Schwertknorpel, Nachmittags 1 Uhr; feines, lange anhaltendes Stechen am untern Theile des Brustbeines, mit kurzem Athem, Abends 9 Uhr, im Gehen; rechts am Schwertfortsatze ein schmerzhafter Stich hinein.

Ein Stich in der Herzgegend, Nachmittags 1 Uhr (d. 10. T.).

Des Nachts heftiger Kreuz- und Rückenschmerz, so daß sie nicht liegen konnte (d. 2. T.); heftiger Kreuzschmerz, wie zerschlagen, von 4½ Uhr Nachmittags bis 9 Uhr zum Niederlegen (d. 8. T.); Zerschlagenheitsschmerz im Kreuze, von früh bis Nachmittags 2 Uhr (d. 27. T.); Stiche im Kreuze; auf der rechten Seite ein spitziger Stich in das Kreuz, dem daselbst Zucken folgte, Nachmittags 1½ Uhr; brennendes Jücken im Kreuze, über den Hinterbacken.

Zwei schmerzhafte stumpfe Stiche im Rücken hinein, die bald vorübergehen, Nachmittags 2 Uhr; Jücken am ganzen Rücken und nach Kratzen Brennen, Abends beim Niederlegen (d. 25. T.); Jücken in der Mitte des Rückens, sie kratzt dort und es kommt in die linke Schulter, wo es nach Kratzen vergeht, 1½ Stunde nach dem Mittagsessen; Jücken im Rücken wie von Läusen, das durch Kratzen vergeht, Mittags und Abends (d. 13. T.); heftiges Jücken im Rücken, das nach Kratzen vergeht, aber öfters wiederkehrt.

Heftiges Reißen und Zucken im Nacken, was sich nach und nach im Rücken hinunter verbreitet und dort allmählig vergeht; heftiges zuckendes Beißen im Nacken und am Halse, was nach Kratzen brennt, Abends; Jücken im Nacken, das nach Kratzen vergeht, Abends 6 Uhr; Jücken in der rechten Seite des Nackens, wo es nach Kratzen brennt (d. 9. T.); einige helle Bläschen an der linken Seite des Nackens, ohne Empfindung, früh (d. 2. T.); beim Niesen ein heftiger spitziger Stich im Genicke.

Reißen und Ziehen in den Flechsen der rechten Halsseite, Abends 6½ Uhr (d. 13. T.); wollüstiges Jücken äußerlich um den Hals, das durch Kratzen vergeht, aber öfters wiederkommt.

Zwei heftige erschütternde Risse im untern Theile der Wirbelsäule, so daß sie davon gleichsam zurückgezogen wurde, hierauf Stechen an dieser Stelle, Abends 5 Uhr.

Heftiges, schmerzhaftes Zusammenziehen in beiden Schultern und Reißen im Rücken hinunter, früh (d. 29. T.); heftig reißende Schmerzen von der linken Schulter bis an's Handgelenk herab, beim Aufheben des Armes, so wie in der Ruhe (d. 27. u. 28. T.); Schmerz in der rechten Schulter (n. 24 St.); Jücken zwischen den Schultern, und nach Kratzen brennt es dort, Abends 6 Uhr (d. 3. T.).

Nachmittags, bei Bewegung des rechten Armes, Schmerz in der Achsel, wie verrenkt, auch im Bette, aber nicht bei jeder Bewegung (d. 16. u. 17. T.); lähmiger Zerschlagenheitsschmerz in der linken Achsel, nur bei Bewegung des Armes und des Rumpfes und beim Gähnen (d. 58. T.); Reißen in der rechten Achsel, das sich nach und nach in den untern Theil des Schulterblattes zieht, früh 8 Uhr; schmerzhaftes Reißen in der rechten Achsel, was von da nach dem rechten Schlüsselbeine und der Brust geht; Reißen in der linken Achsel bis in die Mitte des Oberarms, Vormittags (d. 8. T.); Reißen in der linken Achsel bis zum Ellbogen, Nachmittags 5 Uhr

(d. 6. T.); schmerzhaftes Reißen in der rechten Achsel bis in's Handgelenk, beim Umwenden der Hand kam der Schmerz auch in die Fingergelenke, Vormittags (d. 12. T.); Drücken auf der Achsel.

Starkes Jücken auf der rechten Achsel, nach Kratzen brennt die Stelle, Nachmittags (d. 3. T.); Jücken auf der Achsel, das nach Kratzen vergeht, aber nach ½ Stunde wiederkommt; Jücken an den Achseln, an der äußern Fläche der Oberschenkel und am Halse, Abends vor Schlafengehen und früh beim Ankleiden, nach Kratzen fahren an manchen dieser Stellen, z. B. an den Unterschenkeln, jückende Blüthen auf, die aber nicht länger als 24 Stunden dauern (d. 11. T.); ein harter Knoten tief in der Haut, vor der linken Achsel, der nur beim Daraufdrücken wie Blutschwär schmerzt und sticht, mit Röthe, welche den zweiten Tag zunimmt und den dritten Tag sich wieder verliert, über diesem Knoten auch ein kleines Knötchen mit rothem Umkreise; Jücken in der linken Achselgrube (d. 27. T.).

Das rechte Achselgelenk schmerzt wie ausgerenkt, mit Gefühl, als sollte er den Arm hängen lassen, Abends.

Hält sie den rechten Arm etwas in die Höhe und still, so fühlt sie unter dem Arme, nach der Achselgrube zu, feine Stiche, doch bei Bewegung des Armes fühlt sie nichts; ein Ziehen im Arme aufwärts (n. 16 T.); Reißen über dem rechten Ellbogen bis in die Mitte des äußern Oberarmes.

Beim Zubiegen des Armes Schmerz im Ellbogengelenke; heftiges Reißen im rechten Ellbogengelenke, als wollte es dasselbe ausreißen, beim Stricken, Vormittags 10 Uhr (d. 5. T.); Stechen im rechten Ellbogen bei Bewegung des Armes, Morgens 8 Uhr (d. 6. T.); nagender Schmerz im linken Ellbogen, Abends 7 Uhr, und hält ¾ Stunden an; Abends im Bette um den rechten Ellbogen ein scharfes Ziehen, wie im Knochen; es reißt von der untern Fläche des rechten Ellbogens bis in die Mitte des Vorderarms herunter, wie in der Knochenhaut, im Stehen.

Ein Ziehen im rechten Unterarme bis in die Hand, auch in der Ruhe, der Arm ist ihm zu schwer beim Aufheben (n. 20 T.); äußerst heftige Stiche in den Flechsen des rechten Unterarmes, auf der vordern Fläche, eine Hand breit über dem Handgelenke, Vormittags; Jücken am rechten Unterarme, vom hintern Daumengelenke an der Speiche herauf, das durch Kratzen vergeht, Nachmittags 1¼ Uhr; Jücken an der vordern Fläche des rechten Vorderarmes, unter der Ellbogenbeuge, nach Kratzen vergeht es, aber es entsteht ein rother Fleck; während des Waschens mit kaltem Wasser und Seife heftiges Jücken an der innern Fläche des linken Vorderarmes, nach Kratzen war die ganze Stelle voll rother, jückender Blüthen, die aber nach dem Abtrocknen bald wieder vergingen, Nachmittags (d. 19. T.); an der innern Fläche des linken Unterarmes ein jückendes Blüthchen (d. 12. T.).

Das rechte Handgelenk hinter dem Daumen etwas geschwollen und röthlich und der Knochen beim Drucke schmerzhaft (d. 20. T.); Ziehschmerz in den Händen; früh ist die linke Hand eingeschlafen, auf der sie des Nachts gelegen hat (d. 2. T.); Brennen in den hohlen Händen, Nachmittags 1 Uhr; ein feiner Stich in der linken hohlen Hand, darauf heftiges Jücken an dieser Stelle, das durch Kratzen vergeht; Jücken an der innern Fläche der linken Handwurzel; heftiges Jücken in der linken Hand, daß sie sie hätte zerkratzen mögen, Abends 10 Uhr (d. 2. T.); heftiges Jücken in der linken hohlen Hand, so daß sie nicht genug kratzen kann, von 7½ Uhr bis zum Niederlegen; Jücken in der linken hohlen Hand, das durch Kratzen vergeht, früh nach dem Aufstehen (d. 2. T.); starkes Jücken in der linken hohlen Hand, wo nach langem Kratzen einige helle Bläschen zum Vorschein kommen, auch den folgenden Tag dauert das Jücken noch fort (n. 14 T.); ein jückendes Knötchen in der Handwurzel, woraus beim Drücken helles Wasser kommt (d. 13. T.); auf den Händen Freßblasen stechenden Schmerzes.

Feines Reißen von dem hintern Daumengelenke der rechten Hand bis gegen den Nabel vor; heftiger bohrend-nagender Schmerz im hintern Gliede des linken Daumens, wie im Marke, Vormittags; in der linken Daumenspitze klopfender Schmerz, wie von einem Geschwüre, der beim Drücken aufhört, bald nach dem Mittagsessen; der rechte Mittelfinger ist geschwollen, wird roth und heiß und mit jückenden Buckeln besetzt, an den Tagen, wo er keinen Stuhlgang hat; gewaltiges Reißen in den Fingerspitzen beider Hände, gegen den Handrücken zu, ½ Stunde lang, früh nach dem Aufstehen (d. 13. T.).

Reißen in den hinteren Gelenken der Finger der rechten Hand, Nachmittags 5 Uhr (d. 13. T.); Klammgefühl in den Fingergelenken; am hintersten Gelenke des linken Zeigefingers eine um sich greifende Freßblatter (n. 10 St.); zwei Morgen nach einander Spannung im Mittelgelenke des linken Mittelfingers, die sich jedesmal nach etlichen Stunden verlor (n. 21 T.); das hintere Gelenk des rechten Mittelfingers schmerzt wie ausgerenkt, Abends 6 Uhr; Entzündungsgeschwulst mit Stichschmerz, am hintersten Gelenke des Zeigefingers; heftiges Reißen auf der Rückenseite des hintern Gliedes des rechten kleinen Fingers, Vormittags 9 Uhr.

Heftiges Jücken zwischen dem dritten und vierten Finger der rechten Hand, nach starkem Kratzen fahren zwei helle, nicht jückende Bläschen auf, die helles Wasser enthalten, und an der gekratzten Stelle entstehen an

beiden Seiten dieser Finger lange weiße Streifen (d. 19. T.); kleine Blüthchen zwischen den Fingern der linken Hand, die keine Flüssigkeit enthalten und so sehr jücken, daß sie sie aufkratzen möchte, Nachmittags vergehen sie wieder (d. 20. T.).

Ueber den Hüften ist's ihm wie beengt; heftiges Zwicken in der linken Hüfte und Kreuzgegend, beim Gehen nach dem Mittagsessen, fünf Minuten hierauf Drang zu Stuhle, der wie gewöhnlich war, doch vor und während demselben heftiges Schneiden im Mastdarme; schmerzloses Zucken hinten an der Hüfte und darauf in der rechten Unterrippengegend; spizziges Stechen in der linken Hüfte, an der äußeren Fläche des Knochens; stumpfes Stechen über der rechten Hüfte; in beiden Hüften Schmerz, meist beim Bewegen (n. 2 T.).

Aeußerst feine, jückend brennende Stiche, wie von Flöhen, bald in der rechten, bald in der linken Hüfte, linken Kreuzgegend und rechten Unterrippengegend; Stechen, Brennen und Zerschlagenheitsschmerz über der linken Hüfte bis unter die Achsel hinauf, beim Bükken nach dieser Seite wird es ärger und verschlimmert sich überhaupt drei Tage lang, wo es dann nach und nach wieder abnimmt, dabei trockner Husten mit heftigem Stechen in der Seite, was sie einigermaßen erleichtert, wenn sie die Hand auf die schmerzhafte Stelle drückt und sich zusammenbückt, Abends von 7 bis 9 Uhr (n. 60 T.); heftiges schmerzhaftes Reißen im linken Hüftgelenke, von 4 Uhr Nachmittags bis den andern Morgen (d. 17. T.); spitziges Stechen im linken Hüftgelenke; ein jückender Stich über der rechten Hüfte, der zum Kratzen nöthigt und dann vergeht; im Stehen Jücken an der rechten Hüfte, nach Kratzen Brennen (n. ¾ St.).

Die Hinterbacken jücken beständig, wogegen kein Kratzen hilft; Abends beim Ausziehen der Kleider heftiges Jücken an den Hinterbacken und den inneren Flächen der Vorderarme, nach Kratzen gehen heftig jükkende Blüthen auf, die durch Kratzen immer ärger jücken, im Bette aber vergehen (d. 20. T.).

Schmerzen in den Oberschenkeln bis Abends; im Gehen Zerschlagenheitsschmerz über dem linken Knie bis an die Mitte des Oberschenkels im Knochen; Reißen in der vordern Fläche des linken Oberschenkels, von der Mitte bis an's Knie; mit Stechen vermischtes und lange **anhaltendes Reißen von der Mitte des Oberschenkels bis an die Mitte des Unterschenkels**, was nach dem Aufstehen vom Sitze vergeht.

Eine Menge **kleiner Blutschwäre** an der hintern Fläche des untern Endes des rechten Oberschenkels, mit Röthe, aber ohne Jücken, den andern Tag sind die meisten verschwunden und die Haut ist rauh, Abends (d. 15. T.).

Die Schenkel, besonders die Kniee, schmerzen ihr sehr, Nachmittags (d. 14. T.); sehr schmerzhaftes ziehendes Zucken vom rechten Knie bis an die Mitte des Oberschenkels, im Stehen und beim Biegen des Schenkels (d. 51. T.); Reißen vom linken Knie bis über die Mitte des Oberschenkels, im Knie selbst nicht, eine halbe Stunde nach dem Mittagsessen, und dauert fünf Minuten; Reißen im rechten Knie, im Stehen; ein schmerzhafter Riß im rechten Knie, mehr nach der äußern Fläche zu; heftiger, bohrender, reißender Schmerz im linken Knie, als wollte es ihr dasselbe herausreißen, Abends 8 Uhr (d. 2. T.); feines Bohren im rechten Knie, was öfters aussetzt; Ziehschmerz in den Knieen bis in die Fußsolen, wie ein Wühlen im Marke der Knochen; Schmerzen im Knie, wie nach Strapazen zu Fuße, er konnte kaum ohne Stock gehen (n. 4 T.); Schwere in den Knieen mit Schmerzhaftigkeit, im Gehen, von Nachmittags bis Abends; Müdigkeitsschmerz in den Knieen, im Sitzen und noch mehr im Gehen (d. 3. T.).

Stechen im Kniegelenke; im Gehen Schmerz in der linken Kniebeuge, wie Ziehen oder Spannen, Vormittags 8 Uhr (d. 6. T.); als sie aus dem Freien in's Zimmer kam, fühlte sie beim Auftreten Schmerz in der linken Kniebeuge, als wenn die Flechsen zu kurz wären, zweimal nach einander; schmerzhaftes Reißen, wie im Knochen, von der linken Kniebeuge hinunter, das öfters aussetzt und sich endlich weiter in den Oberschenkel verbreitet, im Gehen spannt es, als wenn die Flechsen zu kurz wären; in der Kniekehle Spannung (n. 3 T.); rothe, bald vorübergehende Blüthen über dem Knie, ohne Empfindung.

Ziehschmerz in den beiden Unterschenkeln, abwärts, Abends (n. 24 T.); ein paar heftige Risse in der rechten Wade, Nachmittags; Nachts, beim Umwenden und Aufrichten im Bette, Klamm in der linken Wade (n. 24 T.); **Klamm in beiden Waden**, sehr schmerzhaft, Abends im Bette, mehre Minuten lang durch nichts zu stillen (n. 6 T.).

Schmerz der Schienbeine, wie zerschlagen; Flecke am Schienbeine, welche brennend schmerzen.

Früh Zerschlagenheitsschmerz vom linken Fußgelenke bis zur Mitte des Schienbeines, beim Gehen und Auftreten, doch durch längeres Gehen vergehend (d. 2. T.); heftiger Schmerz in den Füßen, als wären sie zu schwer und abgeschlagen, besonders beim Treppensteigen, von 5 bis 8 Uhr Abends (d. 7. T.).

Ein feiner, aber durchdringender und öfters wiederholter Stich tief in der rechten Ferse, von oben bis unten, Abends 9 Uhr im Bette; schmerzhaft zuckendes, aber nicht anhaltendes Reißen in der linken Ferse, Abends 10 Uhr, im Bette (d. 5. T.); früh im Bette Klamm in der Ferse. — Ziehschmerz in den Fußsolen.

Ein so heftig durchdringender Stich in der Beuge der rechten großen Zehe bis auf den

Rücken derselben, daß sie darüber erschrack und den Fuß in die Höhe zog, Abends 7 Uhr (d. 3. T.); Reißen in der rechten großen Zehe, das sich vom hintern Gliede bis an die Spitze erstreckt; heftiges Reißen in der kleinen Zehe des linken Fußes, später auch in der vierten Zehe, Nachmittags 3 Uhr, im Gehen.

An der untern Fläche der hintern Zehengelenke des rechten Fußes Kriebeln wie von Ameisen, später auch zugleich auf dem Rücken des Fußes; so heftiges Jücken in allen Zehen des linken Fußes, daß sie dieselben sich hätte ausreißen mögen, eine Stunde nach dem Mittagsessen; zwischen der vierten und fünften Zehe des linken Fußes heftiges, lange anhaltendes Jücken.

Anwendung. Die Magnesia carbonica hat sich als Heilmittel, homöopathisch angewandt, mehr denn einmal bewährt. Nach den bisherigen Beobachtungen am Krankenbette zeigte sich der Gebrauch derselben vorzüglich hülfreich bei **Epilepsie, Brechübligkeit** während der Schwangerschaft, **Kopfweh** während der Regel, bei **Lepra, Augenentzündung mit Verdunkelung der Hornhaut, bei grauem Staar, rheumatischem Zahnweh, chronischen Schlingbeschwerden,** bei **Skrotalbruch und Verwachsung desselben mit den Hoden, unwillkürlichem Harnabgange, Verdauungsbeschwerden der Kinder mit Durchfall und Säure.**

Uebrigens sind aber die Krankheiten weit zahlreicher, welche mittelst der kohlensauren Magnesia unter Umständen geheilt werden können. Doch scheint dieselbe als Heilmittel bei den Aerzten nicht in der Achtung zu stehen, die ihr unbestreitbar gebührt, und daher kommt es natürlich, daß man zu ihrer Anwendung im Ganzen seltner geschritten ist. Besondere Beachtung verdient aber dieses Mittel nicht allein bei **Epilepsie,** sondern auch bei **Veitstanz** und andern Nervenkrankheiten, besonders wenn sie vom Unterleibe ausgehen, ebenso bei **Scrophulosis und Rhachitis, Drüsengeschwülsten, atrophischen Leiden, schlaffen Geschwüren, knoten- und flechtenartigen Hautausschlägen, Blutschwären,** bei gewissen **febrilischen Zuständen,** eingewurzelten **rheumatischen und gichtischen Leiden, Haarausfallen, Kopfausschlägen scrophulöser Kinder, scrophulöser Augenentzündung, Hornhautgeschwüren, Pterygium, Entzündung der Ohren und Eiterfluß derselben, Caries des Processus mastoides** mit Schwerhörigkeit, **Taubheit, blasigen Gesichtsausschlägen, nächtlichem, in der Ruhe unerträglich werdendem Zahnweh,** bei **Zahnweh der Schwangern, asthenischen Anginen, Säurebildung im Magen, Magenkrampf, Menstrualunterleibskrämpfen, Leistenbrüchen, chronischer Hartleibigkeit, Wurmbeschwerden, grünen, schäumigen, sauer riechenden Durchfällen der Kinder, Harnruhr,** sehr verschiedenen **Schwangerschaftsbeschwerden,** bei **Dysmenorrhöe, beißendem Weißfluß, nächtlichem Krampfhusten, Bluthusten, Lungentuberkeln** und dergl. mehr.

Als **Gabe** wählt man gewöhnlich die decillionfache Potenz.

Die **Wirkungsdauer** soll sich auf 50 Tage erstrecken.

Als **Antidota** scheinen Calcaria und Natrum muriat. dienlich zu sein.

Magnesia muriatica, Hydrochloras s. Murias magnesiae, Magnesia chlorata, Chlormagnesium, Magnesiumchlorid, salzsaure Magnesia, findet sich häufig in der Natur vor, so im Meerwasser, in Salzsoolen und Mineralwässern. Künstlich stellt man sie dar durch Sättigung der Magnesia mit Salzsäure. Sie bildet nadelförmige Krystalle von salzig bittrem Geschmack und von 1,601 spez. Gew. Sie zerfließen an der Luft, lösen sich im Wasser und Alkohol leicht auf, schmelzen in der Hitze und bestehen nach **Berthollet** aus: 36,5 Magnesia und 63,5 Chlor. Es ist ein Hydrat, welches nach **Murray** 49,3 Proz. Wasser enthält. Beim Erhitzen schmilzt dieses Salz zuerst im Krystallwasser, zuletzt bildet sich Hydrochlorsäure, welche verdampft, und Magnesiumoxyd bleibt zurück.

Die Zubereitung dieses Salzes zum homöopathischen Gebrauche geschieht wie bei Magnesia carbonica. Die reinen Arzneiwirkungen sind in **Hahnemann's** chron. Krankh. II, in **Hartlaub's** und **Trinks** Nachträgen III und in den Annalen IV, 1 beschrieben, und finden sich in folgender Tabelle wieder.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Große Mattigkeit (n. 3 T.); entsetzliche Mattigkeit in den Beinen, beim Gehen im Freien, sie mußte sich mehrmals hinsetzen; große Mattigkeit in den Untergliedmaßen, selbst im Sitzen, beim Monatlichen; große Müdigkeit in den Untergliedmaßen (fast die ganze Zeit des Arzneigebrauchs hindurch); plötzliche Mattigkeit der Beine, Nachmittags, und bis Abends dauernd; im Gehen gleich müde, und in der Ruhe Schmerz in den Hüftgelenken, wie ausgerenkt; früh nicht ausgeschlafen, müde und zerschlagen (n. 4 T.); Gefühl von Schwäche mit Schwindel, früh (n. 16 T.); matt und zitterig an Händen und Füßen, nach dem Mittagsessen (d. 25. T.); sehr abgeschlagen, matt und verdrießlich, Vormittags (d. 2. T.); **hysterische Beschwerden und Krampfanfälle.**

Der ganze Körper ist ihr schmerzhaft und wie zerprügelt (n. 6 T.);

Abends nach dem Niederlegen Zerschlagenheitsschmerz im ganzen Körper (n. 5 T.); Gefühl im ganzen Körper, als wäre Alles an ihr zu schwer (d. 11. T.); Schwäche zum Hinfallen und alle Glieder wie zerrädert, Vormittags (n. 28 T.); taumelnder Gang (n. 28 T.).

Er fühlt sich sehr krank (n. 17 T.); große Empfindlichkeit, der Kopf thut ihr schon weh vom Redenhören, vom eigenen Sprechen, von jedem Fußtritte u. s. w., dabei sehr wenig Appetit und verringerter Geschmack und Geruch, früh (n. 28 T.); beim Mittagsessen ein ohnmachtartiger Zufall, sie wird ängstlich, mit Uebelkeit und Gesichtsblässe, es wird ihr grün und roth vor den Augen und sie zittert am ganzen Körper, sodann Aufstoßen, worauf es ihr besser wurde (d. 27. T.).

Die Brustbeschwerden ausgenommen scheint es ihr in freier Luft besser zu sein; die meisten Beschwerden entstehen im Sizzen und werden gewöhnlich durch Bewegung erleichtert.

Brennendes Spannen hier und da am Körper, z. B. auf den rechten Rippen, an der linken Schulter u. s. w.; Reißen hier und da im ganzen Körper, nur flüchtig des Nachts.

Jücken am ganzen Kopfe, am Rücken, auf dem Kreuze, auf der linken Schulter, an der äußern Seite des rechten Oberschenkels, am ganzen Körper, bald hier, bald da; Jücken wie von Läusen am ganzen Körper; unausstehliches Jücken hier und da am ganzen Körper, immer von Neuem an einer andern Stelle, Abends vor dem Niederlegen und früh nach dem Aufstehen; Jücken, das durch Kratzen vergeht, am rechten Stirnhügel, hinter dem linken Ohre, um die Nase, auf der linken Backe, an der linken Ellbogenspitze, an der innern Seite des rechten Vorderarms und Knies, an den Waden, am rechten Fußrücken; Abends vor dem Niederlegen heftiges Jücken im Nacken und zwischen den Schultern, das durch Kratzen vergeht; Jücken, das durch Kratzen nicht vergeht, rechts auf der Brust, am Kreuze, auf dem Rücken, am linken Fußrücken; Jücken, das nach Kratzen wiederkommt, im rechten Schooße, unten am linken Schienbeine; Jücken am ganzen Körper, bald hier, bald da, nach Kratzen kommt es immer an einer neuen Stelle wieder; Abends nach dem Niederlegen heftiges Jücken wie von Läusen am ganzen Körper, was nach Kratzen immer an einer andern Stelle wiederkommt (n. 6 T.); Gefühl, als kröche etwas leise auf der Haut, auf der rechten Brustseite, darauf ein starker Stich daselbst; Nachts im Bette Gefühl, als wenn der ganze Körper von Ameisen überlaufen würde, mit Schauder über Gesicht, Arme und Schultern bis zu den Füßen heraus. — Lepra. — Drüsengeschwülste.

Abends vor dem Niederlegen Schaudergefühl und nach Mitternacht heftiger Schweiß am ganzen Körper, ohne Durst, bis früh (n. 11 T.); Frostigkeit mit Gähnen, Abends 8 Uhr (d. 1. T.); Nachmittags 4 Uhr, zwei Tage nach einander, ½ Stunde lang Frost (n. 26 T.); Abends Frost, der nach dem Niederlegen vergeht, dann vor Mitternacht Hitze und nach Mitternacht Schweiß mit Durst, bis zum Morgen (n. 6 T.); Abends 9 Uhr nach dem Niederlegen Frost, dann Schlaflosigkeit (n. 10 T.); Abends 8 Uhr Frost mit Durst und großer Trockenheit im Munde, ½ Stunde lang; öfters Frost mit Hitze abwechselnd (d. 7. T.).

Frost mit Schütteln, der durch Ofenwärme nicht vergeht, Abends, ½ Stunde lang (d. 6. T.); Abends von 6—8 Uhr Schüttelfrost, der im Bette vergeht (d. 4. T.).

Vormittags öfters Schauder (n. 7 T.); Schauder im ganzen Körper, mit eiskalten Füßen, früh (d. 5. T.); früh beim Aufstehen Schauder, so daß sie mehrmals wieder in's Bett zurück mußte (n. 20 T.); Abends 7 Uhr beim Austritt an die freie Luft Schauder und Schütteln, beim Eintritt in's Zimmer aber Hitze (n. 6 T.); Schauder im warmen Zimmer, bei beständigem Drange zum Stuhle, bald nach dem Mittagsessen; etliche Male Schauder über den ganzen Körper, daß sich die Haare sträubten, Vormittags.

Nach dem Frühstücke von warmer Milch innerliche Wärme, ohne daß sie äußerlich fühlbar war (d. 1. T.); allgemeine erhöhte Wärme des Körpers mit Durst, Nachmittags; vor Mitternacht Hitze in den Füßen, sie muß dieselben aus dem Bette thun, was sie erleichtert, nach Mitternacht Schweiß und Durst bis früh (n. 14 T.); innere Hitze mit Durst, Nachts; Hitze und Unruhe im ganzen Körper, sie hat keine Rast und Ruhe, Abends und selbst noch eine Zeit lang nach dem Niederlegen (d. 9. T.); bald nach dem Niederlegen Abends Hitze am ganzen Körper und beim jedesmaligen Erwachen noch größere Hitze (d. 9. T.); überlaufende Hitze mit Schwindel (n. ½ St.); im Bette ist ihr warm und ängstlich (n. 27 T.); vor Mitternacht Hitze, nach Mitternacht Schweiß mit Durst, was sich nach sechs Tagen wiederholt (n. 28 T.); nach Mitternacht Hitze (n. 11 T.); beim Mittagsessen starke Hitze mit Schweiß, mehre Tage nach einander (n. 11 T.).

Schweiß am Kopfe, bei erhöhter Wärme des Körpers, Abends 6 Uhr; nach Mitternacht Schweiß (n. 13 T.); nach Mitternacht Schweiß und öfterer Durst, selbst früh noch einige Zeit Durst mit Trockenheit im Munde (n. 10 T.); fast jeden Morgen Schweiß mit Durst.

II. Besondere. Fast beständiges Gähnen; öfteres Gähnen, Schlaffheit und Unlust zu geistigen Arbeiten; Gähnen häufig, den ganzen Tag, am stärksten nach dem Mittagsessen; Gähnen und Aufstoßen und wässrig im Munde, Vormittags; häufiges Gähnen, Frost mit Gänsehaut und beständiger Stuhldrang

mit Schneiden im Bauche, eine Stunde nach dem Mittagsessen.

Sehr schläfrig, träge und arbeitsscheu (n. 25 T.); Tagesschläfrigkeit; Vormittags große Schläfrigkeit; sie wird Abends bald schläfrig und schläft anfangs gut, aber nach Mitternacht hat sie Schweiß mit Durst (n. 13 T.).

Der Schlaf ist nicht stärkend, früh ist er müde (n. 17 T.); sie kann früh vor Schlaf die Augen nicht aufbringen (n. 2 T. und länger); früh ist sie noch immer sehr schläfrig und kann sich schwer ermuntern, längere Zeit hindurch; spätes Erwachen, mit Mühe zerrt er die Augen auf; schweres Erwachen mit Gähnen, so als wenn er nicht ausgeschlafen hätte (die ersten Tage).

Sie schläft Abends sehr spät ein (n. 5 T.); konnte Abends erst um 11 Uhr einschlafen, wegen großer Hitze und Durst, nach Mitternacht Schweiß (n. 3 T.); vor Mitternacht Aengstlichkeit und Hitze, nach Mitternacht Schweiß und Durst; Abends im Bette, sobald sie die Augen schließt, bekommt sie eine Unruhe im ganzen Körper (n. 11 T.); sehr unruhiger Schlaf mit öfterem Erwachen (n. 12 T.); Abends kann er nur schwer einschlafen und wälzt sich unruhig im Bette hin und her, des Morgens erwacht er spät und sperrt mit Mühe die Augen auf (die ersten Tage); er konnte nur schwer einschlafen, er war unruhig, wälzte sich hin und her im Bette.

Nachts große Unruhe, sie konnte auf keiner Stelle Ruhe finden und mußte sich immer umwenden (n. 27 T.); Nachts große Unruhe, sie wälzt sich umher und kann vor Hitze nicht einschlafen (n. 14 T.); um zwei Uhr Nachts erwacht er und konnte eine Stunde lang nicht einschlafen, wegen der Unruhe mußte er im Zimmer umhergehen, es trieb ihn aus dem Bette, dabei hatte er einen säuerlichen Mundgeschmack; schlaflose Nacht wegen heftiger Zahnschmerzen; der Schlaf ist unruhig wegen Schweregefühl im Unterleibe; Nachts 2 Uhr Erwachen wegen schneidender Schmerzen im Unterbauche, und als diese aufhörten, Stechen erst in der Herzgrube, dann in der Herzgegend, ärger beim Einathmen (n. 3 T.); schlaflose und unruhige Nacht wegen heftiger Kreuzschmerzen, die sie nöthigten, sich beständig zu bewegen (n. 6 T.); öfteres Erwachen wegen großer Hitze.

Reden im Schlafe (n. 8 T.); Schnarchen im Schlafe (n. 10 T.); Aufschrecken im Schlafe, vor Mitternacht (n. 9 T.).

Häufige und lebhafte, aber unerinnerliche Träume; ängstlicher Traum, sie lag in einem fremden Hause, wo immer Schutt auf sie niederfiel, sie wollte schreien und konnte nicht, weil es ihr zu schwer auf der Brust lag (Alpdrücken) (n. 2 T.); wenn sie einschläft, kommen ihr allerlei Dinge vor, schreckhafte Träume von Fallen u. dgl. m.; angenehme Träume von Hochzeiten, Tanzen, Geld u. s. w.; Träume von Reisen; schamvolle Träume; viel ängstigende Träume; sie ängstigt sich im Traume über eine Arbeit, die sie nicht zu Stande bringen kann; Träume von Todten; Traum, daß man komme, sie zu morden, sie stürzte sich zum Fenster hinab und erwachte mit Schrecken; ekelhafte und schreckhafte Träume, z. B. daß man ihr die eine Gesichtsseite wegschnitt, daß man einer Leiche die Haut abzog u. dgl. m.; Träume von großem Wasser; Traum von einer Feuersbrunst, worüber sie erschrack, sich fürchtete und weinte, und mit noch nassen Augen und matten Händen und Füßen erwachte; schreckhafte Träume, es setzten ihr Räuber nach, sie verbrannte sich beim Waschen die Hände u. s. w.; im Traume verirrt sie sich in einem Walde, und kann sich lange Zeit nicht wieder zurecht finden.

Aengstlich und bange, mit Langeweile, gegen Abend; bang und weinerlich, nach dem Mittagsessen (d. 15. T.); es ist ihr so bang und wehmüthig und einsam, sie hat Heimweh und weint (d. 28. T.); Aengstlichkeit im Zimmer, was sich in freier Luft bessert, früh (d. 4. T.).

Unfreundliche Gemüthsstimmung; mißmüthig, verdrießlich; früh nach dem Aufstehen ganz verdrießlich und übel gelaunt (d. 6. T.); verdrießliche, ärgerliche Gemüthsstimmung (d. 1. u. 30. T.); mißmüthig, verdrießlich; es verdroß ihn zu sprechen, er wollte nur einsam seinen Gedanken nachhängen.

Sehr mürrisch und verdrießlich, nach einem freudigen Ereignisse aber sehr aufgeheitert (d. 2. T.); den Tag über heiter, des Abends verdrießlich und mißmüthig; verdrießlich, mürrisch, unaufgelegt zum Arbeiten; freudenlos und duldend, was sie nur ansieht, ist ihr zuwider, sie wünscht, man möchte sie gar nicht anreden, damit sie nur nicht zu antworten brauche, früh (d. 28. T.); unaufgelegt und verdutzt, wie nicht ausgeschlafen, früh (d. 2. T.); Unlust zur Arbeit (die ersten Tage); Unentschlossenheit (d. 30. T.).

Phantasietäuschung: als sie in einem Buche las, war es ihr, als ob ihr Jemand nachläse und sie nöthigte, geschwinder zu lesen, dabei brummte und summte es um sie herum, beim Aufrichten glaubte sie über sich große Wolken und Felsen zu sehen, die nach und nach wieder verschwanden, dann überfiel sie eine Angst, Bangigkeit und Unruhe, daß sie sich nicht zu lassen wußte. Durch weiteres Umsichblicken verging die ganze Erscheinung, kam aber nach wieder begonnenem Lesen noch zweimal zurück, bis sie endlich durch mehre ankommende Menschen mehr davon abgezogen und zerstreut wurde (die Person erinnerte sich, in ihrer frühen Jugend eine ähnliche Phantasietäuschung gehabt zu haben, wobei sie heftig weinte und lange nicht zu beruhigen war) (d. 6. T.).

Früh beim Aufstehen Schwindel zum Vorwärtsfallen (d. 5. u. 28. T.); früh schwindelig und torkelig, nach Bewegung vergehend (d. 1. T.); beim Mittagsessen

dummlich und schwindlicht im Kopfe, sie muß hinaus in die freie Luft, wo es vergeht, nach der Rückkehr in's Zimmer Hitze im Kopfe (d. 2. T.); taumelig im Kopfe (n. 30 T.).

Eingenommenheit des Kopfes, als wäre Alles zu voll im Kopfe, früh (d. 1. T.); Betäubung und Eingenommenheit des Kopfes, mit schmerzhafter Empfindlichkeit des linken Schenkels (d. 1. T.); wie berauscht und dummlich im Kopfe; dumm und schwer im Kopfe, den ganzen Vormittag (d. 1. T.); früh nach dem Aufstehen dummlich im Kopfe.

Der Kopf schwer und wie taumelig, er ist in Gefahr hinzufallen; der Kopf ist ihm schwer und eingenommen (n. 3 T.); Schweregefühl im Kopfe, früh (d. 2. T.); dumpfer Schmerz im Kopfe, mit Empfindlichkeit der Kopfhaut beim Befühlen, und Wundbrennen in den Augen, nach dem Mittagsessen (d. 17. T.).

Kopfschmerz, als hätte er nicht ausgeschlafen, dabei die Füße sehr matt und wie abgeschlagen, früh (d. 20. T.); Kopfschmerz, wie wenn das Gehirn an die Stirn andrückte (d. 5. T.); durch Einhüllen des Kopfs werden die Kopfschmerzen erleichtert.

Gefühl von Zusammendrücken von beiden Seiten her im Kopfe, mit Hitzegefühl, und beim Aufdrücken auf die Stirne Klopfen darin; heftiges schmerzhaftes Wallen im ganzen Kopfe und Drücken im Hinterhaupte, in freier Luft vergehend, im Zimmer wiederkommend (d. 5. T.); früh im Bette Gefühl im Kopfe auf der Seite, worauf er lag, wie Sausen, als wenn Wasser siedet, doch nicht schmerzhaft.

Erhöhte Wärme im ganzen Kopfe; öfters flüchtige Hitze im Kopfe (d. 12. T.); Hitze und Wallen im Kopfe, mit Hitze und Schweiß des ganzen Körpers, Nachmittags und Abends, beim Monatlichen; nach dem Mittagsessen Hitze im Kopfe, scheinbar vom Magen aufsteigend, in freier Luft vergehend (d. 2. T.); Hitze im Kopfe, mit Gesichtsröthe, ohne äußere Wärme, aber mit innerlichem Schauder und mit Stuhldrang; beständiges Hitzegefühl im Kopfe, Munde und Halse, so daß ihr der Athem heiß aus Mund und Nase ging, bei Schnupfen, acht Tage lang (n. 17 T.).

Die Gegend um den Scheitel ist für sich und bei Berührung wund schmerzhaft; der Kopf ist äußerlich sehr schmerzhaft beim Berühren und beim Bücken (n. 15 T.); äußerer Kopfschmerz, ein Ziehen hier und da, auch in die Ohren, die Zähne und das halbe Gesicht, wovon der Kopf ganz wüste wird, die Schmerzen mindern sich nach Niesen; zwei Blutschwäre am Oberkopfe.

Im Hinterkopfe Drücken (n. 15 T.); Reißen vom Hinterhaupte nach dem Scheitel hinauf (d. 4. T.); schmerzhaftes Reißen in der rechten Seite des Hinterhauptes; Reißen und Klopfen im Hinterhaupte, das endlich den ganzen Kopf einnimmt, nach dem Eintritte in's Zimmer und im Sitzen vergehend; klopfendes Reißen vom Hinterhaupte nach dem Scheitel zu; ein paar spitzige Stiche im rechten Hinterhaupthügel; ein spitziger Stich rechts im Hinterhaupte, sodann Brennen an dieser Stelle; früh nach dem Aufstehen klopfender Schmerz im Hinterhaupte, mit Schweregefühl, beim Monatlichen; beim Aufrichten vom Bücken und noch einige Zeit lang darnach Klopfen im Hinterhaupte, was bald den ganzen Kopf einnimmt; Schwere im Hinterkopfe.

Ein schmerzhafter Riß in der rechten Kopfseite hinein bis zum Auge vor, worauf diese Stelle eine Zeit lang schmerzhaft blieb; schmerzhaftes Reißen in der linken Kopfseite (d. 10. T.); Reißen und Stechen in beiden Kopfseiten, den ganzen (4.) Tag; stumpfes Stechen in der rechten Kopfseite, mit übler Laune (d. 16. T.); sehr schmerzhafte stumpfe Stiche in der rechten Kopfseite, daß sie schreien möchte (d. 5. T.); heftiges spitziges Stechen in der rechten Seite des Scheitels; ein äußerst heftiger spitziger Stich oben in der rechten Kopfseite, daß sie schreien möchte, öfters wiederholt, beim Monatlichen; spitziges Stechen und Reißen in der rechten Kopfseite bis an's Auge, welches sie deshalb zudrücken mußte; spitziges Stechen in der linken Kopfseite und im Hinterhaupte (d. 4. T.); ein heftiger, erschreckender Stich oben in der linken Kopfseite; stumpfes Stechen zur linken Kopfseite heraus; beim Biegen des Rumpfes nach der rechten Seite ein paar stumpfe Stiche am linken Seitenwandbeine und Bohren vor dem linken Ohre.

Abends nach dem Niederlegen ein Greifen und Toben in beiden Schläfen, mit dem Gefühle, als wollte Schwindel und Bewußtlosigkeit entstehen, durch Zusammendrücken des Kopfes mit beiden Händen vergehend (d. 5. T.); heftiges Reißen in der linken Schläfe (d. 29. T.).

Schmerz wie von einer Schwere vorn in der Stirn, Nachmittags; die Stirn ist ihr wie taub; Drücken in der Stirn, als wenn das Gehirn herausfallen wollte, beim Bücken, Abends 6 Uhr (d. 8. T.); Drücken in der Stirn (n. 6 T.); Drücken in der Stirn und dem Vorderhaupte mit Wüstheit und Benebelung des Kopfes, den ganzen Vormittag, beim Erwachen am stärksten (d. 3. T.); Drücken in den Stirnhöhlen, dieß verbreitet sich in's Vorderhaupt, wo er ein Wühlen empfindet; durch starke Bewegung kam er in Schweiß und dadurch verlor er den Schmerz (d. 2. T.)

Heftiges Reißen und Stechen in der Stirn und den Schläfen, was sie zum Liegen nöthigt. Dabei ist der Scheitel sehr empfindlich, als wenn da die Haare in die Höhe gezogen würden, mit Hitzegefühl und mehr kalt als warm anzufühlender Stirn (d. 28. T.); Reißen und Schwergefühl in der Stirn, Abends (d. 6. T.); Reißen in der linken Stirnseite, und weiter rückwärts Stechen (d. 3. T.); beim Bücken

bald ein Riß, bald ein Riß und Stich zugleich in der Stirn, auch außer dem Bücken öfters ein Stich hier und da im Kopfe (d. 3. T.); Reißen und Stechen vorn in der Stirn, bei Bewegung, Abends (d. 2. T.); spitziges Stechen in der Mitte der Stirn, öfters, Abends; zuckende Stiche tief in der Stirn, dann auch rechts im Hinterhaupte; spitziges Stechen hinter dem rechten Stirnhügel und vor dem rechten Ohre heraus; Gefühl von Hitze und Brennen auf einer kleinen Stelle hinter dem rechten Stirnhügel; Hitzegefühl in der Stirn über dem linken Auge, mit klopfendem Schmerze im Kopfe und Trübsichtigkeit (d. 1. T.).

Drücken in den Augen, wie von Staub, mit Trübsichtigkeit; Drücken in beiden Augen, besonders im linken, wie von einem Sandkorne, was durch Reiben vergeht, aber wiederkommt; Stechen und Brennen in den Augen, lange dauernd; Jücken in den Augen; Jücken in den Augen, was nur durch starkes Reiben vergeht, früh nach dem Aufstehen (d. 16. T.); Jücken im rechten Auge im innern Winkel, durch Reiben verging es, doch kam es bald darauf in's linke Auge (n. 6 St.); sie kann die Augen vor Brennen und großer Empfindlichkeit darin nicht öffnen, oder muß sie wenigstens gleich wieder schließen (d. 28. T.); Brennen beider Augen, sie kann davor nicht in die Sonne sehen; heftiges Brennen der Augen, besonders wenn sie in's Helle sieht; beim Sehen in's Feuer Brennen und Trockenheit in den Augen, Abends.

Einige rothe Blutgefäße im Weißen des linken Auges, nach mehren Tagen auch im rechten. — Trübsichtigkeit mit Brennen in den Augen; Trübsichtigkeit, beim Sehen naher Gegenstände vergehen ihr die Augen, in die Ferne sieht sie besser.

Die Augen sind früh mit Eiter verklebt und brennen beim Oeffnen (d. 11. T.); die Augen sind früh mit Eiter zugeklebt und er kann sie lange nicht öffnen. — Augenentzündung.

Starkes spitziges Stechen im rechten innern Augenwinkel, daß es ihr Thränen auspreßte; Jücken im linken obern Augenlide.

Schmerzloses Zucken im rechten Ohre; ein paar Male zuckendes Reißen im linken Ohre; Reißen im rechten Ohre und auch außen vor demselben; spitzige Stiche wie mit einem Pfriemen im linken Ohre; öfteres empfindliches Stechen in beiden Ohren, bald in dem einen, bald in dem andern (d. 4. T.); beim Neigen des Körpers auf die rechte Seite erschreckende spitzige Stiche und Risse im linken Ohre (d. 6. T.); stechendes Bohren in den Ohren; schmerzhaftes Bohren und Klopfen wie Puls im rechten Ohre, fünf Minuten lang (d. 15. T.); Kitzeln in beiden Ohren, was durch Hineinbohren mit dem Finger vergeht; eine angenehme Wärme mit Kitzeln im rechten Ohre.

Starkes Ohrbrausen (n. 28 T.); Flattern im rechten Ohre; Gefühl, als wäre es ihr vor das Ohr gefallen, durch Hineinbohren mit dem Finger in das Ohr für einen Augenblick vergehend, aber gleich wiederkommend, ohne Schwerhörigkeit, beim Monatlichen; es ist ihr in den Ohren, als läge etwas vor, wodurch das Gehör vermindert wird, dabei Brennen und Summen im Kopfe, einen ganzen Tag lang (d. 18. T. und öfters); fast gänzliche Taubheit auf beiden Ohren, doch mehr auf dem linken, öfters nachlassend und wiederkommend.

Der rechte Nasenflügel roth und geschwollen und beim Berühren schmerzhaft (d. 13. — 15. T.); ein kleiner Blutschwär an der Nase, der nach 24 Stunden in Eiterung übergeht; mehre kleine Bläschen an der Nase, die beim Berühren spannen. — Ozaena.

Die Nase für sich und beim Befühlen innerlich wie wund und schmerzhaft (d. 21. u. 22. T.); Schorfe in beiden Nasenlöchern, die bei Berührung heftig schmerzen, mit Geruchsmangel; beide Nasenöffnungen brennen wie wund (d. 11. T.); heftiges Reißen oben in beiden Nasenhöhlen, wobei ihr die Augen übergehen.

Zerschlagenheitsschmerz im linken untern Augenhöhlrande; starker klammartiger Schmerz in den Gesichtsknochen (n. 17 T.); spannendes Gefühl im Gesichte; Laufen im Gesichte, wie von Ameisen, durch Reiben vergehend (n. 7 T.); ein spitziger Stich in die rechte Wange.

Blässe des Gesichtes (d. 1. T.); blasse, gelbliche Gesichtsfarbe; bleich im Gesichte, traurig und reizbar, beim Monatlichen; elendes, leidendes, krankes Aussehen (n. 28 T.); starke Gelbheit des Gesichtes, besonders des Augenweißes und um den Mund (n. etlichen Stunden).

Hitzegefühl im Gesichte, ohne äußerlich erhöhte Wärme, Nachmittags (d. 1. T.); vermehrte Wärme der Stirn und der Handteller, mit Gesichtsröthe, Abends (d. 12. T.).

Fippern am Kinne (d. 7. T.); ein kleines Knötchen tief in der Haut am Kinne (n. 6 T.).

Reißen vom linken Jochbeine aus bis zur linken Kopfseite hinauf (d. 30. T.); ein paar schmerzhafte Risse in beiden Seiten des Unterkiefers und in den Zahnwurzeln, bis vor das Ohr, worin es zuckte.

Drückendes Gefühl unter dem linken Unterkiefer, als wäre da eine Drüse geschwollen, was aber nicht der Fall ist (d. 2. T.); kleine Drüsengeschwülste an der linken Halsseite, spannend bei Bewegung und schmerzhaft beim Aufdrücken (d. 4. u. 5. T.).

Eine Blüthe neben dem Mundwinkel; zersprungene Lippen; im Rothen der Oberlippe entstehen plötzlich eine Menge großer heller Blasen, welche spannen und brennen

(d. 5. T.); weiße Blüthchen an der Inseite der Oberlippe; die Oberlippe fühlt sich inwendig, bei Berührung mit der Zunge, rauh an, wie ein Reibeisen, beim Schnupfen.

Zucken in den Zähnen der rechten Seite, Abends von 8—12 Uhr, mit dem Gefühle, als wollte die Backe anschwellen (n. 22 T.); öfters ein plötzlicher Riß in den obern Vorderzähnen (d. 13. u. 14. T.); Reißen im rechten Augenzahne bis in's Jochbein, durch Aufdrücken vergehend (d. 1. T.); ein paar flüchtige Risse in einem gesunden Backenzahne, beim Mittagsessen (d. 1. T.); Reißen in einem untern Backenzahne, durch Daraufbeißen vergehend (d. 4. T.); schmerzhaftes Bohren und Reißen in einem hohlen Backenzahne, und beim Befühlen der Backe an dieser Stelle stechender Schmerz im Zahne, durch Kaltes und in freier Luft erleichtert, durch Warmes vermehrt, den ganzen Tag lang; schmerzhaftes Bohren in mehren Backenzähnen, durch Daraufbeißen nur auf kurze Zeit erleichtert (d. 1. T.).

Schmerzhaftes Graben im letzten Backenzahne, wie von einem Wurme, durch Daraufdrücken vergehend, darauf Reißen in einem hohlen Backenzahne; wühlender oder grabender Schmerz im vorletzten Backenzahne, öfters aussetzend und manchmal ein starker Riß darin, durch Kaltes verschlimmert, durch Warmes gebessert, auch beim Daraufdrücken ärger und besonders arg, wenn Speise an den Zahn kommt, früh und nach dem Mittagsessen (d. 2. T.); die obern Schneidezähne sind wie zu lang und sehr empfindlich (d. 4. T.); Klopfen in einer Zahnwurzel.

Das obere Zahnfleisch ist geschwollen und schmerzhaft, besonders beim Essen, mit Klopfen darin (n. 33 T.); schmerzhafte Geschwulst des untern Zahnfleisches und der Backe, drei Tage lang (n. 5 T.); das Zahnfleisch blutet (d. 6. T.).

Trockenheit im Munde und Halse, ohne Durst, Nachts und früh; der innere Mund ist früh wie verbrannt und taub, beim Monatlichen.

Stechen wie mit Nadeln im Gaumen. — Sie kann wegen Trockenheit im Halse kein Brod essen; trocken und rauh im Halse, mit heiserer Stimme, daß sie kaum reden konnte (bald nach dem Einnehmen); Stechen an einer kleinen Stelle in der linken Seite des Halses, beim Schlingen ärger, Vormittags (d. 6. T.).

Heftiger Wundheitsschmerz in der Kehle, ärger beim Schlingen, beim Schnupfen; öfteres Ausräuspern sauren Schleimes, der sich im Halse anhäuft (d. 1. T.); sie rackset häufig dicken, zähen Schleim aus, der sich in lange Fäden zieht, früh beim Aufstehen (d. 7. T.); es kommt ihr eine Menge zäher Schleim in den Hals, daß sie ihn nur mit Mühe ausräuspern kann, früh (d. 2. T.); Schleim im Halse, der beim Ausräuspern wie mit Blut vermischt war, früh (d. 11. T.); Schleimracksen des Morgens, eines zähen Schleimes, einige Morgen nach einander (n. 4 T.).

Oefters ein heftiger Nadelstich in der Zunge, worauf es daselbst wie Feuer brennt, beim Schnupfen; früh Brennen auf der Zunge, Nachmittags blos auf deren Spitze (d. 9. T.); Schrunden über die ganze Zunge, die heftig brennen (d. 4. T.); die Zunge ist wie verbrannt, beim Schnupfen; früh die Zunge weiß belegt (d. 6. T.).

Fast jeden Morgen Schleim im Munde und auf der Zunge; es läuft ihr helles Wasser im Munde zusammen, daß sie nicht genug ausspucken kann, Nachmittags; es steigt ihr Wasser vom Magen in den Mund herauf, mit Uebelkeit; es kommt ihr ganz heiß aus dem Munde (n. 15 T.).

Beständig wässriger Geschmack im Munde und Wasserspucken (d. 1. T.); pappiger Geschmack im Munde, früh (d. 7. T.); salziger Geschmack und Zusammenfluß salzigen Wassers im Munde (d. 6. T.); Bitterkeit im Munde, früh (d. 7. T.); das Frühstück schmeckt ihr anfangs bitter, was sich beim Weiteressen verliert (d. 7. T.); säuerlicher Geschmack im Munde, mit belegter Zunge, früh (d. 9. T.).

Abends kein Hunger (d. 16. T.); den ganzen Tag kein Appetit, erst Abends aß sie mit Wohlgeschmack (n. 5 T.); vermehrter Hunger (d. 3. T.); Heißhunger und fürchterliches Hungergefühl im Magen, und darauf große Uebelkeit (n. 13 T.); sie hat Hunger, weiß aber nicht worauf, die gewöhnlichen Speisen sprechen sie nicht an (n. 20 T.); sie hat Mittags Appetit, wird aber gleich satt; Neigung zum Naschen, er sieht ein Stück Kuchen und bricht gleich davon ein Stück halb verstohlen ab, um es zu essen.

Leeres Aufstoßen nach dem Mittagsessen (d. 1. T.); häufiges leeres Aufstoßen, Nachmittags (d. 4. T.); leeres Aufstoßen und hinterher ein spitziger Stich über dem Schwertknorpel; öfteres Aufstoßen mit Geschmack des Genossenen (d. 2. T.); Aufstoßen mit Zwiebelgeschmack, nach dem Krampfanfalle (d. 6. T.); bittersaures Aufstoßen (n. 5 T.); heftiges Schluchzen, daß ihr der Magen davon weh that, beim Mittagsessen; starkes Schluchzen nach dem Mittagsessen; Aufstoßen mit Aufschwulken der Speisen, nach Tische während des Gehens.

Früh 3 Uhr Durst mit Trockenheit im Halse und Munde (d. 6. T.); Durst, Vormittags (n. 17 u. 27 T.); Durst, nach dem Mittagsessen und Nachmittags; Durst, des Abends; vor und nach Mitternacht Durst (n. 16 T.); heftiger Durst Tag und Nacht, beim Schnupfen.

Oeftere Uebelkeiten; eine zwar kurze, aber sehr oft ohnmachtartige Uebelkeit,

beim Sitzen, Liegen, Stehen und Gehen, bei Tage und bei Nacht (n. 3 T.); Ekel im Magen und Wasserzusammenlaufen im Munde, von früh bis Mittags; Uebelkeit im Magen, als sollte sie ohnmächtig werden, dann Kälte und Schwäche darin, mit Wasseraufschwulken, früh; den Vormittag übel und brecherlich im Magen (d. 1. T.); übel und brecherlich mit Aufstoßen säuerlichen Wassers, früh nach dem Aufstehen (n. 24 T.).

Empfindliches Nüchternheitsgefühl im Magen, früh (d. 2. T.); beim Auftreten im Gehen und selbst beim Sprechen Schmerz und Schuttern in der Magengegend, daß sie aufhören mußte, zu sprechen (d. 16. T.); Drükken im Magen, bis in Hals und Rücken gehend, öfters aussetzend, Vormittags (d. 1. T.); Drücken im Magen, was durch Aufstoßen vergeht, Vormittags (d. 2. T.); Spannen in der Magengegend mit Geschwürschmerz, besonders bei Berührung, auch ärger Abends nach dem Niederlegen. Sie schlief dann gut bis 1 Uhr, wo sie über heftigen Schmerz erwachte, es war ihr, als wären die Gedärme zerschnitten. Beim Ausstrecken des Körpers verbreitete sich der Schmerz über den ganzen Bauch und in den Schooß, es trieb ihr Hitze in den Kopf und endlich kam es ihr in den Hals, wie eine Kugel, und benahm ihr fast den Athem, sie schrie, sie müsse ersticken, wälzte sich erst im Bette, dann auf der Erde umher. Dieß dauerte zwei Stunden und war durch nichts zu erleichtern. Sie sehnte sich nach Aufstoßen, was endlich auch nebst Blähungsabgang erfolgte, worauf alle Zufälle nachließen. Während dieser ununterbrochen anhaltenden Schmerzen mußte sie krumm liegen und konnte keine Bedeckung leiden, hinterher schlief sie bis an den Morgen (n. 15 T.); Geschwürschmerz im Magen, durch keine Lage zu erleichtern, Nachmittags (d. 15. T.).

Zerschlagenheitsschmerz im Magen, auch beim Daraufdrücken ist die Magengegend empfindlich (d. 5. T.); beim Vorbeugen des Körpers Zerschlagenheitsschmerz, beim Aufrichten Spannen im Magen (d. 5. T.); spitziges Stechen in der linken Seite des Magens, öfters (d. 6. T.); schneidender Schmerz an der rechten Seite des Magens, der auch beim äußern Aufdrücken schmerzt (d. 2. T.); Hitze im Magen, die bald wieder vergeht (bald nach dem Einnehmen); Herumgehen in der Magengegend, dann im Unterbauche, was durch Blähungsabgang erleichtert wird, Vormittags (d. 3. T.); große Weichlichkeit im Magen, mit Kollern und Poltern im Unterleibe, welches nach dem Frühstücke aufhörte (d. 5. T.).

Gluckern in der Herzgrube, was durch Reiben und Drücken vergeht; Klopfen in der Herzgrube, mit Dummlichkeit im Kopfe (d. 2. T.); brennendes und spannendes Stechen im rechten Hypochonder, durch Aufdrücken erleichtert (d. 2. T.). — Chronische Magenentzündung.

Stechen wie mit einer Nadel zwischen den rechten Rippen; ein spitziger Stich an den unteren rechten Rippen, gegen Abend (d. 5. T.); ein stumpfer Stich an der untern rechten Rippe, dicht am Rücken (n. 4 St.); spitziges Stechen in der linken Unterrippengegend (d. 11. T.); im Gehen Nachmittags heftiges spitziges Stechen in der linken Unterrippengegend, wie Milzstechen, ärger beim Einathmen und vergehend im Sitzen, beim Monatlichen.

Früh heftige Bauchschmerzen mit Drang zu Stuhle, der sehr hart und bröcklicht war, und mit Brennen am After (d. 11. T.); Leibschmerzen um 4 Uhr Nachmittags, wie den Tag vorher; mehre Abende nach einander Krämpfe und Reißen im Bauche, dieß hörte erst mit dem Einschlafen auf; Kneipen im Bauche, wie zum Monatlichen; Bauchkneipen früh nach dem Aufstehen, dann Durchfall mit Brennen im After dabei und hinterdrein, dann bald darauf nochmals Durchfall mit dickem Blute gemischt (d. 8. T.); Murren im Bauche vor dem Essen; Kollern und Kneipen im ganzen Bauche, dann weicher Stuhl.

Schneiden im Oberbauche, wie von einer Purganz, was sich nach dem Kreuze zu zieht, früh (d. 3. T.); Schneiden auf einer kleinen Stelle der linken Oberbauchseite, früh (d. 6. T.); kneipendes Schneiden im Oberbauche, mit Gefühl, als läge etwas Hartes über dem Magen; öftere Anfälle von Leibschneiden unter dem Nabel, Nachmittags; erst Zwicken im Oberbauche, was durch Blähungsabgang erleichtert wird, dann eiliger Stuhlgang, es gingen aber blos Blähungen ab (n. 4 St.); Hitzegefühl in den Bauchdecken, mit Brennen im After und Empfindlichkeit im Mastdarme, nach dem Stuhle.

Nachmittags Schmerz im Unterbauche mit Drängen nach dem Mastdarme, dem bald weicher Stuhl folgte, welcher mit weißem Schleime umgeben war, nach einer Stunde wiederholte sich dieß; drückendes Gefühl vorn im Unterbauche, beim Monatlichen; bei jeder, selbst kleinen Bewegung, bei Tag und Nacht, ein feiner Ziehschmerz im Unterleibe, als ob sich da etwas loslöste (n. 2 T.); Krämpfe im Unterleibe, mit heftigem Pressen auf den Mastdarm und nach den Geburtstheilen, bei verdrießlicher Niedergeschlagenheit (n. 9 T.); Vollheit des Unterleibes nach dem Essen; sehr angespannter Unterleib (n. 20 T.); Härte des Unterleibes, er ist bei Berührung schmerzhaft, und dabei widriger Drang nach dem Mastdarme zu.

Plötzlich schreckhaftes Schneiden im Unterbauche, ½ Stunde lang, so daß sie gebückt sitzen mußte; früh nach dem Erwachen im Bette schneidender Schmerz im Unterbauche, mit Stuhldrang, es gingen aber nur starke Blähungen ab, wonach der Schmerz aufhörte (d. 6. T.); nach dem Frühstücke Schneiden

im Bauche, mit häufigem Blähungsabgange, hierauf erst vergeblicher Stuhldrang, dann weicher Stuhl mit Aufhören des Schmerzes; fast den ganzen Tag Schneiden im ganzen Bauche (d. 5. u. 10. T.); Wühlen im ganzen Bauche und Gefühl, als sollte Durchfall kommen; Schwächegefühl im Unterleibe (n. 12 St.); Gefühl von Lockerheit und Umgraben im Bauche, als wenn die Gedärme keinen Halt hätten; beim Erwachen in der Nacht hat er ein Ziehen und Reißen im Unterleibe, wobei er jedoch bald einschlief; Reißen im Unterleibe, Abends ½10 Uhr, bis er einschlief; Reißen im Unterleibe, den ganzen Vormittag (d. 2. T.); Zwicken und Reißen im Unterleibe, welches auch nach gehörigem Stuhlgange fortdauert; krampfhaftes Ziehen und Reißen im Unterleibe, von unten nach oben sich erstreckend, bis gegen die rechte Brustseite, wo er ein krampfhaftes zusammenschnürendes Greifen spürte, mit etwas Athembeengung, dieß dauerte fünf Stunden lang, auf Kirschenessen wurde es leichter, Abends 5 bis 6 Uhr; Abends ½6 Uhr bekam er wieder Krämpfe im Unterleibe, wie den Tag vorher, jedoch schwächer; Krämpfe im Unterleibe, mit heftigem Pressen auf den Mastdarm und nach den Geburtstheilen, bei verdrießlicher Niedergeschlagenheit (n. 9 T.).

Zusammenziehender Schmerz in der Nabelgegend (n. 17 T.); starkes Zwicken um den Nabel bis gegen den Magen, was durch Blähungsabgang vergeht, nach Tische (d. 25. T.); Zwicken und Schneiden unter dem Nabel, mit Schauder über dem Rücken, hinterher Hitze im Kopfe und Stuhldrang, Mittags 1 Uhr; Kneipen um den Nabel und Drängen gegen das Kreuz, dann plötzlich Stuhldrang und sehr weicher Stuhl mit gelbem Schleime und einem Stücke Bandwurm von 9 Zoll Länge, worauf der Stuhldrang noch lange anhält.

Stechen im Mittelfleische; öfteres Stechen in der linken Lendengegend; spitziges Stechen in der linken Weiche, öfters; ein Stich im rechten Schooße, dann Zerschlagenheitsschmerz daselbst, ärger beim Daraufdrücken.

Der Unterbauch ist etwas aufgebläht, wobei Blähungen mit Erleichterung abgehen, Nachmittags (d. 2. T.); starke Aufblähung des Bauches bis in den Hals, daß es ihr den Athem benahm, mit Angst, Nachmittags bis Abends (d. 11. T.); Anhäufung von Blähungen im Bauche; beständiges Herumgehen im Oberbauche; Herumkollern im Leibe mit Drängen gegen das Kreuz zu; die Blähungen gehen immer ganz unten im Unterleibe herum (n. 10 T.); Gähren im Unterleibe; die gewohnten Blähungen gehen nicht ab und treiben den Unterleib hier und da auf (n. 11 T.); öfterer Blähungsabgang; unaufhörliche Blähungserzeugung.

Beständiges Drängen auf den Mastdarm, es geht aber nichts ab, es ist, als wenn der Stuhl immer wieder zurückginge, dabei Schauder (d. 2. T.); Drang zum Stuhle, es gingen aber nur einige Blähungen ab, die wie Feuer brannten (d. 2. T.); öfteres Drängen zum Stuhle, es geht aber wenig Dünnes und Schlüpfriges ab (n. 17 T.); gegen Mittag entsetzlicher Drang zum Stuhle, der flüssig war (d. 5. T.); heftiger, unaufhaltsamer Stuhldrang, es geht unter starkem Nöthigen ein wenig weicher, dann dünner Stuhl in kleinen Portionen ab, unter Schaudern und Leibschmerz.

Der Stuhlgang bleibt aus, 24, 48 Stunden; der Stuhlgang bleibt 64 Stunden aus und erfolgt dann leicht, aber mit Stechen, wie von Nadeln im Mastdarme; der Stuhlgang bleibt aus (d. 2., 3., 4., 5., 6., 7., 12., 16., 18. Tag, bei verschiedenen Versuchspersonen).

Harter, schwer abgehender Stuhl (d. 1. T.); harter Stuhl und hinterdrein Schründen im After (d. 2. T.); harter, knotiger, unter Schmerzen im Mastdarme abgehender Stuhl (d. 3. T.); sehr fester, knotiger Stuhl, dem weicherer, mit gelbem Schleime umzogener nachfolgt (d. 4. T.); wenig knotiger Stuhl, wie Schafmist (d. 5. T.); zweimaliger Stuhlgang, fester als gewöhnlich, das erste Mal mußte er mehr drücken, als sonst; sie muß eilig zum Stuhle, der bröcklicht und wie verbrannt war, mit Stichschmerz im Mastdarme und hinterher Brennen im After (d. 8. T.); fester, knotiger, mit dickem Schleime umzogener Stuhl (d. 9. T.); der feste Stuhl ist mit Blutstreifen umzogen (n. 25 T.).

Stuhlgang, viele Tage über, erst in harten Brocken, und einige Zeit darauf weicher oder dünner Stuhl; an einem Tage viermal Stuhlgang binnen einer Stunde, das erste Mal mehr fest, die übrigen Male durchfallartig, dabei Wehthun des Afters und schneidender Leibschmerz, welcher auch bis zum nächsten Stuhle anhält; weicher Stuhl (nachdem er denselben Tag schon gehörige Oeffnung gehabt hatte), unter Schaudern am ganzen Körper und hinterher Brennen im After und Empfindlichkeit im Mastdarme; ungeachtet es sie eilig zu Stuhle treibt, muß sie doch stark drücken, ehe sie etwas weichen Koth los wird, worauf kurzer Schauder eintrat; früh große Aengstlichkeit und Schwindel, darauf Leibschneiden und weicher Stuhl (n. 9 T.); Stuhlgang etwas consistenter als sonst.

Flüssiger Stuhl, der mit Gewalt von ihr spritzte, hinterher Zwang und Brennen im After und fortwährender Stuhldrang, worauf nochmals eine kleine Portion dünner Stuhl abging (d. 2. T.); bald nach einander dreimal durchfälliger Stuhl, mit Schneiden im ganzen Bauche (d. 7. T.); mehrmaliger Durchfallstuhl, wobei Schleim und Blut abging, mit Zwang im After (d. 25. T.); mit dem weichen Stuhle ging ein Stück Bandwurm 1 Zoll lang ab (die Versuchsperson hatte vorher nie dergleichen an sich beobachtet (n. 6 T.); weicher Stuhl und

hinterher Zwang und Brennen im After. — Disposition zu Durchfällen.

Nach dem Stuhle, dessen erster Theil fest, der letztere weich war, Brennen im After und heftiges Stechen äußerlich in beiden Seiten des Bauches, zugleich mit schmerzhaftem Zusammenziehen im Magen bis in den Rücken; nach dem weichen Stuhle Schründen im Mastdarme; nach dem erfolgten Stuhlgange behält sie eine Art Nöthigen; nach dem weichen Stuhlgange lautes Kollern oder Gluckern im Bauche bei jedem Athemzuge (n. 20 St.); nach dem Stuhlgange Uebelkeit und das Wasser läuft ihr im Munde zusammen (n. 40 St.); nach erfolgtem Stuhlgange ein arger Schmerz im Unterleibe, bei jeder Bewegung (n. 13 T.); nach erfolgtem Stuhlgange Brennen im After.

Stechen im Mastdarme (n. einig. St.); Brennen tief im Mastdarme; Vorfall des Mastdarmes, bei dem Durchfalle.

Drang zum Uriniren, bei Tage (d. 4. T.); in der Nacht erwacht er vom Drange zum Harnen, diesen Drang unterdrückte er aber und schlief wieder ein (d. 2. T.); es drängt sie zum Urin, sie ließ aber nur wenig unter einigem Brennen in der Harnröhre (d. 2. T.).

Oefteres Harnen den Tag über und jedesmal in geringer Menge; sie mußte Nachts fünfmal zum Harnen aufstehen, und sie ließ nur wenig Urin; der Urin geht selten und in geringer Menge ab; öfteres Harnen mit Brennen in der Harnröhre; Urin fast undurchsichtig, wie mit Hefen gemischt, und eine Wolke absetzend.

Ungeheures Jücken um die Schamtheile und an dem Hodensacke bis nach dem After hin, Abends und Nachts; starker Schweiß des Hodensacks und eine Pollution (d. 1. T.); Stechen im Schamberge, einige Stiche gegen Abend; Jücken am Hodensacke und am untern Theile der Ruthe; er mußte sich viel reiben, wodurch es gelinder wurde. — Jücken an der Eichel des Abends beim Schlafengehen.

Erektion Morgens und Neigung zum Beischlafe; früh im Bette Erektion (d. 5. T.); früh im Bette Erektion mit brennendem Schmerze in der Ruthe (n. 7 T.); Erektion des Morgens ohne Geilheit oder wollüstige Gedanken, blos den dritten Tag Neigung zum Beischlafe.

Das Monatliche um 4 Tage verspätet, mit heftigen Kreuzschmerzen und von etwas kürzerer Dauer als sonst; das Monatliche 11 Tage zu spät; erst wässrig, dann mehr gefärbt, mit Drängen in den Schößen und häufigem Gähnen.

Fünf Tage vor dem Monatlichen etwas Blutabgang; den Tag vor Eintritt des Monatlichen ist sie sehr aufgeregt (n. 14 T.).

Das Monatliche 2 Tage zu früh, 2 Tage länger dauernd und etwas stärker als gewöhnlich; das Monatliche erscheint wieder bei einer Frau von 50 Jahren, bei der es seit 7 Monaten ausgeblieben war, mit etwas Kreuzschmerz; das Monatliche geht in schwarzen Stücken ab, mehr im Sitzen als im Gehen; das Monatliche stärker als gewöhnlich, doch ohne Schmerzen und 5 Tage zu früh; das Monatliche geht die ersten drei Tage sparsam, den vierten und fünften stark und anhaltend; die ersten zwei Tage beim Flusse des Monatlichen ist sie erstaunlich matt bis zur Ohnmacht, die Beine sind ihr wie abgeschlagen und sie kann Abends nur spät einschlafen (n. 15 T.); beim Monatlichen, was stärker und länger als sonst floß, Schmerz im Kreuze und in den Oberschenkeln, letzterer ist am ärgsten im Sitzen, ersterer im Gehen; beim Monatlichen beständiges Gähnen.

Auf Unterleibskrämpfe erfolgt Abgang von Weißfluß; viel Weißfluß, besonders bei Bewegung des Körpers (n. 9 T.); dicker Weißfluß, und gleich darauf etwas Blutabgang, 14 Tage vor der gewöhnlichen Zeit und drei Tage vor dem Vollmonde (n. 9 T.); Weißfluß geht nach erfolgtem Stuhlgange ab (n. 12 T.); früh nach dem Urinlassen etwas Weißfluß (n. 27 T.); starker Weißfluß fast unausgesetzt 8 Tage lang (n. 23 T.); wässeriger Weißfluß; Mutterkrämpfe; Gebärmutterkrebs.

Kitzeln in der Nase, mit Thränen der Augen (d. 8. T.); Kitzeln in der Nase, mit Niesen und Schnupfengefühl (n. 17 T.); oftmaliges Niesen, wobei Wasser aus der Nase läuft (d. 2., 3. T.).

Drückendes Gefühl in der Nase, als wäre sie verstopft (d. 8. T.); Verstopfung der Nase, sie muß laut schnieben (d. 2. T.); die Nase Abends verstopft.

Gefühl, als sollte sie einen Schnupfen bekommen, mit vermehrter Schleimabsonderung in der Nase; Schnupfen mit Verstopfung der Nase und schnupfiger Sprache; heftiger Schnupfen mit Heiserkeit und Verstopfungsgefühl in der Nase, aus der häufig Wasser läuft, mehre Tage lang (n. 23 T.); Schnupfen mit Geruchs- und Geschmacksverminderung und gelbem Nasenschleime (n. 8 T.); heftiger Fließschnupfen (n. 22 T.).

Sie muß bei dem Schnupfen Abends im Bette lange aufsitzen, kann nicht einschlafen, und dann muß sie den Mund offen lassen, um Luft zu bekommen; Ausfluß widrig riechenden eiterartigen, gelben Schleims aus der Nase (n. 5 T.); Nasengeschwür; beim Schnauben kommt Blut aus der Nase (d. 5. T.).

Rauh und trocken im Kehlkopfe; Hitze und Trockenheit in der Kehle (d. 4. T.). — Täglich früh nach dem Aufstehen Heiserkeit (n. 15 T.); Heiserkeit mit Wundheitsgefühl in der Kehle und der Brust (n. 10 T.); sie wird plötzlich sehr heiser, mit trocknem Husten und Drücken auf der Brust, beim Husten heftiger Wundheitsschmerz in der Brust, weshalb sie sich fürchtet zu husten, obschon ihr darauf leichter wird. Nur nach

langem Husten geht etwas Schleim los (n. 12 T., bei rauher Witterung).

Husten mit etwas Auswurf (n. 15 T.); **trockner Husten, mehrentheils nur Abends und Nachts** (n. 10 T.); Nachts erwacht sie öfters vor dem trocknen Husten, wozu sie sich aufrichten muß (n. 11 T.); **beim Husten Geschwürschmerz in der Brust**, Abends und Nachts.

In freier Luft ist ihr schlimmer auf der Brust, jedes Einathmen reizt zum Husten (n. 12 T.); beim Bergsteigen Athemmangel, sie muß oft stehen bleiben, um Luft zu schöpfen (n. 20 T.); beim Gehen im Freien Gefühl von Blutandrang nach der Brust (n. 19 T.); Beengung des Athems mehr nach Tische als Vormittags (d. 2. T.); **Zusammenziehen der Brust, Beengung des Athems** und Stechen in die rechte Brustseite bei der Warze, wie mit einem stumpfen Instrumente nach dem Nachtessen (d. 2. T.); Spannschmerz des Brustkastens, am empfindlichsten beim Tiefathmen einige Tage hindurch mit Beengung des Athems; beim Mittagsessen plötzlich eine Schwere auf der Brust, daß es ihr den Athem versetzte, mit Uebelkeit im Magen und Wasserzusammenlaufen im Munde, dabei stieg ihr Hitze in's Gesicht; sie mußte in's Freie und es dünkte sie, daß Aufstoßen oder Erbrechen sie erleichtern würde; unter der Zunge hatte sie Gefühl von krampfhaftem Hinaufdrücken, wie mit einem Finger, sie mußte sich die Kleider aufmachen. Der Anfall endete mit einem Frostschütteln und dauerte ¼ Stunde (d. 6. T.).

Etliche stumpfe Stiche unter der rechten Brust, ohne Bezug auf das Athmen (n. 6 T.); tief in der rechten Brust Gefühl, als ob da ein spitziger Körper steckte, ohne Bezug auf das Athmen (n. 3 St.); Stechen tief in der linken Brustseite, ohne Bezug auf das Athmen (d. 1. u. 12. T.); **starkes Brennen und Klopfen in der ganzen Brust**, bald hier, bald da; feines Stechen oben an der linken Brust (d. 2. T.); Stechen, inneres, in die linke Brustseite, durch Daraufdrücken wundartiger Schmerz.

Herzstiche, die ihr den Athem versetzten (n. 12 T.); **Beklommenheit des Herzens** (sogleich); **Herzklopfen** (n. 8 Min.); Herzklopfen im Sitzen, 3 Tage lang (n. 12 T.); Herzklopfen im Sitzen und beim Aufstehen vom Sitze, bei Bewegung vergehend, Nachmittags.

Dumpf drückender Schmerz äußerlich am Schwertknorpel. — Ein kleiner **jückender Blutschwär** links an den falschen Rippen. — Heraufdrückender Schmerz vom linken Schlüsselbeine aus, wie an einem Faden, bis an einen unteren Backenzahn, in dessen Spitze es kriebelte.

Früh beim Erwachen im Liegen auf dem Rücken Schmerz wie zerprügelt in der ganzen Rückenwirbelsäule (d. 3. T.); großer **Zerschlagenheitsschmerz im Rücken**, beim Monatlichen; heftiger Zerschlagenheitsschmerz in der ganzen Wirbelsäule, Nachts (n. 28 T.); Brennen und noch mehr Stechen im ganzen Rücken, wie im Marke, ¼ Stunde lang, dann grobes Stechen zwischen den Schultern, wie mit einem Bohrer, durch Bewegung erleichtert.

Ein spitziger Stich in das rechte Darmbein, gegen das Kreuz hin (n. 3 St.); Kreuzschmerzen; Schmerz wie zerschlagen über das Kreuz und beide Hüften, welche Theile auch bei Berührung empfindlich sind, mehre Tage lang (n. 14 T.); Kreuzschmerz wie wund und zerschlagen (n. 9 T.); beim Bücken und Ausstrecken Schmerz wie zerbrochen im Kreuze (d. 5. T.); **schneidend drückender Schmerz in der Kreuzgegend**; Reißen und Brennen im Kreuze und in den Hüften, Nachmittags und Nachts (d. 4. T.); stumpfstechendes Reißen in der Kreuzgegend, was durch Ausdrücken vergeht; Abends nach dem Niederlegen ein nagender Schmerz im Kreuze und ganzen Rücken, wie im Marke, bis an den Hals, daß sie vor Schmerz nicht schlafen kann und sich beständig herumwälzen muß (n. 5 T.).

Reißen im Nacken und in der rechten Achsel, und an der äußeren Seite des Armes herab; — schmerzhaft spannendes Ziehen in der rechten Halsseite, wie in den Flechsen (d. 2. T.).

Spannendes Gefühl zwischen den Schultern und im Rücken hinunter (d. 2. T.); Reißen zwischen den Schultern; Brennen und wie zerschlagen zwischen den Schultern (d. 7. T.).

Drückender Schmerz auf dem rechten Schulterblatte, der über die Achsel weg bis gegen das Schlüsselbein ging, ärger bei Bewegung des Armes oder des Kopfes, und erleichtert durch Daraufdrücken; Reißen erst im rechten Schulterblatte, dann in der Hüfte (n. 13 T.); **heftiges Reißen in beiden Schulterblättern.**

Schmerz im Achselgelenke, so daß sie den Arm vor Schmerz nicht bis zum Gesichte bringen kann (n. 16 T.); heftiger Schmerz im linken Achselgelenke, fast wie Schwere, sie getraute sich nicht vor Schmerz den Arm zu bewegen, und doch verging der Schmerz bei Bewegung, hinterher blieb die Stelle noch lange empfindlich, auch außer der Berührung (d. 1. T.); im linken Achselgelenke ein Ziehen und Reißen, bei Bewegungen am empfindlichsten; ziehend stechende Schmerzen abwechselnd im rechten und linken Achselgelenke, beim Heben des Armes am empfindlichsten.

Drücken auf der linken Achsel (n. 7 T.); Gefühl in der linken Achsel, als stecke etwas darin wie ein Keil, so daß sie den Arm nicht bewegen zu können glaubt, doch spürte sie bei Bewegung nichts (d. 1. T.); dumpf ziehender Schmerz in der linken Achsel; dumpf stechender Schmerz in der linken Achsel; Reißen in der rechten Achsel (n. 19 T.); Reißen in der linken Achsel (n. 6 T.); beim Aufwärtsdrücken

des rechten Armes, Reißen im Schultergelenke bis an's Schulterblatt (d. 3. T.); so heftig reißender Schmerz in der rechten Achsel, und von da herab bis in die Fingerspitzen, daß sie es nicht aushalten zu können glaubt, sie kann den Arm nicht aufheben; läßt sie ihn hängen, so fühlt sie sich erleichtert (n. 14 T.); schmerzhaftes Klopfen in der rechten Achsel (n. 33 T.).

Im Stehen Spannen unter der rechten Achselgrube, im Sitzen vergehend (d. 10. T.); Spannen von der rechten Achselgrube quer nach der Brust vor (n. 12 T.).

Hüpfen oder Zucken im Biceps beider Arme, wie von etwas Lebendigem (d. 3. T.); Reißen der äußeren Fläche des rechten Armes, mit Gefühl von Eingeschlafenheit bis in die Finger, früh beim Liegen auf der linken Seite, durch Reiben vergehend (n. 5 T.); Reißen vorn in der rechten Achsel und am Arme herab bis in die hohle Hand; Brennen von den Achseln bis in die Schulterblätter und am Arme herab bis in die Finger (d. 1. T.); früh im Bette, beim Liegen auf der linken Seite Einschlafen der Arme (d. 13. T.); fast jede Nacht, besonders gegen Morgen, Einschlafen des rechten Armes, beim Liegen auf der linken Seite (n. 14 T.); Abends beim Niederlegen Einschlafen des rechten Armes, am meisten der Finger.

Zerschlagenheitsschmerz im linken Oberarme und ein Stich im Ellbogengelenke mit Gefühl, als ob das Glied aus dem Gelenke wäre, Abends nach dem Niederlegen (d. 5. T.); Reißen im Marke des rechten Oberarms, dann auch im linken (d. 13. T.); Reißen in den Muskeln des rechten Oberarms, an der äußeren Seite.

Sehr heftiges Reißen im rechten Ellbogengelenke (d. 12. T.).

Blitzartige flüchtige Risse schlängeln sich zwischen Haut und Fleisch im linken Unterarme hin und her, äußerst schmerzhaft (d. 4. u. 5. T.); Reißen auf einem fingerbreiten Streifen um den rechten Unterarm, auf der äußeren Seite in der Nähe des Handgelenkes, durch Aufdrücken vergehend, aber gleich wiederkommend; Reißen an der innern Fläche des Unterarms bis in den Daumen (d. 3. T.); Einschlafen erst des rechten, dann des linken Vorderarmes, früh nach dem Aufstehen (d. 9. T.).

Heftiges Reißen hinter dem linken Handgelenke und vorwärts nach dem Zeigefinger zu (d 2. T.); Ziehen in der rechten Hand (n. 2 T.); Reißen in der rechten Hand (d. 7. T.); heftiges Reißen im Mittelhandknochen des linken Ringfingers; Reißen und Stechen im linken Handballen, Abends im Bette (n. 9 T.).

Reißen von hinten nach vorn im rechten Daumen; Klammschmerz im linken Zeigefinger; schmerzhaftes Stechen, wie mit vielen Nadeln, in der Spitze des rechten Zeige- und Mittelfingers; Reißen im hinteren Gelenkkopfe des linken Zeigefingers, durch Daraufdrücken vergehend; zuckendes Reißen im linken Zeige- und Mittelfinger, vom mittelsten Gelenke bis in die Spitze und den Nagel; Stechen in den Fingerspitzen, wie mit Nadeln, durch Reiben vergehend; Taubheit und Gefühllosigkeit in allen Fingerspitzen, durch Reiben vergehend. Reißen im rechten Mittel- und Ringfinger.

Beide Hüften sind äußerlich bei Berührung sehr empfindlich, längere Zeit (n. 4 T.); schmerzhaftes Reißen in der rechten Hüfte, bis gegen das Knie hin (d. 4. T.); Abends nach dem Niederlegen Reißen in der rechten Hüfte, sie weiß vor Schmerz nicht, wie sie sich legen soll, doch ist ihr am besten beim Liegen auf der guten Seite (n. 15 T.); schmerzhaftes Reißen im rechten Hüftgelenke, durch Drücken und Reiben geht der Schmerz weiter nach unten, Abends im Bette (d. 19. T.); Reißen in der rechten Hüfte und bald darauf im linken Oberschenkel, besonders um das Knie, wie im Knochenmarke, Abends im Bette (n. 19 T.); heftiges, zum Schreien nöthigendes, zuckendes Reißen hinten in den Hüftgelenken, öfters absetzend, Abends im Bette (n. 5 T.); Reißen und Zerschlagenheitsschmerz in der rechten Hüfte, was durch Gehen verschlimmert wird, früh (d. 2. T.); Klopfen in der linken Hüfte; Brennen hinten auf der rechten Hüfte.

Zerschlagenheitsschmerz an den Hinterbacken für sich und beim Befühlen, Tag und Nacht (n. 33 T.); im Gehen Reißen in beiden Hinterbacken, was im Sitzen geringer wird (n. 8 T.); grobes Fippern in der rechten Hinterbacke (d. 24. T.).

Früh im Bette heftiger Schmerz in der Mitte der Oberschenkel, unmittelbar vor dem Monatlichen (n. 11 T.); Zerschlagenheitsschmerz im linken Schenkel, als sollte er abbrechen, Abends (d. 6. T.); krampfhaft klemmender Schmerz an einer kleinen Stelle der innern Seite des rechten Oberschenkels, früh (d. 3. T.); heftiger Zerschlagenheitsschmerz mitten in beiden Oberschenkeln, Abends nach dem Niederlegen, was sie lange am Einschlafen hindert (n. 25 T.); im dicken Fleische der Schenkel Schmerz wie nach Reiten; etliche spannende Risse im Fleische über der linken Kniekehle (d. 2. T.); im Schenkelbug Jücken.

Reißen bald im rechten, bald im linken Knie, im Sitzen (n. 4 T.); ein paar heftige Risse tief im rechten Knie; spitziges Stechen unter dem linken Knie.

Die Beinröhren thun sehr weh beim Gehen (n. 15 T.). — Ziehschmerz vorn am Schienbeine bis in den Unterfuß (n. 9 T.); Reißen unten im linken Unterschenkel, beim Monatlichen (n. 31 T.).

Wadenklamm die ganze Nacht, wovon ein Schmerz darin zurückbleibt, daß er Tags darauf nicht gehen kann; Spannen und Reißen in der rechten Wade; unschmerzhaftes Zucken in den Waden (n. 5 T.); Reißen aufwärts in den Waden, im Stehen; Reißen in der rechten Wade hinunter bis zur Ferse,

Abends (n. 4 T.); lähmiger Zerschlagenheitsschmerz in beiden Waden und am Fußspann, Abends im Bette, beim Monatlichen.

Reißen im äußern Knöchel des linken Fußes; Spannen im linken Fußrücken, im Sitzen, durch Bewegung vergehend (d. 7. T.); ein Riß quer über den linken Fußspann, und ein ähnlicher quer hinter den Zehen weg, im Gehen; Brennen auf dem rechten Fußrücken, als wäre ein Tropfen heißer Flüssigkeit darauf gefallen; Reißen an der innern Seite des rechten Fußspannes bis in die große Zehe; ein stumpfer Stich am äußern Rande des rechten Fußes; Einschlafen des rechten Unterschenkels und Fußes, was durch Bewegung vergeht; im Sitzen Zittern der Füße, was bei Bewegung vergeht (n. 6 T.).

Schneiden in den Fersen (n. 5 T.); Fippern oder Zucken in der rechten Ferse (d. 3. T.); Abends Brennen der Fußsolen (d. 7. T.); ein Riß in der rechten Fußsole; Abends nach dem Niederlegen heftiges Reißen in der rechten Fußsole, daß sie schreien möchte, dann Reißen über dem rechten Knie, und endlich auch in der rechten Hüfte, fast die ganze Nacht anhaltend.

Ein schmerzhafter Riß in der rechten großen Zehe; im Gehen Reißen in der linken großen Zehe, was dann auch im Sitzen fortdauert (n. 25 T.); heftiges schmerzhaftes Reißen in der rechten großen Zehe, Abends im Bette (d. 4. T.); ein spitziger Stich im Ballen der linken großen Zehe; gelindes Reißen in der kleinen Zehe des rechten Fußes; früh nach dem Aufstehen im Gehen Schmerz und Gefühl, als wenn etwas die rechte Mittelzehe und gleich darauf auch den rechten Daumen einwärts zöge (n. 4 T.); Ziehen und Kriebeln, wie Ameisenlaufen, in den Zehen des rechten Fußes, mit Hitzegefühl daran (n. 3 T.).

Anwendung. Die salzsaure Bittererde ist ein nicht minder wichtiges Heilmittel, als das vorhergehende Präparat. Auch sie verdient von den Aerzten mehr berücksichtigt und häufiger angewandt zu werden, da sie sich durch ihre energisch und tief eingreifende Wirkung ebenso als durch die Nachhaltigkeit derselben auszeichnet und hinsichtlich ihrer Eindringlichkeit selbst noch über der Magnesia carbonica steht. Im Allgemeinen zeigt die salzsaure Bittererde in ihren Wirkungen eine große Analogie mit der kohlensauren, und die Verschiedenheit von der letztern ist blos von ihrer Verbindung mit der Salzsäure abhängig. In Bezug auf ihre Heileigenschaften bemerken wir, daß ihr Gebrauch in einigen bedeutenden Krankheiten von ersprießlichen Folgen gewesen ist, und am vortheilhaftesten hat man sie namentlich bei Lepra, chronischem Unterleibsleiden, chronischer Magenentzündung, Gebärmutterskirrhus, gegen Ozaena, bei schwierigem, langsamem Zahnen gefunden. — Außerdem dürften wir die salzsaure Magnesia auch in vielen anderen Krankheiten mit Nutzen anwenden, so namentlich bei hysterischen und hypochondrischen Leiden, Krampfanfällen, Drüsenleiden, Scropheln, Blutschwären, arthritischen und impetiginösen Affektionen, gegen Alpdrükken, verschiedene Kopfleiden, bei Augenentzündung mit heftigem Brennen der Augen, Taubheit, Nasengeschwulst, Gesichtsausschlägen, blasigen Ausschlägen an den Lippen, Skorbut des Zahnfleisches, verschiedenen Magen- und Leberaffektionen, chronischer Hepatitis, hysterischen Unterleibskrämpfen, Hartleibigkeit, so wie bei langwieriger Neigung zu Durchfall, gegen Bandwurm und Spulwürmer, bei Menorrhagie und Dysmenorrhöe, Mutterkrämpfen, gegen Weißfluß, chronischen Schnupfen, trocknen Nachthusten mit Brennen und Wundheitsschmerz in der Brust, nächtlichen Krampfhusten, bei nervösem Herzklopfen, Halsdrüsengeschwülsten, Fußschweißen u. dgl. m.

Was die Gabe anlangt, so dürfte ein Dezilliontel hinreichen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf etwa 7 Wochen.

Als Antidotum hat man Camphora in Vorschlag gebracht.

Magnesia sulfurica s. **vitriolata,** Sal amarum, Sal catharticum amarum s. anglicum s. ebshamense, Sal saidschützense s. sedlitzense, Sulfas magnesiae s. magnesicus, Magnium oxydatum sulfuricum, schwefelsaure Magnesia, schwefelsaure Talk- oder Bittererde, Bittersalz, englisches Ebshamer, Saidschützer oder Sedlitzer Salz, schwefelsaures Magniumoxyd, ein von Neh. Grew zuerst 1695 aus dem natürlichen Bitterwasser zu Epsom oder Ebsham dargestelltes Mittelsalz, eine Verbindung der Schwefelsäure mit Magnesia, die in den natürlichen Bitterwässern häufig vorkommt. Künstlich erhält man dieses Salz durch unmittelbare Verbindung der reinen Bittersalzerde mit Schwefelsäure, durch Auflösung der kohlensauren Magnesia in verdünnter Schwefelsäure, fabrikmäßig durch Abdünsten der Bitterwässer, oder durch Rösten kalkiger Fossilien. Langsam krystallisirt bildet es große vier- und sechsseitige Prismen mit glatten Seitenflächen und zweiflächiger Zuschärfung oder vierseitig pyramidalischer Zuspitzung. Im Handel findet es sich immer in zarten Spießchen. Es sieht weiß und glänzend aus, hat einen sehr bittern, kühlenden Geschmack und ein spez. Gewicht = 1,66. Das englische Purgirsalz enthält stets etwas salzsaure Magnesia. Manchmal finden sich im Bittersalz auch Glaubersalz, Spuren von Eisen u. dgl. — Die krystallisirte schwefelsaure Magnesia ist an der

Luft ziemlich beständig und zeigt eine nur geringe Neigung zum Verwittern, löst sich in gleichen Theilen kalten und im dritten Theile kochenden Wassers, nicht aber im Alkohol auf, und giebt im gelösten Zustande, mit kohlensäuerlichem Kali oder Natron vermischt, einen reichlichen weißen Niederschlag. Bei gelinder Hitze schmilzt es, wobei es sein Krystallisationswasser verliert. Es besteht nach **Kirwan** aus: 17,00 Magnesia, 29,35 Schwefelsäure und 53,65 Wasser; nach **Berzelius** aus: 19,54 Magnesia, 37,92 Schwefelsäure und 42,54 Wasser. Durch reine und kohlensaure Alkalien, Borax, bernsteinsaures Ammonium, salpetersaures Kali, Natron, Kalk, Baryt, Quecksilber und Blei wird es zersetzt.

Die schwefelsaure Magnesia zeichnet sich besonders durch die Milde und Sicherheit ihrer abführenden Wirkung vor allen anderen Salzen aus, weshalb man es auch in entzündlichen Krankheiten als das vorzüglichste Salz schätzt. Starke Gaben machen zuweilen Erbrechen. Man benutzt es als gelind antiphlogistisches und laxirendes Mittel bei entzündlichen Fiebern, gegen gastrische Unreinigkeiten, Darmverstopfung, eingeklemmte Brüche, und bei Bleikolik, im letzten Falle nicht blos als abführendes, sondern zugleich als chemisch zersetzendes Mittel. Uebrigens ist es einer der wirksamsten Bestandtheile der Bitterwässer.

Auch in die Materia medica der **Homöopathie** ist dieses Salz eingeführt worden. **Nenning** ist derjenige, der eine nähere Prüfung dieses Mittels angestellt und die Resultate davon in den **Annalen** (IV, 4) niedergelegt hat.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Außerordentliche Mattigkeit, sie torkelt beim Gehen, dabei weder Hitze noch Durst; Zerschlagenheitsgefühl im ganzen Körper, als stehe ihr eine Krankheit bevor (d. 1. Vormittag); nach Erwachen im ganzen Körper wie zerschlagen, daß sie glaubte, sie könnte das Bett nicht verlassen, besonders im Rücken und an den Armen, nach dem Aufstehen nach und nach vergehend, doch thun ihr die Arme den ganzen Tag noch weh (d. 2. T.); **Zittern im ganzen Körper und matt in den Füßen.**

Im Liegen ist ihm noch am besten, die andern Stellungen meist lästig (d. 22. T.); **in freier Luft scheint ihr besser zu sein.**

Jücken einer alten Flechte hinter dem rechten Ohre (d. 2. T.); **eine kleine rothe Flechte** am rechten Oberarme, und eine am Unterarme, sehr jückend, seit 8 Tagen (d. 13. T.); es fahren hier und da im ganzen Körper **kleine Knötchen auf, die heftig jücken; jückende harte Knötchen wie nach Brennnesseln,** die nach Kratzen brennen und nach 24 Stunden vergehen, Nachmittags.

Frost den ganzen Tag hindurch, und Durst Nachmittags nach einer neuen Gabe; Abends besonders frostig, was beim Niederlegen vergeht, ohne Hitze und ohne Durst, zwei Tage nach einander, beim Erwachen früh Schweiß mit Durst; Frost früh nach dem Erwachen mit Durst (d. 5. T.); frostig in freier Luft, ohne Durst, im Zimmer weniger (d. 8. T.); Abends etwas Frost, im Bette vergehend, ohne Frühschweiß; Abends Frost, der nach Niederlegen vergeht, gegen Morgen etwas Schweiß; Frost die ganze Nacht hindurch bis früh 10 Uhr, von 9 Uhr an nach und nach geringer, und Vormittags mit Durst, Mittags mußte sich die Person niederlegen, und bekam Nachmittag 3 Uhr Schweiß, worauf der Paroxysmus beendigt war.

Öfters Frostschauder über den Rücken hinauf, Abends (d. 23. T.); Frostschauder früh im Bette, welcher nach Aufstehen und Umhergehen wieder vergeht (d. 3. u. 4. T.); Schauder immer mit Wässern der Augen, Schnupfen und Schwere des Kopfes; **während der heftigen Kopfschmerzen Frostschütteln über und über;** Frostschütteln Abends 9 Uhr, welches nach Niederlegen vergeht, nach dem Froste Durst ohne Hitze.

Frost mit Schütteln von 7½ Uhr Abends an, konnte sich auch im Bette vor einer Stunde nicht erwärmen, besonders die Füße, dann vermehrte Wärme, und gegen Morgen Schweiß, Alles ohne Durst; Frost und Hitze wechselsweise des Nachts, die folgende Nacht nur Frost.

Es steigt ihr öfters flüchtige Hitze im Kopfe auf, scheinbar aus der Brust, mit Schweiß am Oberkörper, später wieder frostig, und so abwechselnd bis Abends; wenn er sich im Bette aufrichtet, alle paar Minuten Hitze, Schwindel und Schweiß auf der Stirne mit Röthe im Gesichte; Hitze im ganzen Körper ohne Durst, stundenlang, Nachmittags; trotz des Gefühls von Hitze den ganzen Tag kalte Füße; bald Hitze, bald Schaudern, bald roth, bald bleich im Gesichte (d. 12. T.); **Hitze im Kopfe mit Kälte am übrigen Körper,** welche Nachmittags sich mindert.

Nach Mitternacht öfteres Erwachen mit Schweiß ohne Durst; nach Mitternacht Schweiß und Durst und doch dabei frostig; Schweiß früh ohne Durst und ohne vorangehende Hitze, mehre Morgen (n. 11 T.); Schweiß früh nach dem Erwachen (d. 4. T.).

Die Arznei wirkt spät, dann stark, setzt aus und wirkt mit erneuerter Kraft.

II. Besondere. Unüberwindliche Schläfrigkeit gegen Abend, der sie nicht widerstehen konnte, auch früh schlief sie dann länger als gewöhnlich (d. 1. T.); die ganze Nacht Klage über heftigen Schmerz im Bauche, daher gänzliche Schlaflosigkeit, früh kaum aufgestanden, sank sie schon wieder in das Bett hin, und schien untröstlich. Nach dreimaligem Riechen an Kampherspiritus erfolgten bald nach einander drei weiche Stühle und alle drohenden Symptome verschwanden, so wie Appetit und

ehemalige rothe Gesichtsfarbe sich wieder einstellten.

Unruhiger geringer Schlaf und erst gegen Morgen Ruhe (d. 12. T.); Nachts öfters Aufschrecken, ohne darüber vollkommen zu erwachen; kann nicht einschlafen Nachts wegen heftiger Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Abgeschlagenheit in den Füßen, und besonders wegen Reißen im Kreuze, das ihr das Liegen auf dem Rücken nicht erlaubte.

Abends nach dem Niederlegen Zerschlagenheitsgefühl, das sie nicht einschlafen läßt, dann leiser Schlaf gegen Morgen; Abends kann sie lange nicht einschlafen, erwacht dann öfters und schläft früh gut.

Sehr traumvolle Nächte, Traum von verschiedenen landwirthschaftlichen Verrichtungen, Hochzeiten ꝛc.; Traum, daß ihre entfernt wohnende Schwester sie besuchte, was ihr große Freude verursachte; Träume lustigen Inhaltes; Traum, daß sie bei Tanzmusik und Gastmahl gewesen sei (d. 6. Nacht); Traum von Hochzeiten, bei welchen sie beschäftigt war (d. 5. Nacht); wollüstige Träume, die ihm des Inhalts wegen sehr erinnerlich bleiben (n. 11 u. 15 T.).

Traum, daß ihr ihre verstorbene Mutter erschiene; Traum, daß er mit seinem Vater eine gewisse Reise nicht mitmachen dürfte; Traum von gehabtem Verdruß, der bald in Raserei ausgeartet wäre; bei gutem Schlaf mehre verwirrte Träume; Traum, daß ihre Tochter gekommen sei, über die sie sich sehr ärgerte; ängstigender Traum, daß sie von Soldaten verfolgt und geschossen wurde, worüber sie schreckhaft erwachte, nach dem Wiedereinschlafen träumte sie, daß sie in's Wasser fiel, und schreckte wieder auf; Traum, daß sie sich fürchtete, weil es in der Stube herumfuhr, und sie glaubte, es gehe nicht richtig zu, wollte in die Kammer gehen, worüber sie vom Schweiße triefend erwachte; Traum, daß zwei unbekannte Menschen in den Fluß sprangen; Traum, daß ihm der sehr weit entfernte Vater starb; Traum, daß sie in's Theater gehen sollte, aber mit dem Anziehen nicht fertig werden konnte, worüber erzürnt sie erwachte; Traum, daß es im Nachbarshause brannte und das Feuer nicht zu löschen war; Traum von Pferden, die ihn schlagen wollten, und anderen gefährlichen Inhalts; Traum, daß ihn Pferde verwundeten, auch daß er sich in einem großen Walde verirrte (d. 17. T.); Traum von Raufereien in seines Vaters Behausung; Traum, daß er auf dem Kirchhofe ein todtes Kind fand, das ihn mit Grauen erfüllte; Traum, daß sie gelbe Mäuse sah, was ihr großen Ekel verursachte.

Es ist ihr so **wehmüthig, weinerlich**, sie glaubt etwas befürchten zu müssen; bang, weinerlich, sehr trübe gestimmt, sie glaubt, es begegne ihr ein Unglück (d. 2. u. 3. T.), besonders früh; verdrossen, sie wünschte gar nicht reden zu müssen, Nachmittags; träge, matt, schläfrig und zu aller ernsten Arbeit unfähig; früh beim Erwachen Angst wie von bösem Bewußtsein (d. 13. T.); Mattigkeit in den Füßen, krankhaftes Gefühl im ganzen Körper, Hinfälligkeit, sie ist fast außer sich vor Angst, denn sie glaubt sterben zu müssen, dabei erdfahle Gesichtsfarbe.

Uebelnehmend, verdrießlich, gleich in Zorn aufwallend (d. 11. T.); **sehr aufgeregt, empfindlich**, durch nichts zufrieden zu stellen.

Heiterer Laune, zufrieden mit sich und Anderen (d. 2., 3., 4. T.); sie ist sehr heiter und froher Laune, als sie lange nicht in dem Grade war, wie etwas berauscht.

Schwindel zum Vorwärtsfallen bei und nach dem Mittagsessen, sie konnte nicht allein gehen, sondern man mußte sie stützen, ½ Stunde lang; schwindlicht und eingenommen im Kopfe, sogleich nach einer neuen Gabe, in freier Luft erleichtert; **Schwindel und Schwere im Kopfe**, gleich nach dem Mittagsessen (d. 9. T.); früh schwindlich, und die Augen wollten ihr im Kopfe zufallen, ohne Schläfrigkeit.

Es ist ihr so dumm im Kopfe, als wenn sie den Verstand verlieren sollte, nach einer zweiten Gabe; es kommt ihr vor, als wenn sie nicht recht wohl bei Sinnen wäre. Sie sieht beim Spinnen immer fremde Personen um sich, ob sie gleich weiß, daß dieß Täuschung sei (d. 2., 3. und 4. T.).

Schwere und Düsterheitsgefühl früh beim Erwachen, welches nach Aufstehen vergeht; Kopfweh, Eingenommenheit wie zusammengebunden, mit Hitze, öfters auch mit Schweiß; der Kopf so dumm, wie gebunden oder eingeschraubt, schon früh.

Stumpf-drückender Kopfschmerz, Nachmittags bis gegen Abend (d. 3. T.); ein lang vorher bestandenes Schweregefühl im Kopfe vergeht und sie fühlt sich sehr leicht und munterer; der Kopf wie eingeschraubt bei Bewegung desselben früh im Bette (d. 12. T.); kleine sehr spitzige Stiche im Kopfe, bald hier, bald da (d. 11. Vormittag); etliche schmerzhafte Risse von der linken Unterkiefergegend in den Kopf hinauf (d. 1. Nachmittag); bei jedem Tritte ein schmerzhaftes Kollern im Kopfe, eine halbe Stunde lang, nach dem Mittagsessen; öfteres Klopfen oder Hämmern wie eine Uhr, erst in der Stirn, dann im ganzen Kopfe, Nachmittags und Abends.

Schmerz wie Stechen mit Messern im Kopfe, schon früh um 1 Uhr, Nachmittags heftiger, so daß sie sich legen mußte, der Schmerz in Schläfen, Stirn und Genick dauert bis 12 Uhr Nachts in größter Heftigkeit und mindert sich dann bis früh (d. 1. T.).

Wie er sich bewegt, bewegt sich auch das Gehirn; bei Bewegung des Kopfes ist ihr, als wenn das Gehirn locker wäre (d. 12. T.).

Drückender Schmerz im Hinterhaupte, früh, der in freier Luft vergeht; vor drückendem Schmerze im Hinterhaupte von beiden Seiten muß er sich legen; durch Tragen einer etwas schweren Last auf der Schulter Erneuerung des Kopfschmerzes im Hinterhaupte (d. 21. T.);

große Empfindlichkeit am Hinterhaupte, und beim Bücken Gefühl in der Stirne, als sollte etwas vorfallen, im Liegen der Schmerz ärger, auch darf er nicht husten wegen Erschütterung.

Hitze im Scheitel, und Schmerz, als ob sie bei den Haaren gezogen würde; Bohren im Scheitel rechts bei nachfolgender Dummlichkeit, Vormittags; öfteres schmerzhaftes Reißen oben im Scheitel, daß sie mit der Hand darnach griff.

Drückender Kopfschmerz auf beiden Seiten nach rückwärts (d. 8. T.); stumpfes Stechen in der rechten Kopfseite (d. 1. T.); bei Drehung des Kopfes nach der rechten Seite ein stumpfer Stich in der rechten Kopfseite (d. 11. T.), früh nach dem Aufstehen; Picken oder Klopfen in der rechten Kopfseite bei Gehen im Freien, im Zimmer vergehend (d. 8. T.); bohrender Schmerz in der linken Kopfseite mit innerem Hitzegefühle, den ganzen Nachmittag; zusammendrückender Kopfschmerz von beiden Seiten mit Hitze im Kopfe und Röthe des Gesichts.

Feines Stechen in beiden Schläfen, abwechselnd und oft, Vormittags; heftiges Stechen in beiden Schläfen, zwei Stunden lang (d. 23. T.); Reißen in der linken Schläfe öfters erneuert (d. 1. T.); Reißen in der linken Schläfe, Nachmittags beim Spinnen, öfters.

Eingenommenheitsschmerz in der Stirne, und wie voll und dick (d. 1. T.); früh beim Aufrichten nach Bücken Gefühl in der Stirne, als wenn etwas Schweres vordrängte, ein heftiger Blutandrang; Hitze und Brennen in der Stirne, Nachmittags bis Abends (d. 6. T.); Schweregefühl in der Stirne mit Hitze im Kopfe, und Gefühl, als wollte es aus der Stirne heraus beim Aufrichten, nach Bücken; Zerschlagenheitsschmerz in der Stirne den ganzen Vormittag; Reißen in der rechten Stirnbeingegend, die auch äußerlich bei Berührung schmerzt, Nachmittags von 2 bis 4 Uhr (d. 3. T.); Reißen in der Stirne, dann im ganzen Kopfe, welches in der freien Luft sich bessert; Drücken und Reißen in der Stirne, Abends 6 Uhr.

Drückender Schmerz, als wenn eine harte Kugel auf dem obern Augenhöhlrande läge (d. 22. und 23. T.); schmerzhaftes Hineinbohren über dem linken Auge, Abends im Bette eine Stunde lang, dann Dummlichkeit im ganzen Kopfe; öfteres Stechen wie mit einer Ahle über dem linken Augenrande.

Die Augen brennen den ganzen Tag, ohne entzündet zu sein; die Augen brennen beim Lichte, Abends und früh (d. 3. T.); Stechen in beiden Augen wie mit feinen Nadeln, den ganzen Tag; Reißen in den Augen mit Trübsehen, früh (d. 3. T.).

Gefühl am linken Auge, als läge eine Kugel darauf (d. 22. u. 23. T.); wenn sie, ohne den Kopf stark zu drehen, rechts oder links sehen will, hat sie heftigen Schmerz, besonders im rechten Auge, als wenn dieses aus seiner Höhle treten wollte.

Trübheit der Augen mit überhingehender öfterer Schläfrigkeit; Lichtscheue und Thränen der Augen, auch bei Tage (d. 22. T.).

Oefteres feines Stechen im innern rechten Augenwinkel, ½ Stunde lang (d. 2. T.).

Schmerzhaftes Gefühl in der rechten Ohrmuschel, als wenn sie mit Gewalt umgedreht würde (d. 5. T.), früh; öfteres Stechen unter dem linken Ohre (d. 22. T.). — Stechen im linken Ohre im Stehen, nach einer neuen Gabe; stumpfes Stechen tief im linken Ohre, Vormittags 10 Uhr (d. 1. T.); schmerzhaftes Bohren im linken Ohre, wie von Fröschen, im Sitzen, sie glaubt, alle Leute müßten es hören, 2 Minuten lang (d. 1. T.).

Starkes Läuten im linken Ohre, oft, aber absetzend (d. 1. T.); das Läuten im linken Ohre wiederholt sich von Zeit zu Zeit und ist oft sehr heftig, so daß das Ohr sehr empfindlich wird; bald Klingen, bald Sausen im linken Ohre wie Wasser (d. 1 T.).

Drücken oben an der Nasenwurzel auf beiden Seiten, wie ein Herabdrängen (n. 18 T.); Geschwürschmerz an der rechten Seite der Nase beim Daraufdrücken; blos bei Berührung schmerzhaftes Gefühl an dem rechten Nasenflügel; Schmerz in der rechten Nasenhöhle am äußern Winkel, wie geschwürig (d. 8. Tag).

Einige Male Nasenbluten, auch Nachts 2 Uhr, darauf früh Erleichterung der Kopfbeschwerden; Nasenbluten ohne Erleichterung der Kopfschmerzen.

Reißen im linken Jochbeine, die Stelle bleibt dann noch längere Zeit empfindlich; heftiges Reißen im linken Jochbogen, Nachts 2 Uhr; Reißen in den Gesichtsknochen der rechten Seite (d. 1. T.), Nachmittags 3 Uhr.

Ein eiteriges Blüthchen hinter dem linken Unterkieferwinkel mit spannendem Schmerze; Blüthen am rechten Kinne und an der linken Nasenseite, beim Entstehen juckend, nach zwei Tagen vergehen sie.

Ein bei Berührung brennendes Blüthchen unter dem rechten Mundwinkel; Brennen der Lippen Abends mit Trockenheit (d. 11. T.).

Zahnweh, besonders beim Eintritt in's Zimmer aus der freien Luft, ¼ Stunde lang, auch Abends nach Niederlegen, und darauf vergeht der Schmerz, durch Warmes und Kaltes, so wie durch Berührung von Speisen wird es aber ärger; Zahnweh, ein leises Mucken Abends in einem hohlen Backenzahne der linken obern Reihe, Abends vor dem Niederlegen; Zahnweh, Klopfen in einem Backenzahne der linken Seite mit Hitze im Kopfe; Zahnweh, Reißen Abends im Bette (d. 8. T.); ein oberer Schneidezahn thut zuckend weh, den zweiten Tag Abends nach 8 Uhr und öfters, im Bette nicht, sondern besonders Vormittags.

Stichschmerz im Schlunde, des Nachts entstehend, mehr beim Schlingen; Trockenheit und Schmerz im Halse, auch außer dem Schlingen; Brennen und Stechen tief unten im Halse bei und außer dem Schlingen, doch mehr bei demselben.

Saurer Schleimauswurf, besonders früh, aber auch des Tages öfters; häufiges Räuspern, früh, unschmackhaften Schleimes aus dem Halse; öfters Schleim im Halse, den er weder hinab noch herauf bringen kann.

Rauheit der Zunge nach dem Mittagsessen bis gegen Abend (d. 2. T.); eine Blase am linken Zungenrande, die schneidend schmerzt.

Hals und Mund sehr trocken wie taub, und doch süßbitterer Geschmack, früh; bitter im Munde früh nach dem Erwachen, welches nach dem Frühstücke wieder vergeht; bitterer Geschmack im Munde, gänzliche Appetitlosigkeit, Drücken im Magen, gespannter Unterleib, Jücken im Rücken.

Kein Hunger, kein Appetit, aber auch kein Ekel; zwei ganze Tage Appetitmangel, und Abneigung nur vor Fleisch, sie fühlt sich sehr krank, ohne genau selbst zu wissen, was ihr fehle (d. 12., 13. T.); kein Hunger, aber wenn sie etwas ißt, geht es, doch nur Fleisch will sie nicht (d. 12. T.); zu gar nichts Appetit, Ekel gegen warme Speisen, Brod scheint am ersten zu behagen; Appetit regt sich wieder, es fängt wieder an zu schmecken (d. 7. T.).

Leichter Durst, dem sie auch wiederstehen konnte (d. 11. T.); Durst früh nach dem Aufstehen (d. 3. u. 4. T.), nach Frühstück vergehend; Durst Abends, mehre Tage (n. 9 T.), mehr im Zimmer; Durst den dritten Abend und vierten ganzen Tag, während dem Monatlichen.

Wasseransammlung im Munde mit etwas Ekel und Uebelkeit (bald nach dem Einnehmen); es sammelt sich vom Magen herauf häufig Wasser im Munde, mit Ekel vor allen Speisen; nach dem Genusse von Erdäpfeln Wasseraufstoßen in den Mund, zwei Stunden lang (d. 10. Tag).

Häufiges leeres Aufstoßen, aber nur des Tages (d. 8., 9., 10. T.); öfteres leeres Aufstoßen bei Appetitmangel (d. 2. T.); Aufstoßen von schleimigem Geschmack (d. 3. T.); bitteres Aufstoßen, dann noch Geschmack des am vorigen Tage Genossenen (bald n. d. Einnehm.); oftes Aufstoßen wie faulige Eier, früh (d. 5. T.); Aufstoßen mit Geschmack von harten Eiern, mehrmals (d. 1. T.).

Ekel vor allen Genüssen, schon wenn sie daran denkt (d. 2. T.); Ekel vor allen Genüssen, auf die sie denkt, bis Abends, wo sie zwar Ekel hatte, aber doch essen konnte; Nachts Ekel und Brechübelkeit, sie wirft sich vor Unruhe von einer Stelle zur andern, doch ohne Kälte und ohne Hitze.

Uebelkeit zum Erbrechen, Vor- und Nachmittags (d. 9. T.); Erbrechen Nachmittags, erst kam die wenige Speise, dann Schleim.

Zittern im Magen, allgemeine Schwäche, dann Aufschwulken von Wasser; Zittern im Magen, dann Aufschwulken fauligen Wassers mit Ekel; wie kalt im Magen und brecherlich, früh im Bette; Gefühl im Magen, als wenn er durch ungesunde Genüsse verdorben wäre; mehre brennende Stiche äußerlich um die Magengegend, öfters, früh. — Drücken in der Herzgrube, die auch äußerlich empfindlich war.

Gewaltiges Stechen in der linken Unterrippengegend, eine halbe Stunde lang, Abends nach dem Niederlegen, daß er beide Hände auf die schmerzhafte Stelle drückte, wodurch er erleichtert wurde (d. 1. Tag und d. 2. Abend); Stechen an sieben Mal hinter den untern linken Rippen, im Sitzen (d. 1. T.); Stechen in der linken Unterrippengegend vor und nach dem Niederlegen, Abends, in der Rückenlage vergehend; Stechen in der linken Unterrippengegend $\frac{1}{4}$ Stunde lang, in Ruhe und Bewegung.

Schmerz im Bauche, in der Herzgrube und der Brust, ohne Husten; unnennbare Schmerzen, fast wie Stechen, im ganzen Bauche, nach Abends vorher genossenen Erdäpfeln, Vormittags.

Nach Stuhlgang Abends 6 Uhr etwas Bauchzwicken oder Stechen, dann kam der Schmerz verstärkt in beide Hüften, dauerte einige Zeit und verging dann (d. 2. T.); feines Zwicken im Bauche, mit festem Stuhle (d. 1. und 2. T.); Abends nach Milchgenusse Zwicken und Toben im Bauche wie eine Purganz (d. 5. T.): während des Mittagsessens Zwicken im Bauche mit vorübergehendem Drange zu Stuhl.

Gleich nach dem Einnehmen Gefühl als ob es schmerzhaft zöge im Unterleibe; heftiges Stechen um den Nabel, durch Bewegung vermehrt; Brennen unter dem Nabel, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (bald n. d. Einn.).

Drängen in beiden Schößen und Schmerz im Kreuze wie von Blähungen; heftiger Kreuzschmerz, wie zerschlagen und wie beim Monatlichen, auch Schmerz in den Schößen, ohne genau bestimmen zu können, wo der Schmerz sitzt, im Sitzen und Stehen, am besten noch im Gehen, im Stehen thun ihr auch die Schenkel weh (n. 10 T.); Spannen in beiden Schößen, doch mehr in dem rechten, wie wenn man den Urin aufhält beim Lassen, beim Geradeausstrecken Gefühl wie zum Zerspringen (d. 9. T.); Zwicken äußerlich nach dem Schooße hinunter, Nachmittags und Abends; Jücken an der linken Leistengegend, das durch Kratzen nicht vergeht.

Der Bauch ist gespannt, hart und voll, obwohl sie sehr wenig ißt; Aufblähung Abends, welche Nachts vergeht, den folgenden Morgen Abgang von Blähungen; Kollern im Bauche mit Blähungsabgang (bald nach dem Einnehmen).

Den zweiten Tag ordentlicher Stuhl, und so mehre Tage nach einander; den ersten Tag nach einer neuen Gabe fester, den zweiten und dritten Tag weicher Stuhl; den zwölften Tag kein Stuhl, dann alle Tage ordentlicher Stuhl; den siebenten und achten Tag kein Stuhl; Stuhl, nur ein paar harte Stücke wie Nüsse, mit gewaltsamem Pressen, vorher Zwicken unter dem Nabel, nach einer Stunde wieder vergebliches Drängen und Nöthigen, worauf nach ½ Stunde erst genüglicher, fester, und später Laxirstuhl folgte (d. 7. T.); den 16. Tag kein, den 17. weicher Stuhl, mit Zwang darnach; den ersten Tag kein Stuhl, den zweiten Tag weicher Stuhl, mit Brennen im After, den dritten wieder weicher Stuhl.

Die ersten Tage weicher, am fünften Tage aber fester Stuhl, und gewöhnlich früh nach dem Aufstehen; mehre Tage weicher Stuhl (n. 10 Tagen), vorher öfters harter mit Pressen; gewöhnlicher Stuhl die ersten Tage, dann öfters sehr weicher; weicher und harter Stuhl abwechselnd, doch nicht gleich; den ersten Tag kein Stuhl, den zweiten Tag weicher, den dritten Tag früh harter, Nachmittags weicher Stuhl mit Zwang darnach, und Abends erst fester, dann weicher Stuhl; den zweiten und dritten Tag weicher Stuhl mit beständigem Umsuchen im Bauche; den zehnten Tag flüssiger Stuhl mit Zwang, zwei Male bald nach einander; flüssiger Stuhl (d. 1. u. 2. T.); flüssiger Stuhl früh und Abends (d. 12. T.), am 13. Abends fester, dann etliche Tage wieder weicher Stuhl.

Nach Umkollern im Bauche vom Mittage bis Abends 5 Male Abführen mit schwindenden Bauchschmerzen, nach einer neuen Gabe; nachdem der Stuhl einige Tage hindurch normal war, erneuerte sich das Abführen; erst Aufblähung, stinkender Blähungsabgang, Umkollern im Bauche, dann Abführen, bald nach einer zweiten Gabe; viermaliges Abführen mit häufigem Durste, am folgenden Tage wieder fester Stuhl (d. 8. T.).

Bei jedem Stuhle Abgang von Madenwürmern (d. 1. T.).

Der Harnabgang scheint vermindert; Urin scheint ihr vermehrt (am ersten Tage nach einer neuen Gabe); Urin scheint den zweiten Tag vermehrt, so auch den dritten Tag; muß des Nachts dreimal wider Gewohnheit zum Harnen aufstehen; Harn vermehrt den siebenten Tag, auch die folgende Nacht mußte er zum Harnen aufstehen.

Der Harnstrahl setzt aus, und geht dann tropfenweise, mit Brennen an der Mündung (d. 12. T.); Urin geht grünlich ab, doch hell und in größerer Menge (d. 2. T.). — Nach Harnen Stechen in der Harnröhröffnung, Minuten lang.

Oefteres Stechen am männlichen Gliede, oft wiederkehrend, im Sitzen und Gehen, im Stehen nicht.

Erektion ohne Phantasie und ohne Begattungstrieb; Erektion Nachmittags 2 Uhr nach 11 Tagen, was sonst sehr selten war, nach zwei Tagen später wieder.

Monatliches um drei Tage verspätet und gering, drei Tage lang; Monatliches um 7 Tage zu früh, aber nur kurz und gering; Monatliches um 2 Tage zu früh, schon das zweite Mal während des Versuches; das Monatliche um drei Tage zu früh, ohne sonstige Beschwerden (d. 2. T.); Monatliches, das sie erst vor 14 Tagen hatte, erschien wieder, das Blut dick, schwarz, stärker als sonst (n. 10 T.); das Monatliche stärker als gewöhnlich, besonders die ersten Tage. Es zeigt sich etwas Blut aus der Scheide, außer der Periode; das Monatliche dauert nur 2 Tage, setzt zwei Tage dann aus, und kommt auf einen Tag lang wieder zurück.

Große Schwere im Kopfe während des Monatlichen (d. 1. u. 2. T.); mehr Hitze als Frost während des Monatlichen (d. 3. T.).

Weißfluß von dicker Konsistenz, so stark wie monatliches Blut, mit Abgeschlagenheitsschmerz im Kreuze und in den Schenkeln; Weißfluß von brennender Eigenschaft, bei Bewegung und öfters.

Beim Husten und Reden Schmerz in der hintern Nasenöffnung, als wenn die Luft stark durchdränge (d. 12. T.); brennendes Gefühl in der linken Nasenhöhle, wie oft bei eintretendem Schnupfen, sie schneuzt häufig wachsgelben Schleim aus der Nase (n. 12 T.).

Hohle, schnupfige Stimme, wie im Baßtone, zwei Tage lang (n. 11 T.); öfteres Niesen mit Schnupfengefühl (d. 9. u. 10. T.), mehr Vormittags; bei nachlassendem Husten stärkerer Schnupfen (n. 11 Tagen); starker Schnupfen mit Verstopfung der linken Nasenöffnung.

Stockschnupfen früh nach dem Aufstehen, der sich Nachmittags löst; Fließschnupfen, Nachmittags; Fließschnupfen mit Brustschmerz und Husten, ohne Auswurf (d. 10. T.); Fließschnupfen, daß das Wasser häufig aus der Nase fließt, mit unreiner Sprache; Fließschnupfen mit Geruchverlust, zwei Tage lang (n. 8 T.); von oftem Schneuzen während des Fließschnupfens wird die innere Nase empfindlich, wie wund (d. 10. T.); es laufen, ohne Schnupfen zu fühlen, einige Tropfen hellen Wassers aus der Nase (d. 8. T.).

Früh Husten mit etwas Auswurf, aber mit Wundheitsschmerz, wie zerschnitten in der Brust; Husten locker, mit Wundheitsgefühl im Halse und Munde (d. 10. T.).

Oefters des Tags Hüsteln mit etwas Schleimauswurf (d. 1. T.); trockner Husten mit Brennen vom Kehlkopfe bis über die Herzgrube (d. 9. ganzen Tag); Abends im Bette trockner Husten, worüber er einschlief (d. 13. T.); früh nach dem Erwachen sehr anstrengender trockner Husten, der ihn nicht liegen läßt, er muß sich aufsetzen, wo-

durch er erleichtert wird, nach dem Aufstehen besser (d. 10. T.).

Große Schmerzhaftigkeit der innern Brust beim Husten, wie Brennen, daß sie glaubt, es müsse ein Stück Lunge mit herausgehen (n. 12 T.); Drücken auf der Brust mit kitzelndem Reize im Kehlkopfe, und Gefühle, als wäre die Lunge zu groß, besonders früh im Bette, sie mußte etliche Male aufstehen, um sich zu erleichtern (n. 22 T.); Drücken auf der Brust mit beklemmtem Athem, 1½ Stunde lang; Drücken und Pochen in der ganzen Brust von beiden Seiten, er kann nur mit Mühe athmen, beim Schreiben (d. 9. Vormittag); Drücken auf der Brust des Nachts, das nicht eher aufhört, als bis etwas zäher Schleim kommt, früh 3 Uhr (d. 4. T.); Brennen in der Mitte der Brust ½ Stunde lang (n. 5 Minuten) und auch den zweiten Nachmittag); Brennen auf der Brust, Vormittags, ohne Husten (d. 3. T.); Brustbeklemmung mit Brennen in der Brust, im Gehen.

Drücken am untern Brusttheile, wie von einem Gewichte mit etwas kürzerem Athmen; Brennen oben unter dem Brustbeine (d. 2. u. 3. T.); ein Stich von beiden Seiten der Brust gegen einander, als er von Freien in's Zimmer kam (d. 18. Abend); feines Stechen von der linken Achselgrube gegen die Brust zu, vorübergehend; stumpfes Stechen unter der rechten Brust über der Herzgrube, beim Aufrichten nach Bücken, Vormittags; Stechen in der letzten falschen Rippe der rechten Seite (d. 1. T.); etliche feine Stiche bald hier bald da auf der Brust, oft.

Laufen und Jücken im Rücken wie von Läusen, Nachmittags und Abends; heftiges Jükken im Rücken, zum Kratzen reizend, wornach kleine Blüthen zum Vorscheine kommen (d. 5. und 6. T.); Reißen im Rücken zwischen den Schultern hinunter von Mitternacht an, daß sie aufstehen und herumgehen mußte, um sich etwas zu erleichtern (d. 6. T.).

Zerschlagenheits- und Geschwürschmerz zwischen den Schultern, mit Gefühl, als wenn dort ein faustgroßer Knollen sich befände, weswegen sie auch nicht darauf liegen konnte, legt sie sich auf eine Seite, so fühlt sie den Knollen auch dort, durch Reiben wird der Schmerz erleichtert (d. 8. u. 9. T.); zwischen den Schultern wie zerprügelt, den ganzen Tag.

Spannen und Stechen im Nacken und zwischen die Schultern. — Schmerz in den Halswirbeln wie Spannen mit großer Empfindlichkeit bei Berührung, so daß sie nicht darauf liegen konnte, durch Gehen erleichtert (d. 4. T.); Spannen in den Flechsen der rechten Genickseite, in Ruhe und Bewegung; Spannen im Genick und zwischen den Schultern, früh beim Aufstehen.

Der linke Arm schläft im Bette früh nach dem Erwachen ein (d. 5. T.); dreimaliges Zucken der Arme, zu verschiedenen Zeiten; Reißen im ganzen rechten Arme, zu verschiedenen Zeiten.

Drückender Schmerz in der Mitte des rechten Oberarmes, im Knochen (d. 1. T.); Reißen an der hintern Fläche des Oberarms, früh im Bette, welches nach Aufstehen erleichtert war; Reißen in der untern Fläche des linken Oberschenkels (d. 1. T.).

So heftiges Reißen im linken Ellbogen den ersten Tag, daß der Theil den zweiten Tag noch sehr empfindlich bei Berührung war, in der Ruhe beim Spinnen.

Blüthchen an der innern Fläche des Vorderarms, nach vorhergehendem Jücken; Reißen in den Flechsen des linken Unterarms, Vormittags 11 Uhr.

Schmerzhafte Risse im linken Handgelenke vom Mittag bis gegen Abend, öfters, dann große Empfindlichkeit der Theile; Ziehen in der linken Hand, wobei es ihr die Finger einwärts zog; so starkes Zittern der Hände, daß sie die Suppe umstieß (d. 3., 4., 5. T.); Reißen und Stechen in der rechten Hand mit schmerzhaftem Einziehen der Hand und der Finger, daß sie sie geraume Zeit gar nicht bewegen konnte, Nachmittags (d. 2. T.); Jükken in der rechten hohlen Hand, durch Reiben langsam vergehend.

Bei Bewegung des linken Daumens Geschwürschmerz im hintern Daumenballen, der auch beim Daraufdrücken schmerzhaft ist; ein Fippern zwischen dem linken Daumen und Zeigefinger (d. 17. T.).

Kriebeln in den Fingerspitzen der linken Hand, durch Reiben besser (d. 1. T.); Kriebeln in den vier Fingern der linken Hand (d. 2. u. 3. T.), durch Reiben vergehend; spitziges Stechen im zweiten Gliede des rechten Daumens, absetzend in kurzen Pausen, beim Schreiben (d. 11. T.); etliche feine Stiche in der Spitze des rechten Daumens, nach dem Mittagsessen; Reißen Nachts in den Fingerspitzen bald der rechten, bald der linken Hand; Reißen in den Gliedern, besonders in den Fingerspitzen (d. 2. T.); Toben und Klopfen im ganzen Zeigefinger der rechten Hand, als wenn er ein Panaritium bekäme, 5 Minuten lang (d. 17. T.).

Schwere im Kreuze, bald in der Hüfte, zwei Tage lang (n. 10 T.); Reißen in der rechten Hüfte, in Ruhe und Bewegung (d. 3. T.); Reißen von der hintern Fläche der rechten Hüfte, Vormittags.

Zerschlagenheitsschmerz in der linken Hinterbacke, im Gehen ärger.

Gegen Mittag hört der Kreuzschmerz auf, dafür ist der Schmerz in den Schenkeln ärger, auch im Gehen; Kreuz- und Schenkelschmerzen dauern zwei Nächte ununterbrochen fort (n. 11 T.); Reißen in beiden Schenkeln hinunter bis in den Fuß, Abends; Reißen im Knochen des linken Oberschenkels (d. 12. T.); Schwäche im rechten Oberschenkel, im Gehen ärger, aber auch im Sitzen.

Reißen im linken Knie beim Spinnen, durch Ausstrecken knackt es, und wird besser; Spannungsgefühl in den Kniebeugen, in der rechten stärker, im Gehen.

Die Mattigkeit beider Unterschenkel so stark, daß sie zu gehen fürchtet (d. 13. T.).

Knacken bei jedem Tritte in den Flechsen über der Ferse (wahrscheinlich im Fußgelenke); Einschlafen des linken Fußes früh vor dem Aufstehen (d. 11. T.); Geschwürschmerz mit Stechen in der linken Fußsolenhöhlung, in Ruhe und Bewegung (d. 5. u. 6. T.); bald vorübergehendes reißendes Stechen im Ballen des linken Fußes, Mittags.

Jücken in den Zehen des rechten Fußes, welches nach Kratzen wiederkehrt; ein feiner Stich auf der großen Zehe des linken Fußes, nach dem Mittagsessen; Stechen in der großen Zehe des rechten, und Reißen in der großen Zehe des linken Fußes (d. 4. T.); Reißen in der großen Zehe des rechten Fußes, Abends vor dem Niederlegen (d. 2. T.); Reißen in den Zehen des linken Fußes, welches zusammenzieht, zwei Minuten lang.

Anwendung. Die schwefelsaure Bittererde ist zwar, wie wir bereits gesehen haben, in arzneilicher Hinsicht ziemlich gut, obgleich nicht zum Gründlichsten untersucht, aber zum medizinischen Gebrauche in Krankheiten, d. i. homöopathisch, noch nicht angewandt worden, so daß wir genügende Bestimmungen über ihre therapeutische Nutzbarkeit zu geben noch außer Stande sind. Mit Unrecht nimmt man im Allgemeinen so wenig Rücksicht auf Arzneimittel, die schon in den Händen der ältern Aerzte nicht wenig genützt haben. Untersuchen wir die Krankheitsfälle, denen die schwefelsaure Magnesia als Heilmittel entsprechen dürfte, so müssen wir vorzüglich folgende nennen, als: Nesselausschläge, Flechten, Kongestionen nach dem Kopfe von Stockungen im Unterleibsgefäßsysteme, jedenfalls auch mancherlei, besonders gastrische Fieber, Nasenbluten, Verschleimung, Afterwürmer, verschiedene Affektionen der Harnorgane, zu profuse Menses und selbst Blutungen aus der Gebärmutter, brennenden Weißfluß, Asthma congestivum mit viel trocknem Husten und dgl. m. Jedenfalls gehört hierher auch die Bleikolik, die mir wenigstens in einem Falle zu verschwinden schien, mindestens doch sehr beträchtlich abnahm.

Ueber Gabengröße, Wirkungsdauer und Antidote ist zur Zeit nichts Bestimmtes bekannt; doch dürften rücksichtlich der Gabe niedere Verdünnungen vorzuziehen sein. Antidotarische Eigenschaften besitzt Camphora.

Magen *), lat. Ventriculus, Stomachus, fr. Estomac, engl. Stomach, ist ein länglicher, kegelförmig von vorn nach hinten und von oben nach unten seiner Länge nach gekrümmter Sack, der seine Lage unter dem Zwerchfelle hat und aus der Regio hypochondriaca sinistra durch die Regio epigastrica quer bis in die Regio hypochondriaca dextra hinüber reicht. Sein linkes Ende bildet eine sackförmige Erweiterung (Saccus coecus), neben welcher der Magenmund (Cardia) oder die Speiseröhrenöffnung befindlich ist; sein rechtes Ende, welches sich in den Zwölffingerdarm fortsetzt, heißt der Pförtner (Pylorus). In dem blinden Sacke glaubte Lamorier eine Klappe entdeckt zu haben, deren Gegenwart aber sehr zweifelhaft ist. Nach oben und rechts liegt der kleine konkave Bogen (Curvatura minor), welcher den Lobulus Spigelii der Leber umgiebt, unten der größere konvexe Bogen (Curvatura major). Zur Zeit der Verdauung liegt der kleine Bogen nach hinten, der große nach vorn gekehrt. Seine vordere Wand ist auf der rechten Seite von dem linken Leberlappen bedeckt, die hintere liegt vor der Aorta und dem Pancreas. Auf der linken Seite liegt die Milz an dem Saccus coecus.

Der Magen wird durch drei Häute konstituirt: 1) durch die glatte, glänzende, seröse (Tunica serosa), als Fortsetzung des Piritonäum. 2) Durch die Muskelhaut (Tunica muscularis), die, als Fortsetzung der Muskelhaut des Oesophagus, aus Längenfasern besteht, welche vorzüglich in der kleinen Kurvatur liegen, sich aber auch vom Oesophagus aus strahlenförmig über den Fundus und den übrigen Magen ausbreiten. Außerdem zeigen sich darin auch quere und schiefe Fasern, welche tiefer liegen. 3) Durch die innere oder Schleimhaut (Tunica intima s. mucosa). Diese umgiebt zunächst die Höhle des Magens. Sie zeigt nach dem Tode eine bräunlich-rothe Farbe, viele unregelmäßige Runzeln. Der Magen besitzt keine mit bloßen Augen sichtbare Drüsen. Seine innere Fläche ist wegen der kleinen, dicht neben einander liegenden Zellen, die nur dem bewaffneten Auge sichtbar werden, sammetartig. Die Schleim- und Muskelhaut werden durch ein Zellgewebe zusammengehalten, in welchem die Blutgefäße des Magens ein großes Netz bilden. Von diesem Netze gehen die kleineren Zweige aus, die einerseits in die Schleimhaut, andrerseits in die Muskelhaut in großer Zahl eindringen. Dieses Zellgewebe wird daher von vielen Anatomen für eine besondere Haut des Magens angesehen und Tunica propria, vasculosa oder nervea genannt. Man kann sie durch Einblasen von Luft zwischen die Schleim- und Muskelhaut noch sichtbarer machen. Die Schleimhaut enthält aber ein viel dichteres Haargefäßnetz. Die Röhrchen, aus welchen es besteht, sind sechsmal und mehrmal dünner als Kopfhaare und die Zwischenräume in dem-

*) Dieser Artikel war übersehen und ist deshalb hier eingerückt worden.

selben sind so enge, daß ihr Durchmesser an manchen Stellen nur so groß oder ein paar Mal größer ist, als der der Röhrchen. Dieses Netz von Haargefäßen überzieht sehr gleichförmig die ganze eine Oberfläche der Schleimhaut und alle auf derselben befindlichen Zellen. Von ihm wird der Schleim und zur Zeit der Verdauung der Magensaft (Succus gastricus) abgesondert.

Der Pförtner (Pylorus) ist ein ringförmiger Vorsprung auf der inneren Oberfläche am rechten Ende des Magens, der durch eine Falte der Schleimhaut, in welcher quere Muskelfasern liegen, entsteht. Die Längsfasern und die Bauchhaut gehen glatt über diese Theile weg.

Der Magen erhält seine Arterien von den drei Zweigen der Arteria coeliaca. An der kleinen Kurvatur liegen die aus der Hepatica entsprungene Coronaria sinistra und die Pylorica, an der großen Kurvatur befinden sich die aus der Hepatica hervorgehende Gastro-epiploica dextra und die aus der Lienalis kommende Gastro-epiploica sinistra. Außerdem erhält der Fundus des Magens Arterias breves aus der Lienalis. Diese Arterien werden von gleichnamigen Venen begleitet, welche sich in die Vena portae ergießen. Die Lymphgefäße stehen mit denen der Leber und mit den Drüsen des Mesocolon in Verbindung. Die Nerven sind Zweige der Nervorum vagorum, die die Plexus gastricos bilden, und Zweige von dem Plexus coeliacus des sympathischen Nerven. — Ueber die physiologische Funktion des Magens sehe man Verdauung nach.

Der Magen ist vermöge der Wichtigkeit seiner Funktion und vermöge der nahen Beziehungen, in welchen er zu allen übrigen Organen des thierischen Körpers, namentlich zu dem Herzen, den Lungen, dem Gehirne, der Leber und Haut steht, jedem Einflusse, der von außen auf den Körper einwirkt, ausgesetzt und daher auch weit häufiger Erkrankungen unterworfen, als irgend ein anderes Organ. Die geringste Erkältung der Haut hat Affektion des Gallenapparats und des Magens zur Folge. Mit allen akuten und vielen chronischen Krankheiten ist der Magen affizirt. Bei Hirnentzündung, bei Tuberkeln und anderen Affektionen der Nieren u. dgl. sehen wir in der Regel auch den Magen mitleiden, doch freilich nur konsensuell. Diese konsensuellen Affektionen des Magens sind erst in der neuern Zeit gehörig erkannt worden. Ehedem gaben sie zu einer großen Verwirrung Anlaß, insofern man nämlich die meisten Krankheiten unmittelbar vom Magen ausgehen ließ, während Andere wohl auch auf das entgegengesetzte Extrem geriethen. Dazu kommt noch, daß man oft ein einzelnes Symptom für etwas Wesentliches hielt, oder als eine besondere Krankheit des Magens ansah, ohne den wahren Grund davon zu kennen. Selbst Eintheilungen der Krankheiten des Magens gründete man auf solche Unwesentlichkeiten, die aber heutzutage, wo dieser ganze Gegenstand mit den großen und raschen Fortschritten der pathologischen Anatomie in ein viel helleres Licht gestellt, obgleich seine Untersuchung noch nicht geschlossen ist, weder auf praktischen Werth, noch auf Anerkennung Anspruch haben. Ohne uns daher auf die Ansichten früherer Aerzte über diesen Gegenstand einzulassen, wollen wir hier das, was uns neuere Untersuchungen in pathologischer Hinsicht gelehrt haben, in gedrängter Kürze mittheilen.

Hinsichtlich der Lage, der Bildung und Struktur bietet der Magen unterschiedliche Abweichungen vom normalen Zustande dar. Zuweilen und namentlich bei Akephalen fehlte der ganze Magen oder nur ein Theil desselben. Oefters fand man ihn mangelhaft oder unregelmäßig entwickelt ohne Strukturveränderung, z. B. Atrophie, Hypertrophie des Magens, Verschließung der Mündung des Pförtners. Auch hat man den Magen zweilappig angetroffen. In Bezug auf die Lage zeigte sich manchmal eine Dislokation und ein Bruch des Magens durch eine natürliche oder zufällige Oeffnung der Bauchwandungen. In manchen Fällen findet man Zerreißung, Berstung, Verwundung des Magens. Am häufigsten kommt Entzündung des Magens vor. Diese Affektion ist sogar zufolge der Resultate neuerer Forschungen eine gewöhnliche Quelle der meisten krankhaften Erscheinungen, welche sich vom Magen aus entwickeln. Die platten- oder punktweisen rothen Färbungen, die schiefergrauen oder schwärzlichen Färbungen der Schleimmembran des Magens, die gastrische Pneumatose, die Verdickung, die Verdünnung, die Erweichung, die Exkoriationen, die Verschwärung, der Brand, die Durchbohrung der Magenwandungen, seine Verwachsungen mit benachbarten Partien, die Magenfisteln, die Entwickelung falscher Membranen, von Pusteln, Vegetationen an der Oberfläche der Schleimmembranen des Magens, die Verengerung des obern und untern Magenmundes, das Oedem und Emphysem des unter der Magenschleimhaut befindlichen Zellengewebes u. dgl.; alle diese Veränderungen entspringen aus Entzündung des Magens. Auch das skirrhöse Gewebe, die hirnartige Masse, die Melanose, die Tuberkeln, die zufälligen knorplichten und fettigen Gewebe sind oft gleichen Ursprungs. — Außerdem finden nicht selten Stockungen des Blutes in den Haargefäßen der Magenschleimhaut bei den Krankheiten des Herzens und der Respiration mit behindertem Lungenkreislauf, sowie bei Lungenkrankheiten, ebenso bei Ekchymosen und Hämorrhagien des Magens Statt. Auch gehören hierher die Darmwürmer, die zufällig in den Magen gelangten Blutegel und andere Thiere, die Gegenwart von Metallen, metallischen Oxyden und Salzen, verschiedenen vegetabilischen und animalischen Substanzen.

Ueberdieß beobachtet man während des Le-

bens zuweilen noch andere Affektionen des Magens. So erwähnen wir nur die Atonie, wenn sie als solche wirklich vorkommt, die Neuralgie und die Lähmung des Magens. Ueber alle diese Zustände wird an einem andern Orte gesprochen.

Der physiologische, normale Zustand des Magens kann entweder direkt oder indirekt gestört werden. Das Erstere zeigt sich nach dem Genusse schlechter, verdorbener, oder zu vieler Nahrungsmittel, nach reizenden, adstringirenden Arzneimitteln, nach Giften u. dgl. Ueberhaupt Alles, was mit dem Magen in unmittelbare Berührung kommt, sein Geschäft erschwert und die Chymifikation stört, kann auf eine direkte Weise zu Krankheiten dieses Organs Veranlassung geben. Aber einen nicht geringern Einfluß auf den Magen und die Thätigkeit desselben haben auch viele andere Momente, und die wichtigsten unter diesen sind unstreitig die Affekte, Sorgen, Verdruß, Kummer, Aerger, Zorn u. dgl. Die krankhaften Erscheinungen selbst, welche mit Krankheiten des Magens verbunden sind oder diese ankündigen, als Gastralgien, Magenhitze, Appetitlosigkeit, Ekel, Dyspepsie, Sodbrennen, Rölpsen, Flatuositäten, Rumination, Erbrechen, Hundshunger u. dgl., sind oft nicht hinreichend zur Erkennung des Grundleidens und können übrigens nicht hier, sondern an anderen Orten näher erörtert und ihrer wahren Bedeutung nach gewürdigt werden.

Was die einzelnen, besonders wichtigen Symptome betrifft, welche wir als vom Magen zunächst ausgehend oder vielmehr ihn betreffend, beobachten, so haben wir sie in Verbindung mit denen, welche der Herzgrube angehören, in folgender Tabelle zusammengestellt.

Magen und Herzgrube.

Angstgefühl im Magen und in der Herzgrube Ars., Canth., Cham., Cic., Cocc., Coff., Cupr., Guaj., Jatr., Laur., (Mar.), Paeon., Plumb., Sec., Stram., Thuya.

Aufgetriebenheit des Magens Caps., Con, Hell., Lyc., Nux mosch., Nux vom., Opium, Rat., Sabin. — der Herzgrube Bell., Calc., Cic., Hell., Hep., Nux vom., Opium.

Beißen im Magen Mosch., Stram.

Beklemmung in der Herzgrube Bell., Bryon., Cocc., Coff., Marum, Mosch., Plat., Sabad., Sec.

Bohren im Magen Natr. sulf.

Brand des Magens Ars., Phosph., Sec.

Brennen im Magen Ac. mur., Ac. sulf., Ambr., Amm. mur., Ars., Asa, Bryon., Calad., Camph., Canth., Caps., Carb. veg., Chel., Cic., Colch., Croc., Dig., Dulc., Euph., Graph., Hell., Hyosc., Jatr., Jod., Kali hydr., Laur., Mang., Merc. sc., Mez., Mosch., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Ol. an., Paris, Phell., Phosph., Plumb., Rat., Rut., Sabad., Sars., Sec., Sen., Sep., Sulf., Tereb., Trif., Zinc. — in der Herzgrube Acon., Ambr., Amm. mur., Ant., Arg, Ars., Bell., Bryon., Caps., Casc., Dig., Euph., Laur., Merc., Nux vom., Phosph., Plat., Ran., Ran. sc., Sec., Sep., Sil., Sulf., Veratr.

Drehen im Magen Nitr., Ol. an.

Drücken im Magen Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Agar., Alum., Ambr., Amm., Anac., Ant., Ars., Asa, Asar., Baryta, Bell., Bism., Bryon., Calad., Calc., Cann., Canth., Carb. an., Carb. veg., Casc., Caust., Chin., Cic., Coff., Con., Dig., Dulc., Ferr., Graph., Grat., Hep., Jod., Kali hydr., Lact., Laur., Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Merc., Mez, Mosch., Natr., Natr. mur., Nicot., Nux vom., Ol. an., Opium, Paris, Petr., Phosph., Plat., Plumb., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabin., Samb., Sec., Sen., Sep., Silic., Spong., Squill., Stann., Stram., Stront., Sulf., Tart., Tereb., Therm., Verb., Zinc. — Abends Alum., Carb. an., Lyc. — — im Bette Tereb. — nach dem Abendessen Calc., Puls. — bei Bewegung Ac. phosph. — brennendes Cic., Mez. — nach Brodessen Caust., Merc., Plat. — beim Einathmen Asar. — beim Essen Ars., Con., Ferr., Mang. — nach dem Essen Ac. phosph., Amm., Anac., Ars., Asa, Baryt., Bell., Bism., Bryon, Carb. an., Carb. veg., Cham., Chin., Cocc., Coloc., Hep., Jod., Lyc., Mez., Nux vom., Opium, Phosph., Plumb., Rhus, Sep., Silic. — vom Fleischessen Ferr. — nach dem Frühstücke Ars., Caust. — beim Gehen Bryon. — in freier Luft Ac. nitr. — in der Herzgrube Acon., Agar., Amm., Anac., Argent, Arn., Asar., Baryt., Bell., Bov., Cann., Caust., Chin., Cupr., Cycl., Dig., Hell., Hep, Ign., Kal., Mags. austr., Mang., Mar., Merc., Natr. mur., Natr. nitr., Nitr., Nux vom., Ol. an., Paeon., Plat., Plumb., Puls., Ran., Ran. sc., Rhod., Rhus, Sars., Sep., Staph., Tart., Tereb., Thuya, Valer., Veratr., Zinc. — — Abends Carb. veg., Mez., Rhus — — beim Gehen Rhod. — — beim Sitzen Sars. — — nach dem Abendessen Sen. — — nach Anstrengung des Geistes Mgs. austr. — — bei Bewegung Rhus — — beim Bücken Rhod. — — beim Essen Mang. — — nach dem Essen Bryon., Cic., Dig., Merc., Nux vom., Thuya — — nach dem Frühstücke Agar. — — beim Gehen Bell. — — beim Liegen Stann. — — beim Mittagsessen Anac. — — nach dem Mittagsessen Agar. — — Morgens Kali, Puls. — — Nachmittags Canth., Kali, Lyc., Nitr., Petr. — — Nachts Calc. — — im Bette Rhod. — — nagendes, Nachts und früh Rut. — — nüchtern Petr. — — im Sitzen Asa, Phosph. — — spannendes Stann. — — nach Speisengenuß Amm. — — wie von einem Steine (Last) Acon., Cham., Grat., Spig.,

Spong. — — beim Tiefathmen Carb. an. — — nach Trinken Nux vom. — beim Husten Calc. — beim Krummsitzen Sabin. — Mittags Ac. mur. — nach dem Mittagsessen Natr., Natr. mur., Plumb., Rhod. — Morgens Amm., Ant., Argill., Magn. mur., Natr., Natr. mur., Sep. — — nach dem Aufstehen Caust. — — im Bette Chin., Kali, Staph. — — nach dem Erwachen Nicc. — Nachmittags Asa, Carb. an., Carb. veg., Caust, Kali, Natr., Nicc., Nitr., Ol. an., Petr. — Nachts Sep. — nüchtern Ac. nitr., Calc. — vom Schnelltrinken Silic. — spannendes Acon., Mosch. — beim Sprechen Ars. — wie ein Stein (Last) Ac. phosph., Acon., Amm., Arn., Bryon., Carb. an., Cham., Coloc., Paris, Rhus, Sep., Spig., Squill., Staph. — von Suppengenuß Stann. — nach Tische im Stehen Rhus — nach Trinken und Essen Ferr. — Vormittags Carb. an., Lyc., Magn. mur., Natr., Phosph., Stann., Therm.

Druck der Kleider am Magen Amm., Bryon., Coff., Hep., Lyc., Nux vom., Spong.

Eingeschlafenheitsgefühl des Magens Cast.

Eingezogenheitsgefühl Ac. mur., Dig., Hell.

Einziehung der Herzgrube Calad., Dulc.

Empfindlichkeit des Magens Ac. sulf., Canth., Colch., Magn. mur., Nux vom., Ol. an., Sulf., Tart., Tereb., Veratr. — der Herzgrube Amm., Baryt., Carb. veg., Veratr. — — gegen Berührung Ant., Bryon., Colch., Coloc., Hyosc., Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Sulf., Tereb. — — gegen Druck Bryon., Calc., Lach., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Silic. — — gegen Sprechen Natr.

Entzündung des Magens Acon., Ant., Ars., Asa, Baryt., Bryon., Camph., Canth., Euph., Hell., Hyosc., Jatr., Jod., Ipec., Laur., Mez., Nitr., Nux vom., Phosph., Plumb., Puls., Ran., Ran. sc., Sabad., Sec., Squill., Stram., Tereb., Veratr.

Erde, Gefühl von solcher im Magen Trif.

Erschütterungsschmerz des Magens Casc.

Erweiterungsgefühl der Herzgrube Mang.

Festsitzen in der Herzgrube Hep.

Flechten in der Herzgrube Ars.

Flecke, rothe, in der Herzgrube Natr. mur.

Flüssigkeit, als sei solche im Magen Trif.

Fressen im Magen Jod., Nux vom.

Frost der Herzgrube Bell.

Gähren in der Herzgrube Croc.

Geschwürschmerz des Magens Cann., Magn. mur., Phosph., Rat., Stann. — der Herzgrube Cast., Hell., Natr. mur.

Geschwulst der Herzgrube Acon., Aur., Calc., Hep., Lyc., Natr. mur., Petr., Sulf. — Gefühl von Bryon.

Gluckern des Magens Anac., Kali hydr.

Graben im Magen Chel., Grat.

Greifen im Magen Carb. an., Caust, Euph., Graph., Phosph., Sil., Stann. — in der Herzgrube Caust., Natr. mur.

Herabhängen des Magens Euph., Ipec., Therm.

Herabziehen des Magens, nach dem Essen Merc.

Hitze im Magen Camph., Cinn., Mang., Mez., Phosph., Rat., Sars.

Hüpfen im Magen Croc.

Kälte im Magen Ac. nitr., Ac. sulf., Baryt., Bov., Caps., Ign., Nitr. — Abends Argill. — Nachmittags Nitr.

Kältegefühl Ac. sulf., Bov., Caps., Cact., Chel., Chin., Colch., Con., Graph., Lact., Laur., Magn. sulf., Nicot., Nitr., Ol. an., Phosph., Sabad., Sulf. — an der Herzgrube Laur., Phosph., Spong. — Mittags Zinc. — Morgens Magn. sulf. — Vormittags Argill.

Klammschmerz Calc., Cocc., Dulc., Ferr. — in der Herzgrube August., Chel., Zinc.

Klopfen Acon., Calad., Chel., Cic., Dros., Kali, Oleand., Plat., Rhm., Rhus, Sep., Tart., Thuya — Vormittags Ac. mur. — — im Sitzen Sulf.

Kneipen im Magen Amm., Arn., Asar., Calc., Cann., Cast., Con., Grat., Hell., Kali, Plat., Puls. — Abends Amm., Cast. — — im Sitzen August. — — druckartiges Trif. — — in der Herzgrube Calc., Cann., Chel., Cocc., Ipec., Rhod., Rhus, Staph. — — beim Krummsitzen Agn., Caps. — — beim Tiefathmen Caust. — — krampfhaftes Ac. nitr., Con. — beim Mittagsessen Thuya — — nach dem Mittagsessen Chel., Nicc. — Morgens Rut. — — beim Aufstehen Sep. — Nachmittags Argill., Cast., Natr., Paris — Vormittags Sulf. — zusammenziehendes Phosph.

Knurren (Kollern und Poltern) im Magen Ac. phosph., Arn., Carb. an., Croc., Graph., Grat., Jod., Kali hydr., Laur., Ol. an., Phosph., Sep., Trif. — Abends Magn. — beim Einathmen Kali — beim Gähnen Zinc. — im Gehen Rat. — in der Herzgrube Anac., Croc., Magn. mur. — Mittags Zinc. — nach dem Mittagsessen Rat. — Morgens Bov., Ran. — — beim Erwachen Carb. an. Nachmittags Amm. — Vormittags Grat., Kali.

Krampf des Magens Ac. nitr., Agar., Ambr., Amm., Ant., Ars., Asa, Bell., Bism., Bryon., Calc., Cann., Carb. an., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Chin., Cocc., Coff., Con., Cupr., Dig., Euph., Ferr., Graph., Hyosc., Kali, Lyc., Magn., Mags.,

Natr., Natr. mur., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Petr., Plumb., Psor., Puls., Sec., Sen., Sep., Stann., Sulf., Thuya, Veratr. — Abends erhöht Thuya — durch Erbrechen gebessert Hyosc. — beim Kaffeetrinken Cham., Nux vom. — langwieriger Bell., Chin., Stann. — von Milzleiden abhängig Bryon. — mit Aufstoßen, bitterem Stann. — — Blähungsbeschwerden Carb. veg. — — mit Erbrechen Calc., Kali, Puls. — — Gesichtsblässe Cann. — — Pulsschwäche Cann. — — Röcheln Cann. — — Schweiß Cann. — — mit Uebelkeit Natr. mur., Tab. — beim Mittagsessen Bell. — Morgens Puls. — Nachts Calc., Kali, Sen., Sulf. — periodischer Hyosc. — nach Säfteverlust Chin.

Krampfhafte Schmerzen im Magen Ant., Arn., Ars., Jod.

Krebs des Magens Ars., Con., Lyc., Phosph., Nux vom., Veratr.

Kriebeln im Magen Colch., Rhus — in der Herzgrube Puls.

Wie Lebendiges im Magen Croc.

Leerheitsgefühl im Magen Ac. mur., Amm., Ant., Calad., Ign., Kali hydr., Marum, Natr., Nicc., Oleand., Petr., Phell., Sen., Senn., Sep., Tart., Veratr., Verb. — bei Bauchvollheitsgefühl Oleand. — Morgens Bov., Magn., Magn. mur., Nicc. — Nachmittags Grat., Lyc. — im Sitzen Ind. — Vormittags Ac. nitr., Natr.

Nagen im Magen Amm. mur., Calad., Chel., Jod., Nitr., Rut.

Offenseinsgefühl des Magens Spong.

Periodischer Schmerz Hyosc., Ign., Lyc.

Pochen, s. Klopfen.

Pressen in der Herzgrube Asa, Jod., Oleand., Puls., Tart.

Quaken und Schreien im Magen Kali hydr.

Raffen im Magen Ac. sulf., Arn., Calc., Carb. an., Caust., Cocc., Euph., Graph., Nicot., Nux vom., Puls. — in der Herzgrube Caust.

Reißen im Magen Nux vom. — beim Gehen Nachmittags Ars. — in der Herzgrube Cynap., Rut., Zinc. — — als wollte Etwas abreißen Petr. — — schneidendes Angust. — — stechendes Rut. — — ziehendes, beim Aufrichten nach Bücken Baryt. — — zuschnürendes Merc.

Reizlosigkeit des Magens Bell.

Rucke, Stöße in der Herzgrube Natr., Nux vom., Plat.

Schauder in der Herzgrube Bell.

Schlaffheitsgefühl des Magens Euph., Ipec., Nicot., Spong., Therm.

Schmerzen im Magen Ars., Aur., Baryt., Camph., Cann., Canth., Caust., Cupr., Dig., Hell., Jod., Ipec., Phosph., Plumb., Ran., Ran. sc., Sec., Stann., Veratr. — Abends Ac. sulf., Alum., Carb. an., Lyc., Thuya — beim Athmen Caps. — beim Aufdrücken Bor., Bryon., Lach., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Sabad., Silic. — — erhöht Acon., Ign., Ran. sc., Samb. — durch Aufstoßen gebessert Rat. — bei Berührung Ac. phosph., Ant., Canth., Colch., Natr., Nux vom., Phosph., Sulf., Tereb. — von Bettwärme gebessert Bryon., Caust. — von Erbrechen gebessert Hyosc. — durch Essen erhöht Arn. — — gebessert Chel. — zum Essen nöthigende Graph. — beim Gehen Calc. — von Geistesanstrengung Mgs. austr. — der Herzgrube Bell., Calad., Cin. — — beim Athmen Caps. — — beim Auftreten Anac., Bryon., Hell., Magn. mur. — — von Berührung Aur., Baryt., Bryon., Caps., Coloc., Hyosc., Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Petr., Phosph., Ran., Stann., Sulf., Thuya — von Berührung Arn., Cupr. — — von Bücken Alum. — — beim Dehnen Amm. — — beim Fehltreten Bryon., Puls. — — beim Gehen Bell., Sep. — — nach Gehen Calad. — — Morgens Anac., Chin., Magn. sulf., Natr. mur., Phosph., Puls., Staph. — Nachts Ars., Calc., Graph., Ign., Kali, Puls., Rhod., Rhus, Sen., Sep., Sulf. — — mit Selbstentleibungssucht Ant. — — vom Sprechen Caps., Natr. — — mit Verzweiflung Ant. — vom Kalttrinken Besserung Phosph. — beim Liegen auf der Seite Bryon. — mit Athembeschwerden Cham., Chel., Cocc., Dulc., Guaj., Hell., Natr. sulf., Nux mosch., Phosph., Rhod., Rhus, Spig., Stram. — — Aufsteigen im Munde Asa — — Aufstoßen, bitterem Stann. — — Aufstoßen, Neigung zu Grat. — — Durchfall Stann. — — Durst Veratr. — — Erbrechen Calc., Graph., Kali, Phosph., Puls. — — Frostigkeit Lyc. — — Galleausleerungen Jod. — — Geschmack, bitterem Lyc. — — Gesichtsblässe Cann., Mgs. — — Händeabsterben Lyc. — — Kälte, allgemeiner Mgs. — — Kopfhitze Caust. — — Kopfschmerz Bov. — — Pulsschwäche Cann. — — Röcheln Cann. — — Schauder Caust. — — Schwäche, allgemeiner Natr. mur., Sabad. — — Schweiß Cann. — — Uebelkeit Amm., Calad., Crot., Grat., Lact., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Natr. mur., Nicot., Sec., Stann. — — Unruhe Mgs., Mang. — — Verdrießlichkeit Bryon. — — Verzweiflung Ant. — — Zungenschwere Mgs. — Morgens Anac., Chin., Magn. sulf., Natr. mur., Phosph., Puls., Staph. — Nachts Ars., Calc., Graph., Ign., Kali, Puls., Rhod., Rhus, Sen., Sep., Sulf. — durch Ruhe gebessert Cham. — von Säfteverlust Chin. — bei Säugenden Carb. veg. — beim Schlingen der Speisen Ac. nitr., Baryt., Sep. — bei

Schwangern Puls. — im Sitzen erhöhte Hep, Puls. — nach Trinken, schnell Sil. — von Trinken erhöhte Arn. — — gebessert Phosph. — wie von Ueberladung Ant., Cycl., Rhm., Tart. — vom Verheben Bryon., Rhus — nach Verkältung Ac. sulf., Caust., Lyc. — durch Zusammendrücken gebessert Cham.

Schmerzhaftigkeit der Magen- und Herzgrubengegend, beim Aufdrücken Calc., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Sil. — beim Auftreten Baryt. — bei Berührung Ant., Bryon., Colch., Coloc., Hyosc., Lyc., Natr., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Sulf. — beim Sprechen Natr.

Schneiden im Magen Ac. sulf., Angust., Ars., Cann., Canth., Dig., Natr., Plumb., Rat. — beim Anfange des Essens Angust. — in der Herzgrube Ant., Calad., Calc., Cann., Dig., Merc., Nicc., Rat. — Morgens Kali — Nachmittags, beim Gähnen Chel. — Vormittags Natr.

Schüttern in der Herzgrube, beim Auftreten Anac., Magn. mur.

Schwächegefühl im Magen Dig., Ign., Petr. — in der Herzgrube Croc., Nitr.

Schwere im Magen Agar., Baryt., Carb. veg., Cast., Dig., Hell., Opium, Plumb., Sil., Sulf. — in der Herzgrube Baryt., Dig.

Spannen Acon., Asa, Bryon., Carb. veg., Kali, Magn. mur., Merc. — in der Herzgrube Acon., Cham., Ran. sc., Stann.

Stechen im Magen Ac. sulf., Baryt., Bryon., Chel., Coff., Graph., Ign., Kali, Magn. mur., Mgs., Nitr., Plat., Sep., Stront., Sulf. — beim Einathmen Stront. — in der Herzgrube Ac. nitr., Arn., Aur., Baryt., Bell., Bryon., Calad., Canth., Caps., Caust., Chel., Chin., Cic., Coff., Con., Croc., Dig., Dros., Dulc., Graph., Jamb., Ign., Jod., Ipec., Kali, Laur., Magn., Natr. mur., Nicc., Nicot., Nitr., Phell., Phosph., Plat., Plumb., Psor., Ran., Ran. sc., Rhm., Rhod., Rhus, Rut., Sabin., Samb., Sep., Spig., Squill., Staph., Sulf., Tart., Zinc. — — beim Athmen, starken Sulf. — — tiefen und schnellen Caps. — — beim Aufrichten und Ausdehnen des Körpers Mang. — — beim Ausathmen Spig. — — beim Ein- und Ausathmen Anac. — — beim Fehltreten Puls. — — nach dem Frühstücke Nitr. — — Morgens Amm. mur., Calad. — — Nachmittags im Stehen Rhod. — — beim Stehen Sulf. — — nach Trinken Chin. — nach dem Mittagsessen Argill. — Morgens Kali — Nachmittags Carb. an., Natr., Nicc., Zinc. — Vormittags Tong. — juckendes Chin.

Stöße, s. Rucke.

Unbehaglichkeit im Magen Crot., Grat., Phosph., Sabad., Zinc. — wie nach schwerer Krankheit Ac. mur.

Unruhe im Magen Canth.

Verengerung des Magenmundes Bryon., Phosph.

Verhärtung des Magens Ars., Nux vom.

Verschleimung des Magens Spig.

Vollheitsgefühl im Magen und in der Herzgrube Ac. sulf., Arn., Asa, Baryt., Bov., Canth., Carb. veg., Casc., Cast., Cham., Cocc., Crot., Cycl., Dig., Grat., Hell., Kali, Lyc., Mosch., Natr., Natr. sulf., Nux mosch., Phosph., Ran. sc., Rhm., Sabin., Staph., Sulf. — Abends im Bette Natr. sulf. — mit Athembeengung Natr. sulf., Nux mosch. — Morgens am meisten Ran. sc.

Wärmegefühl im Magen Cass., Nux mosch. — in der Herzgrube Bryon., Sabad.

Wie voll Wasser, der Magen Phell.

Weichlichkeit im Magen Croc., Diad., Kali hydr., Lyc., Marum, Mosch., Sabad., Sil., Tart., Therm., Veratr. — vor dem Essen Sulf.

Winden im Magen Natr. mur.

Wühlen im Magen Grat., Kali, Staph. — in der Herzgrube Arn., Phosph., Sabad., Sulf.

Wundheitsschmerz im Magen Angust., Baryt., Chin., Colch., Con., Mosch., Sabad. — in der Herzgrube Alum., Mang., Ran., Ran. sc.

Würgen im Magen Nux vom.

Wüstheit im Magen, nach dem Essen Carb. veg.

Zerschlagenheitsschmerz im Magen Asa, Euph., Magn. mur., Ol. an. — in der Herzgrube Camph.

Ziehen im Magen Amm. mur., Mang., Natr.

Zusammenballen im Magen Arn.

Zusammenschnüren im Magen Alum., Guaj., Ol. an., Opium, Plumb., Ran. sc., Rat., Sars.

Zusammenziehung Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Asa, Bor., Calc., Carb. an., Carb. veg., Chel., Con., Euph., Kali, Lyc., Magn., Natr., Natr. mur., Nicot., Nitr., Nux vom., Plat., Rhm., Rhod., Sep., Spong., Sulf., Trif.

Zusammenziehungsgefühl in der Herzgrube Ac. sulf., Cast., Plat., Rhod.

Magnetismus animalis, Zoomagnetismus, fr. Magnetisme Animal, engl. Animal Magnetisme, thierischer Magnetismus, ist die Gesammtheit aller der Erscheinungen, welche durch eine an sich unmerkliche und unwahrnehmbare Einwirkung des einen Individuum auf ein anderes hervorgebracht werden, in Folge deren der Organismus und besonders das Nervensystem dieses letztern in eine Umstimmung geräth, welche ihrem Wesen nach nicht krankhafter Art ist, sondern vielmehr die Kräfte belebt

und selbst Heilung von Krankheiten bewirkt. Am sichersten und unläugbarsten hat man bis jetzt die Wirkungen des thierischen Magnetismus bei menschlichen Individuen wahrgenommen, wenn es gleich unbezweifelt ist, daß auch Thiere und selbst organische Körper anderer Naturreiche Theil daran nehmen können. Nach Kieser, der die Erscheinungen des thierischen Magnetismus mit den schon bekannten physiologischen des Tag- und Nachtlebens in Verbindung bringt, ist thierisch-magnetische Einwirkung und thierischer Magnetismus diejenige absichtlich erzeugte, lebendige Wechselwirkung zweier lebenden Organismen unter einander, in welcher nicht die solare Kraft, d. h. die allgemein herrschende Thätigkeit der Sonne, sondern die tellurische Kraft, die Thätigkeit der Erde als Totalität das Ueberwiegende, Bestimmende ist; und nach Hensler giebt es einen Erd-, Luft- und Feuer-Magnetismus. Die Einwirkung ist von sehr feiner Art, es ist weder Friktion, noch auch Mittheilung eines gröbern Stoffes zu denselben erforderlich, sowie denn theils hierdurch, außerdem aber durch den ganzen Charakter und ihre Tendenz die thierisch-magnetische von der Geschlechtseinwirkung verschieden ist. Wirkungen organischer Individuen auf einander und Umstimmung organischer Thätigkeiten durch unwahrnehmbare Mittheilung feiner, unwägbarer Stoffe finden freilich auch außer dem thierischen Magnetismus Statt, namentlich bei der eigentlichen Ansteckung; ja auch durch Wirkung auf das Nervensystem ohne Vermittelung einer spezifischen Materie kann eine große Umstimmung erfolgen, wie z. B. Krämpfe durch bloßes Zusehen von einem Individuum auf ein anderes sich mittheilen können. In allen solchen Fällen ist aber die Wirkung krankhafter Art, da hingegen die thierisch-magnetische zwar als Bedingung einen krankhaften Zustand voraussetzt, auch einzelne heftige Reaktionen hervorbringen kann, im Ganzen aber, und gehörig angewendet, der Gesundheit nur zuträglich ist. Das thierisch-magnetische Einwirken eines Individuum auf ein anderes nennt man Magnetisiren oder magnetische Manipulation, indem nämlich am leichtesten und gewöhnlichsten die Wirkung durch Auflegen der Hände, oder auch durch gelindes und langsames Streichen mit denselben in der Richtung vom Haupte zum Rumpfe und zu den Gliedmaßen, also nach dem Verlaufe der Theile des Nervensystems, hervorgebracht wird. Gewöhnlich beginnt man die thierische magnetische Behandlung damit, sich mit dem Kranken in Rapport zu setzen, was durch Auflegen der Handflächen auf den Scheitel, die Herzgrube, die Kniee, oder auf den leidenden Theil bewirkt wird; dann geht man dazu über, entweder mit der flachen Hand oder mit den Fingerspitzen in der Entfernung von einigen Zollen von dem Kranken, oder mit sanfter Berührung desselben vom Scheitel des Kranken bis zu seinen Knieen oder Zehen langsame Züge zu machen, doch stets so, daß die Handfläche der Finger dem Kranken zugekehrt ist, worauf man die Hände in weiter Entfernung von dem Kranken, und den Rücken der Hand dem Kranken zugekehrt, wieder in großen Bogen zum Scheitel in die Höhe bringt. Die Manipulationen können auf mannichfache Weise abgeändert werden, und zwar so, daß man entweder mit ausgespreizten oder mit an einander liegenden Fingern, mit dem Daumen allein, und die übrigen Finger eingeschlagen, streicht, oder auf die Weise, als ob man eine Flüssigkeit auf die zu magnetisirenden Theile spritzen wolle (Spargiren), oder so, daß man den Theil wie eine weiche Masse knetet (Massiren). Das Calmiren oder die beruhigende Behandlung besteht in einem Fächeln mit ausgespreizten Fingern, vielleicht 6 Zoll vom Kranken entfernt, so daß ein gelinder Luftzug entsteht. Ferner ist das Anhauchen eine Art des Magnetisirens, was sich oft sehr wirksam erwiesen hat, das Fixiren durch den Blick u. m. a. Die sogenannten negativen Striche, wodurch der im magnetischen Schlafe Befangene aufgeweckt wird, bestehen in Strichen mit dem Rücken der Hand in entgegengesetzter Richtung. Bei allen diesen verschiedenen Manipulationen ist es indessen unerläßlich, daß die Absicht zu helfen, ohne andere unreine Nebenabsichten in dem Magnetiseur vorhanden ist. Ueberhaupt muß derselbe körperlich und geistig möglichst vollkommen gesund sein, weil bei der feinen durchdringenden Wirkung des thierischen Magnetismus, sowie bei dem gesteigerten Zustande auf das Gefühl des Magnetisirten sehr leicht körperliche und geistige Abnormitäten übergetragen werden können. Statt eines Magnetiseurs kann man sich aber auch sogenannter magnetischer Stellvertreter bedienen, z. B. magnetisirten Wassers, Glas, Blumen u. s. w. Bei der magnetischen Behandlung ist ferner gänzliche Abgeschiedenheit des magnetischen Kreises von der Außenwelt, Stille und Ruhe in derselben durchaus nothwendig; endlich sind auch alle unnöthigen Versuche zu vermeiden. Der nähere physische Einfluß des thierischen Magnetismus wird aber abgehalten oder geschwächt durch gewisse Dinge, wie z. B. Seide (größtentheils durch solche, welche die elektrische Wirkung hemmen), durch andere hingegen wird er verstärkt, z. B. durch den mineralischen Magnet. Durch verschiedene andere Dinge wird die thierisch-magnetische Einwirkung auf mancherlei Weise modificirt und gestört, wie z. B. durch die verschiedenen Metalle, und durch solche lebende Körper, deren Beschaffenheit und Einfluß mit der Beschaffenheit und Empfindungsweise des magnetischen Individuum nicht im Einklange sind. Verschiedenheit der Konstitution und des Lebenszustandes, vorzüglich aber ein verschiedener Grad von Kräftigkeit in dem Wirkungsvermögen des Nervensystems ist eine nothwendige Bedingung, wenn ein Individuum auf das andere magnetisch einwirken

soll. Das weibliche Geschlecht hat im Allgemeinen mehr Anlage, in magnetischen Zustand versetzt werden zu können, als das männliche, weil bei jenem das Gangliensystem eine größere Herrschaft als bei diesem ausübt, doch sind auch Kinder dazu fähig; es kann aber bei umgekehrtem Verhältnisse der Nervenkräfte das Weib einen Mann mit Erfolg magnetisiren, ja selbst ein männliches Individuum das andere. Der Magnetiseur fühlt sich nach der Behandlung eines oder mehrerer Magnetisirten gewöhnlich mehr angegriffen und ermattet, als nach an sich mehr anstrengenden Verrichtungen anderer Art der Fall sein würde; der Grad dieser Wirkung ist natürlich nach der Stärke des einen und der Empfänglichkeit des andern Individuum verschieden. Es scheint daher, daß das schwächere Individuum dem stärkeren etwas für die thierische Oekonomie nicht Unwichtiges oder Ueberflüssiges entziehe, da auch nach unzweifelhaften Erfahrungen ein magnetisches Isolatorium (ähnlich dem bei der Elektrizität gebräuchlichen) jener Ermattung vorbeugt und zugleich die Wirkung des thierischen Magnetismus verstärkt. Daß die Erscheinungen übrigens sich an der magnetisirten Person und nicht an dem Magnetiseur zeigen, rührt daher, weil die Wirkung von diesem ausgeht, in jenem hervorgebracht wird. Doch sind auch Fälle vorgekommen, wo der Magnetiseur an sich selbst ein Rückwirken krankhafter Beschaffenheiten von Seiten der magnetisirten Personen bemerkt hat. In dem magnetisirten Individuum besteht die Wirkung, wenn sie sich nicht über den untersten Grad (deren die Aerzte mehre annehmen) erhebt, nur in Veränderung des Gemeingefühls und des Gesundheitszustandes, indem z. B. Schmerzen gestillt, Krämpfe besänftigt werden, und gewöhnlich auch beim ersten Eindrucke eine eigene Empfindung, ein Kriebeln oder ein leichter Schauder entsteht. Beschleunigung und Verstärkung des Pulsschlages, nebst erhöhter eigenthümlicher Wärme des Körpers, worauf aber nach der Behandlung eine erhöhte Empfindlichkeit gegen äußere Kälte zu folgen pflegt, gehören zu den gewöhnlichsten Erscheinungen. Bei stärkerer Wirkung entsteht zunächst ein Ziehen und Spannen in den Augenlidern, mit Unvermögen, dieselben gehörig zu öffnen, und zugleich eine durch den Willen schwer zu besiegende Neigung zum Schlafe. Dieser Zustand, der magnetische Halbschlaf, geht bei fortdauernder Einwirkung schneller oder langsamer in den magnetischen Schlaf über, in welchem sich gewöhnlich, wenn nicht eine zu große Verstimmung des Organismus dieß hindert, ein wohlbehagliches Gefühl des Schlafenden durch besondere Heiterkeit des Antlitzes, womit auch höhere Röthe und Ausgleichung der Falten durch stärkere Lebensfülle verknüpft zu sein pflegt, deutlich genug zu erkennen giebt. Gewöhnlich sind die Augenlider geschlossen, aber auch in einzelnen Fällen, wo sie offen stehen, ist das Auge starr und die Pupille unbeweglich. In diesem Zustande giebt sich die enge Beziehung der magnetisirten Personen zum Magnetiseur dadurch noch mehr zu erkennen, daß durch dessen Nähe der Schlaf unterhalten, durch seine Entfernung oder die Annäherung von störend einwirkenden Individuen hingegen aufgehoben wird. Ist das magnetisirte Individuum in einer hierzu günstigen Disposition, besitzt es namentlich einen hohen Grad von Empfänglichkeit und lebhafter Thätigkeit des Nervensystems, namentlich der Gangliennerven, so geht jenes dunkele Bewußtsein des magnetischen Schlafes, das blos als unbestimmte Thätigkeit des Gemeingefühls zu betrachten ist, in bestimmte Vorstellungen und Bestrebungen über, und es verknüpft sich mit dem magnetischen Schlafe ein Traumzustand, der aber eigenthümlicher Art ist und Aehnlichkeit mit dem hat, welcher als Folge gewisser krankhafter Verstimmungen bei Personen mit schwachem und gereiztem Nervensysteme unter dem Namen Somnambulismus sonst zuweilen vorkommt. Der magnetische Somnambulismus hat aber das Eigene, daß bei ihm die auch bei dem spontanen Somnambulismus nicht fehlende Fähigkeit zum Verkehre mit der Außenwelt durch die Beziehung zum Magnetiseur und den Einfluß desselben vermittelt, modificirt und zuweilen sehr erhöht und vervollkommnet wird. Das magnetisirte Individuum und die magnetische Somnambule ist durch die unmerkliche Einwirkung mit dem Magnetiseur so genau verbunden und gleichsam in einem Kreise befangen, daß lebende Individuen und auch leblose Gegenstände erst durch seine Berührung ihr gleichsam entsprechender gemacht, in Rapport gesetzt werden müssen, damit dieselben entweder nicht unangenehm und nachtheilig auf sie wirken, oder gewisse Wirkungen überhaupt hervorbringen, indem z. B. eine magnetische Somnambule die laute Stimme anderer Personen oft nur dann hört, wenn diese den Magnetiseur berühren, obgleich sie die leisesten Töne des Letztern vernimmt. Das magnetisirte Individuum kommt durch den Somnambulismus aus dem magnetischen Schlafe ebenso wenig heraus, als ein Schlafender durch den Traum aus dem gewöhnlichen Schlafe, und da jener Zustand ein eigenthümlicher ist, so hat die Somnambule keine Erinnerung daran im nachherigen Wachen, sondern nur, wegen einer gewissen Verwandtschaft beider Zustände, zuweilen einige in Träumen. Hingegen ist sie sich ihrer Persönlichkeit und der damit verknüpften Vorgänge, Wahrnehmungen und Erfahrungen im Somnambulismus bewußt, worauf zunächst die Möglichkeit des darin Statt findenden Nachdenkens und Urtheilens beruht. Die besondere Art somnambulistischer Seelenthätigkeit aber geht aus der Eigenthümlichkeit dieses Zustandes hervor. Schon im gewöhnlichen Somnambulismus ist die Empfindungsweise sehr verschieden von der im wachenden Zustande, denn man sieht die sogenannten Nachtwandler

mit völlig verschlossenen Augen Handlungen vollbringen, wozu der Wachende ohne sein gewöhnliches und eigenthümliches Sehen unfähig sein würde. Aber auch die innere Seelenthätigkeit verhält sich in diesen Zuständen anders, indem die im magnetischen oder nicht magnetischen Somnambulismus befangenen Personen das Vermögen einer genauen Zeitberechnung ohne Erinnerung von außen her besitzen. Verschiedene äußere Dinge machen viel stärkere, oder auch ganz andere Eindrücke, wenn sie sonst gar nicht, oder doch nicht auf dieselbe Weise empfunden wurden; so unterscheidet die Somnambule magnetisirtes (d. h. vom Magnetiseur auf besondere Weise manipulirtes) Wasser sehr bestimmt und leicht von nicht magnetisirtem Wasser. Statt daß aber bei dem wachenden Menschen die Empfindungsthätigkeit mehr nach außen gerichtet ist, wird sie in dem magnetischen Schlafzustande zunächst nach innen gekehrt, und die magnetische Somnambule zeigt nicht nur eine größere Aufmerksamkeit auf die meistentheils Statt findenden krankhaften Zustände des Körpers, sondern sie hat auch eine größere Fähigkeit, dieselben zu entdecken und zu beurtheilen. Das hierbei sich äußernde Vermögen der Somnambule, die Beschaffenheit, Bewegungen und Zustände innerer Theile ihres Körpers wahrzunehmen, hat man **magnetische Selbstbeschauung** genannt. Dieses Wahrnehmen ist jedoch kein eigentliches Sehen, sowie auch kein wahres Fühlen. Theils auf diesem Vermögen der genauern Wahrnehmung innerer körperlicher Vorgänge und Zustände, theils auf jener schärfern, tiefer eindringenden und weiter reichenden Empfindlichkeit für die Dinge in der äußern Natur beruhen die zum Theil an's Wunderbare grenzenden und dem wachenden Denker auch wirklich unbegreiflichen Angaben magnetischer Somnambulen über das, was ihnen heilsam und schädlich und zur Beseitigung ihrer Krankheitszustände förderlich sein könnte. Diese somnambulistischen Orakel gehen aus einer Art von erhöhtem und verfeinertem Instinkte hervor, wobei eine gewisse Einseitigkeit und Gebundenheit der Seelenaktion ebenso sehr auffällt, als die Sicherheit derselben zu bewundern ist. Was ferner magnetisirte Personen von solchen ungewöhnlichen Seelenäußerungen höherer Art zu erkennen geben, schreibt man einem exaltirten Zustande derselben zu, den man gewöhnlich **magnetisches Hellsehen** nennt. Dahin gehört das Lesen einer Schrift durch eine Kette von Personen hindurch, oder auch ohne diese in einiger Entfernung, das Konzentriren der Sinnenthätigkeit auf die Magengegend, das Errathen oder Auffassen der Gedanken des Magnetiseurs, das Notizbekommen von Krankheitszuständen oder Todesfällen entfernter geliebter Personen, das Vorhersagen des Verlaufs und Endes der eigenen Krankheit und gewisser damit zusammenhängender, oder auch gar dem Anscheine nach zufälliger Ereignisse u. s. w. Eine religiöse Stimmung ist in der Regel mit diesem Zustande verknüpft und, doch nicht ohne alle Ausnahme, gewöhnlich auch ein verstärktes moralisches Gefühl. Zuweilen beschäftigen sich die Gedanken der magnetischen Hellsehenden vorzugsweise mit religiösen Gegenständen und überhaupt mit allgemeinen und wichtigeren Interessen der Menschheit, und es hat Personen gegeben, welche darüber eine lange Reihe von Sitzungen hindurch philosophirten, ohne sich viel um ihren eigenen oder fremden Krankheitszustand zu kümmern, und ohne durch ihre Erziehung oder den Magnetiseur dazu besondere Anleitung gehabt zu haben, wobei aber die mehr in die Sinnensphäre fallenden Aktionen der Somnambule fehlten. Auf der andern Seite ist aber auch hier viel absichtlicher oder unabsichtlicher Betrug gespielt worden, und die Somnambulen haben, besonders um großes Aufsehen zu erregen, die wunderbarsten und abgeschmacktesten Dinge vorgenommen und erzählt, und es ist ihnen geglaubt worden. Noch neuerdings, wo doch der thierische Magnetismus mit seinen Wundern sehr in den Hintergrund getreten ist, hat eine Frau in Würtemberg (die sogenannte Seherin von Prevorst) im somnambulen Zustande Kunde von einem Geisterreich, von einem neuen Sonnensysteme, von einer besondern Sprache der Geister u. s. w. gegeben, und besonders Justinus Kerner hat diese Aussprüche der wahrscheinlich geisteskranken Frau für Wahrheit genommen und sie sehr umständlich dem neugierigen Publikum mitgetheilt. Das Eintreten und Vorhandensein des Somnambulismus oder des Schlafwachens im magnetischen Zustande wird überhaupt **magnetische Krise** genannt, besonders wohl deshalb, weil darin die Angabe der Mittel zur Heilung der Krankheit zu geschehen pflegt. Erinnerung an die vorausgegangenen Krisen findet in den nachfolgenden Statt, nie aber in den Zwischenzeiten. Es gelangen selbst von den Personen, welche Empfänglichkeit für die thierisch-magnetische Einwirkung haben, zu diesem Zustande immer nur einige, weil dazu jene besondere Disposition gehört. Es ist jedoch dieses Schlafwachen durchaus nicht etwas von dem übrigen thierisch-magnetischem Zustande Verschiedenes, denn der magnetische Schlaf, die Abhängigkeit der Somnambule vom Magnetiseur dauern dabei noch immer fort, und selbst jenes, dem magnetischen Schlafe eigene Wohlbehagen wird nun von den Somnambulen durch bestimmte Aeußerungen kund gethan. Nach und nach verlieren die Krisen an Stärke und Vollkommenheit, oder wenn bloßer magnetischer Schlaf Statt fand, so wird dieser leiser und dem gewöhnlichen Schlafe ähnlicher, überhaupt hebt der thierisch-magnetische Einfluß durch sich selbst seine eigene Wirksamkeit auf. Bis zu diesem Zeitpunkte vergehen gewöhnlich Monate, auch wohl Vierteljahre und halbe Jahre. Selten, jedoch nicht ohne Beispiel, ist es, daß ein Individuum mehre Jahre hindurch die Disposition behielt, in magnetische Krise zu

kommen. Der Erfolg einer gehörigen thierisch-magnetischen Behandlung ist im Allgemeinen sehr ersprießlich, indem oft die bedeutendste und durch die gewöhnlichen Arzneien vergebens bekämpfte Nervenschwäche dadurch gehoben wird, auch krampfhafte und verschiedene andere Uebel, besonders Unregelmäßigkeiten der Katamenien, sich dadurch beseitigen lassen. Doch kann auch eine verkehrte oder übermäßige Anwendung dieses mächtigen Einflusses üble Folgen haben, indem z. B. durch zu starke magnetische Einwirkung, zu langes oder entgegengesetztes Streichen mit den Händen heftige Schmerzen, Krämpfe u. dgl. zuweilen erst entstehen. Indeß gehören derartige Verschlimmerungen des schon vorhandenen Uebels oder neue Krankheitszufälle öfters zur vollständigen Heilung. Bei einem zu hohen Grade der thierisch-magnetischen Einwirkung entsteht, gleichsam durch Ueberfüllung des Nervensystemes, ein nicht gefahrloser Betäubungszustand, der magnetische Doppelschlaf. Wird die geistige Thätigkeit im magnetischen Zustande zu sehr oder auf unpassende Weise gesteigert, wozu verkehrtes und übertrieben spannendes Fragen des Magnetiseurs Vieles beitragen kann, so entsteht ein Zustand von Ueberspannung, der magnetische Entzückung heißt, und durch welchen die in der Krise befindliche Person sogar wahnsinnig werden kann. Nach den magnetischen Kuren bleibt fast immer eine bessere und höhere Seelenstimmung zurück, so wie es selbst schon in den Krisen einem nicht unedlen Gemüthe fast unmöglich wird, etwas Unlauteres zu denken oder eine Unwahrheit zu sagen. Der thierische Magnetismus bleibt daher keineswegs bei dem niedern Physischen und gröbern Materiellen stehen, sondern erhebt sich in das Gebiet des Geistigen, wie auch schon der große Einfluß des Willens und der Konzentration der Gedanken auf die thierisch-magnetische Einwirksamkeit zeigt. Zur Erklärung der thierisch-magnetischen Erscheinungen hat man verschiedene Hypothesen aufgestellt, namentlich hat man ein besonderes Nervenfluidum, ein thierisch-magnetisches Fluidum annehmen zu müssen geglaubt, weil die Somnambulen aus den Händen und dem ganzen Körper ihres Magnetiseurs zuweilen Lichterscheinungen ausgehen sahen; allein auch damit ist nichts erklärt. Die Aehnlichkeit des thierischen Magnetismus mit der Elektrizität ergiebt sich zum Theil schon aus den Dingen, welche beide isoliren oder leiten; daß aber auch bedeutende Verschiedenheiten obwalten, ist schon darum nothwendig, weil überhaupt die thierische Elektrizität und die allgemeinere der äußern Natur durchaus nicht identisch, sondern nur analog sind. Es ist übrigens unverkennbar, daß bei den Wirkungen des thierischen Magnetismus die Thätigkeit des Nervensystemes, und zwar zunächst vorzüglich der Eingeweidenerven oder des Gangliensystemes (daher auch die magnetische Manipulation auf die Herzgrube, wo dieses am meisten konzentrirt ist, eine so große Wirkung hat), am meisten im Spiele sei, denn die Somnambulen behaupten, die Gegenstände vorzugsweise mit der Herzgrube wahrzunehmen. Das Gehirn und Rückenmark, nebst den von ihnen ausgehenden Nerven, tragen zwar zu diesen Wirkungen bei, die thierisch-magnetische Aktion wirkt vom Gangliensystem in's Cerebralsystem, und von diesem in jenes zurück; aber die Gesammtheit der Erscheinungen und des Zustandes steht mehr unter der Herrschaft des sympathischen oder Gangliensystems. Zwar findet unläugbar auf dieses, vom Cerebralsysteme aus, auch bei der gewöhnlichen Lebensthätigkeit, ein großer dauernder Einfluß Statt, aber der umgekehrte vom Gangliensystem aus in's Cerebralsystem ist beim magnetischen Zustande und vorzüglich beim Somnambulismus, dem Grade nach weit stärker und der Art nach weit anders als gewöhnlich, und nur der gewöhnliche Schlaf- und Traumzustand haben mit dem thierisch-magnetischen Zustande einige Analogie. Das sympathische Nervensystem, als Organ des animalischen Instinkts, theilt der ganzen und selbst der höchsten Seelenthätigkeit im magnetischen Zustande befindlicher Individuen jenes Instinktartige und jenen Charakter der Nothwendigkeit mit, in dessen Gefühle die Individuen zuweilen sich von selbst und ungefragt äußerten: sie sagten nicht, was sie wollten, sondern was sie müßten. Die Anwendung des thierischen Magnetismus als Heilmittel ist bis jetzt meist auf solche Krankheiten beschränkt gewesen, die dem Nervensysteme eigenthümlich, oder doch in näherer Beziehung zu diesem sind; bei Krankheiten, welche mit materiellen Fehlern des Organismus begleitet sind, hat man ihn wenig oder gar nicht mit Absicht angewendet, obgleich mehre Fälle als bestätigt vorliegen, daß wirkliche Formfehler unter einer thierisch-magnetischen Behandlung beseitigt worden sind. Der thierische Magnetismus bewirkt sowohl eine Verstärkung der gesammten Lebensthätigkeit durch Uebertragung jenes belebenden Etwas oder Nervenfluidums aus einem Körper in den andern, als auch eine geregelte Vertheilung der Lebensthätigkeit durch Ableitung jenes feinen Stoffes von einzelnen Organen zu anderen. Er kann daher in Krankheiten von zu schwacher Nerventhätigkeit und von übermäßiger Reizbarkeit mit Mangel an Energie und von unregelmäßiger Vertheilung der Nervenkraft heilsam sein. Am meisten hat sich der thierische Magnetismus in Krampfkrankheiten, besonders der Weiber, namentlich in der Entwickelungsperiode, in Unregelmäßigkeiten der Katamenien u. s. w. wirksam gezeigt, ja selbst in Geisteskrankheiten, die in einer regelwidrigen Thätigkeit des Gangliensystems wurzeln, hat er oft Hülfe geleistet, wo daran verzweifelt wurde. Seine bestimmte Anwendung ist jedoch noch vielen Schwierigkeiten unterworfen und bedarf der größten Vorsicht, da er in die verborgensten Tiefen des organischen Lebens ein-

greift, und eben sowohl heilsame Wirkungen, als in der Hand des Unerfahrnen oder Unreinen große Nachtheile, ja furchtbare Zerstörungen des Geistes und Körpers hervorbringen kann. Es ist überhaupt nach den jetzigen Erfahrungen Regel, die magnetische Behandlung nie länger fortzusetzen, sobald man Folgen und Symptome derselben wahrnimmt.

Der eigentliche thierische Magnetismus schreibt sich von einem Schweizer, Namens Mesmer, her, vor ihm sind aber gewiß eine Menge Heilungen auf diese Art erfolgt, ohne daß man sich über den Vorgang derselben nur einige Rechenschaft geben konnte, namentlich können wohl genannt werden die wunderbaren Heilungen durch Auflegen der Hände, die im alten und neuen Testamente, sowie in griechischen und römischen Schriftstellern erwähnt werden. So namentlich der sogenannte Tempelschlaf, wo die Heilung durch die Mittel geschah, welche im Tempel schlafend den Kranken oder den Priestern im Traume erschienen. Die Talismane und Amulete mögen in der damals so gläubigen Zeit als thierisch-magnetische Substitute gewirkt haben; ferner mag die Heilung der Kröpfe durch Auflegen der Hände der Könige von Frankreich und England hierher gehören, so auch das Besprechen und die sympathetischen Kuren der neuern und neuesten Zeit. Mesmer stellte zuerst gewisse Regeln für die Behandlung fest; bediente sich zwar anfangs des Magnetes, woher der Name; allein später legte er diesen weg und verfuhr nun blos durch Streichen mit den Händen. Die auffallenden Wirkungen sowohl in Hinsicht der Heilung von Krankheiten, als auch anderer an das Wunderbare grenzenden Erscheinungen erregten bald großes Aufsehen, es traten bald Gegner dieser neuen Methode auf, welche mit allen Waffen des Verstandes und der Erfahrung gegen den thierischen Magnetismus sprachen, während zu gleicher Zeit eine große Anzahl von Vertheidigern für den thierischen Magnetismus schrieben. Von beiden Seiten fanden viel Irrthümer und Uebertreibungen, ja sogar von schlecht Denkenden, Betrügern und Gaunern viel Betrug Statt. Von Frankreich, wohin Mesmer den thierischen Magnetismus aus Deutschland verpflanzt hatte, wurde er vorzüglich von Lavater wieder nach Deutschland zurückgebracht, so daß er hier seine höchste Blüthe in den Jahren 1812—1820 erreicht hat.

Fr. Ant. Mesmer Schreiben über die Magnetkur, nebst Fortsetzung. Augsb. 1776 bis 1778, 8. — Derselbe Kurze Geschichte des thierischen Magnetismus. Augsb. 1781, 8. — Sammlung der neuesten gedruckten und geschriebenen Nachrichten von Magnet-Kuren, vorzüglich der Mesmerischen. Leipz. 1778, 8. — Bericht der von dem Könige in Frankreich ernannten Bevollmächtigten zur Untersuchung des thier. Magnetismus. Aus dem Franz. Altenb. 1785, 8. — Mesmer Beschwerden und Vorstellungen an das Parlament zu Paris wider den Bericht der königl. Kommissäre. Aus dem Franz. Wien 1785, 8. — (J. L. Böckmann) Archiv für Magnetismus und Somnambulismus. Straßb. 1786—88. 8 St. — Beitrag zur praktischen Anwendung des thier. Magnetismus, nebst Anhang. Straßb. 1786, 8. — Ch. L. Hoffmann Der Magnetist. Frankf. a. M. 1787, 4. Dazu 4 Nachträge 1787, 4. — Eberh. Gmelin Ueber thier. Magnetismus in Briefen an Hoffmann. Tübing. 1787, 8. 2 St. — Magnet. Magazin für Niederdeutschland. Bremen 1787—88, 8. 8 St. — Jak. Ch. Scherb und J. H. Rahn Beiträge zur Geschichte des thier. Magnetismus, oder Briefwechsel zwischen rc. Zürich 1787—88, 8. 2 St. — A. Wienhold Beitrag zu den Erfahrungen über den thier. Magnetismus. Hamb. 1787, 8. — J. F. A. Kinderling Der Somnambulismus unserer Zeit mit der Incubation oder dem Tempelschlaf und Weissagungstraum der alten Heiden in Vergleich gestellt. Dresd. u. Leipz. 1788, 8. — Tardy v. Montravel Versuch über die Theorie des magnetischen Somnambulismus. Aus dem Franz. Mainz 1788, 8. — Usteri Specialis bibliotheca critica Magnetismi sic dicti animalis. Goetting. 1788, 8. — Ch. Meiners Ueber den thier. Magnetismus. Lemgo 1788, 8. — Sendschreiben über den thier. Magnetismus; aus dem Schwed. und Franz. übersetzt mit Zusätzen von Kurt Sprengel. Halle 1788, 8. — Eberh. Gmelin Neue Untersuchungen über den thier. Magnetismus. Tübing. 1789, 8. — Fr. Ant. Mesmer Ueber meine Entdeckungen. Aus dem Franz. Jen. 1800, 8. — J. Heineken Ideen und Beobachtungen den thier. Magnetismus und dessen Anwendung betreffend. Bremen 1800, 8. — A. Wienhold Heilkraft des thier. Magnetismus nach eigenen Beobachtungen. Lemgo 1802—1803, 1r u. 2r Th. 3r Th. nach seinem Tode von J. Ch. F. Scherf, 1805—1806 in 3 Abth. 8. — Ant. Nordhof Archiv für den thier. Magnetismus. Jena, 1sten Bds. 1s—2s St. 1804—1808, 8. — F. Hufeland Ueber Sympathie. Weimar 1811, 8. — Jos. Spindler Ueber das Prinzip des Menschenmagnetismus. Nürnb. 1811, 8. — E. Bartels Grundriß zu einer Physik und Physiologie des animalischen Magnetismus. Frankf. a. M., 1812, 8. — K. Wolfart Geschichte einer Heilung durch den Lebensmagnetismus. Berlin 1811, 8. — Fr. Ant. Mesmer Allgemeine Erläuterungen über den Magnetismus und Somnambulismus. Als vorläufige Einleitung in das Natursystem. Halle 1812, 8. — J. C. G. Fricke Geschichte einer durch Lebensmagnetismus geheilten Epilepsie. Halle 1812, 8. — E. Nolte Ueber Lebensmagnetismus, seine naturgemäßen Ansichten und hohe Würde. Hannover 1813, 4. — Lettres à Demois. .... sur l'histoire d'un magnetisme animal, produit etc. (par de Coninx). Cass. 1813, 8. — F. K. Freih. v.

Strombeck Geschichte eines allein durch die Natur hervorgebrachten animalischen Magnetismus und der durch denselben bewirkten Genesung. Braunschweig 1813, 8. — Lettre à Mad. .... sur l'histoire d'un magnetisme animal produit par les seuls efforts de la nature etc., par M. le Bar. de Strombeck. Cass. 1813, 8. — F. K. v. Strombeck Nachtrag zu der Geschichte eines allein durch die Natur hervorgebrachten Magnetismus u. s. w. Cassel u. Braunschw. 1813, 8. — A. Wettengel Geschichte einer Heilung durch den animalischen Magnetismus. Essen 1814, 8. — Isr. Stieglitz Ueber den thier. Magnetismus. Hannov. 1814, 8. — Fr. Ant. Mesmer Mesmerismus, oder System der Wechselwirkung, Theorie und Anwendung des thier. Magnetismus, als die allgemeine Heilkunde zur Erhaltung des Menschen. Herausgeg. von Wolfart. Berl. 1814, 8. — K. C. Wolfart Erläuterungen zum Mesmerismus. Als zweiter Theil des Mesmerismus. Berlin 1815, 8. — G. Prochaska Versuch einer empirischen Darstellung des polarischen Naturgesetzes und dessen Anwendung aus den Thätigkeiten der organischen Körper, mit einem Rückblick auf den thier. Magnetismus. Wien 1815, 8. — W. Hufeland Auszug und Anzeige Isr. Stieglitz's über den thier. Magnetismus. Berlin 1816, 8. — K. C. Wolfart Der Magnetismus gegen die Stieglitz-Hufelandische Schrift: über den Magnetismus, in seinem wahren Werthe behauptet. Berl. 1816, 8. — W. Arnd Beiträge zu den durch den thier. Magnetismus zeither bewirkten Erscheinungen. Aus eigner Erfahrung. Leipzig 1816, 8. — Jos. Weber Der thier. Magnetismus, oder die Geheimnisse des menschlichen Lebens aus dynamisch-psychischen Kräften verständlich gemacht. Landsh. 1816, 8. — J. A. Wettrich Krankheits- und Heilungsgeschichte einer sehr großen Somnambüle zu Kulmbach. Kulmbach 1816, 8. — Jos. Diez Auch ein Wort zur Berichtigung der merkwürdigen Krankheits- und Heilungsgeschichte ꝛc. Kulmbach 1816, 8. — J. Ch. Bährens Der animalische Magnetismus und die durch ihn bewirkten Kuren. Elberfeld u. Leipz. 1816, 8. — J. A. Lichtenstädt Untersuchungen über den thier. Magnetismus. Petersb. 1816, 8. — Demschick Ueber den thier. Magnetismus. München 1816, 8. — Ad. v. Eschenmayer Die scheinbare Magie des thier. Magnetismus aus psycholog. und physiolog. Gesetzen zu erklären. Stuttg. 1816, 8. — Jos. Weber Ueber die Naturerklärungen überhaupt und über die Erklärungen der thierisch-magnetischen Erscheinungen aus dynamisch-psychischen Kräften insbesondere. Landshut 1817, 8. — Pfaff Ueber und gegen den thier. Magnetismus und die jetzt vorherrschende Tendenz auf dem Gebiete desselben. Hamb. 1817, 8. — Bibliothèque du magnetisme animal. Paris 1817. — Hufeland Erläuterungen seiner Zusendungen zu Stieglitz's Schrift über den thier. Magnetismus. Berl. 1817, 8. — Alex. Ferd. Kluge Versuch einer Darstellung des animalischen Magnetismus als Heilmittel. Berlin, zweite Aufl. 1818, 8. — Meiners Höchst merkwürdige Geschichte der Hellseherin Auguste Müller in Karlsruhe; herausgeg. von K. C. Klein. Stuttg. 1818, 8. — G. Bakker, H. Wolter und P. Heyndnik Beobachtungen über die Heilkraft des thier. Magnetismus. Aus dem Holländ. von Fr. Bierd. Halle 1818, 8. — O. Chr. Eckmann Diss. sistens casum magnetismi animalis. Copenh. 1818, 8. — J. L. Casper Bescheidene Zweifel gegen die neue Hellseherin in Karlsruhe, mit einem Gedanken über den thier. Magnetismus überhaupt. Leipz. 1818, 8. — Vogel Die Wunder des Magnetismus. Gotha 1818, 8. — L. D. Brandis Ueber psychische Heilmittel und Magnetismus. Kopenh. 1818, 8. — Jos. Ennemoser Der thier. Magnetismus nach der allgemeinen Beziehung seines Wesens, seiner Erscheinungen, seiner Anwendung und Enträthselung in einer geschichtlichen Entwickelung von allen Zeiten und bei allen Völkern. Leipz. 1819, 8. — K. L. Bährens Merkwürdige Beobachtungen über die Heilkraft des Lebensmagnetismus, nebst einem Versuche über die Analyse des Traums und Somnambulismus. Essen u. Duisb. 1819, 8. — Weiße Erfahrungen über arzneiverständige Somnambülen, nebst einem Versuche mit einer Wasserfühlerin. Berl. 1819, 8. — Archives du magnetisme animal, par d'Hesnin de Cuvilliers, 1819. — J. H. Voß Der thierische Magnetismus als Wirkung der höchsten Naturkraft ꝛc. Köln 1819, 8. — Nees v. Esenbeck Entwickelungsgeschichte des magnetischen Schlafes und Traumes. In Vorlesungen. Bonn 1820, 8. — Heinecke Aussichten in einige Gebiete des Lebens und den Kreis von Erscheinungen desselben, die mit dem thier. Magnetismus in näherer Verbindung stehen. In Vorlesungen. Bremen u. Leipz. 1820, 8. — C. Römer Ausführliche historische Darstellung einer höchst merkwürdigen Somnambüle, nebst dem Versuche einer physiolog. Würdigung des Magnetismus. ꝛc. Stuttg. 1821, 8. — K. C. Wolfart Jahrbücher für den Lebensmagnetismus. Allgemeine Zeitblätter für die gesammte Heilkunde nach den Grundsätzen des Mesmerismus. 1r—3r Bd., 4ten Bds. 1s Heft. Leipz. 1818—21. — W. Arnd Beiträge zu den durch den Magnetismus bewirkten Erscheinungen. 1818—21. — J. Dupotet Darstellung einer Reihe von Versuchen über den thier. Magnetismus. Aus dem Franz. von Nordhof. Leipz. 1820, 8. — J. C. L. Ziermann Stieglitz's Ideen über den thier. Magnetismus beleuchtet. Hannov. 1820, 8. — G. Kieser und F. Nees v. Esenbeck Archiv für den thier. Magnetismus. 1r Bd. 2n Bds. 2s St. Altenb. 1817—18. 2n Bds. 3s St. — 6r Bd. Halle. 7r u. 8r Bd.

Leipz. 1819—21, 8. — P. K. Passavant Untersuchungen über Lebensmagnetismus und das Hellsehen. Frankf. a. M. 1821, 8. — Eschenmayer, Kieser und Nasse Archiv für den thier. Magnetismus. Leipz. 1818—22. Fortgesetzt von Kieser allein, 1825, 8. — Just. Kerner Geschichte zweier Somnambulen. Karlsruhe 1824, 8. — G. Kieser System des Tellurismus und thier. Magnetismus. 1ste Ausg. Leipz. 1821. 2te Ausg. Leipz. 1826. 2 Bde. 8. — Just. Kerner Geschichte der Seherin von Prevorst rc. Stuttg. 2te Aufl. 1832, 8. — Ph. J. Hensler Ueber die Wirkungen des thier. Magnetismus auf Menschen und Natur rc. Würzb. 1832, 8. — M. Hanack Geschichte eines natürlichen durch sich selbst entwickelten Somnambulismus. Kaschau 1832, 12. — Rapports et discussions de l'académie royale de médecine sur le magnetisme animal, reçueillis par un sténographe etc., par M. P. Foissac. Paris 1833. — Erfahrungen über den Lebensmagnetismus und Somnambulismus. Kommissionsbericht an die königl. med. Akademie zu Paris von Husson rc., übersetzt und mit Resultaten der Praxis einiger Hamburger Aerzte vermehrt von J. F. Siemers. Hamb. 1835, 8.

Magnetismus mineralis, siehe Magnes.

Magnolia, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie gleiches Namens. Es gehören hierher folgende Spezies: 1) M. acuminata L., ein schöner Baum des nördlichen Amerika's, auch oft in Gärten kultivirt. Man sammelt die Früchte gegen das Ende des Sommers ein, wo sie nur halbreif sind, und übergießt sie mit Wasser, welches dadurch sehr bitter wird und von den Amerikanern als Präservativ gegen Herbstfieber und rheumatische Affektionen getrunken wird. — 2) M. glauca L. ist ebenfalls in Nordamerika einheimisch. Die Rinde ist bitter und gewürzhaft, tonisch, fieberwidrig, und wird zuweilen mit dem Namen virginische China bezeichnet. Nach Bigelow kommt sie rücksichtlich ihrer arzneilichen Eigenschaften der Kaskarille und dem weißen Zimmet am nächsten. Man gebraucht sie vorzüglich gegen chronische Rheumatismen, intermittirende und remittirende Fieber u. dgl. Einige Zeit hielt man sie für die Angusturarinde, die aber von Cusparia febrifuga Humb. kommt. Die Blüthen dieses Baumes sollen einen sehr angenehmen Orangengeruch haben. — 3) M. grandiflora L., ein gleichfalls sehr schöner Baum, dessen Blüthen man in Martinique zur Bereitung eines Liqueurs benutzt. Die Samen sind bitter und werden in Mejiko nach D'anois mit Erfolg gegen Paralysen angewandt. — 4) M. macrophylla L., engl. Bigleaf Magnolia, Cucumbertree, ist einer der schönsten Bäume Amerika's, findet sich in Carolina, Virginien, Kentucky, Tennessee, Alabama, und blühet im Mai und Juni. Nach Rafinesque gebraucht man von ihm die Rinde des Stammes und der Wurzel, die Früchte, Knospen und Blätter. Sie sind bitter, gewürzhaft, adstringirend und geben ein bitteres Extrakt, Harz und Kampher. Sie dienen als reizendes, diaphoretisches, magenstärkendes und tonisirendes Mittel und werden vorzüglich bei Fiebern und Rheumatismen gebraucht. Bei intermittirenden und atonischen Fiebern soll namentlich die Rinde gleich der China wirken, außerdem auch bei typhösen Fiebern und chronischen Rheumatismen nützlich sein. — 5) M. (Talauma Juss.) Plumierii Sw. dient auf Martinique zur Bereitung der vortrefflichsten Liqueure. — Die Blüthen von M. tripetala L. (M. umbrella Lam.) riechen so stark, daß sie oft Ekel und Kopfweh verursachen. — 6) M. Yulan L., eine in China einheimische Spezies. Die Knospen werden mit Essig eingemacht. Die Blüthen dienen, um den Thee aromatisch zu machen, und die Früchte in Aufguß gegen katarrhalische Affektionen, um den Husten zu mildern und die Expektoration zu erleichtern. Gepülvert dienen die letztern als Niesmittel. Die bittern Samen werden als Fiebermittel gebraucht.

Mahorica fascicularis D. C. (Berberis pinnata, Lagasca), ein Strauch an der westlichen Küste Nordamerika's und Mejiko's aus der Familie der Berberideen. Er liefert genießbare säuerliche Beeren.

Maiapfel, kanadischer, s. Podophyllum peltatum L.

Maiblümchen, s. Convallaria majalis L.

Mail-Ratour, eine Pflanze Indiens, deren Blätter, in Reiswasser abgekocht, gegen Ruhr gebraucht werden.

Majoran, s. Origanum majorana L.

Mala aethiopica, s. Solanum lycopersicon L.

Mala aurantia, s. Citrus aurantium L.

Mala citria, s. Citrus medica L.

Mala cotonia s. **cydonia**, s. Cydonia vulgaris Pers.

Mala punica, s. Punica Granatum L.

Malabathrum, s. Laurus malabathrum L.

Malacatmon, eine große Rankenpflanze der Philippinen, aus der nach Einschnitten ein sehr helles Wasser hervorquillt, welches gegen Dysenterien und Peritonäitis, äußerlich gegen Bräune, Augenentzündung u. dgl. angewandt wird.

Malacia (von μαλακία), Weichlichkeit, Trägheit, bedeutet in der Medizin

eine Verirrung des Geschmackssinnes und Appetits, bei welcher sich mit einem allgemeinen Widerwillen vor den Speisen das Verlangen, wenig oder gar nicht nährende Substanzen, die man gewöhnlich verabscheut oder die schädlich sind, zu essen, verbindet; ein auf Umstimmung der Magennerven gegründeter Zustand, wie er bei hysterischen und chlorotischen Frauen und besonders während der Schwangerschaft vorkommt.

Malacoides ist nach Feuillée eine Pflanze Chili's, die in Abkochung als erfrischendes und fieberwidriges Mittel dient.

Malacosis (von μαλακός, weich), Erweichung, fr. Ramollissement, ist ein krankhafter Zustand der Gewebe, der meist Folge von Reizung oder Entzündung ist und in Verminderung der Konsistenz besteht. Veränderungen dieser Art kommen wahrscheinlich in jedem Gewebe des thierischen Körpers vor. Manchmal findet die Erweichung in einem solche Grade Statt, daß die davon ergriffenen Theile, z. B. Gehirn, Rückenmark, Magen, in einen wahren unorganischen Brei verwandelt werden. In diesen Fällen mögen wohl gemeiniglich eigenthümliche Mischungsveränderungen zu Grunde liegen.

Nicht selten befinden sich die Gefäße und selbst das Herz in einem solchen Zustande. Nach einigen wenigen Beispielen tritt diese Veränderung besonders bei Eiterung und Verschwärung der Gefäße ein und endet gewöhnlich mit Zerreißung und Verblutung. Die Erweichung der Substanz des Herzens kommt zuweilen mit andern organischen Krankheiten desselben verbunden vor. Im akuten Zustande soll sich dieselbe durch einen frequenten, kleinen und weichen Puls, frequente, konvulsive, aber bald schwach werdende Kontraktionen des Herzens, durch heftige Angst, Neigung zu Ohnmachten und meist plötzlichen Tod verrathen; im chronischen sollen Herz- und Pulsschlag sehr schwach, bald frequent, bald langsam sein, mit einer immer allgemeiner werdenden Entkräftung. Die angeführten Zeichen reichen nicht hin zur Feststellung der Diagnose, und überhaupt befinden wir uns hier auf einem Gebiete, was noch sehr im Dunkeln liegt.

Auch die Knochen, Knorpel, die serösen und mukösen Häute und selbst die Nerven hat man zuweilen in dem Zustande der Erweichung gefunden. Die Nerven scheinen dieser Veränderung besonders dann unterworfen zu sein, wenn sie von Entzündung ergriffen werden. Desgleichen trifft die Erweichung nicht selten in einem sehr auffallenden Grade die Nieren, die Milz, die Leber und besonders die Lungen (s. Pneumonomalacia), die Gebärmutter (s. Metromalacia), das Gehirn (s. Malacosis cerebri), das Rückenmark (s. Myelomalacia) u. dgl. Von diesen Krankheitszuständen werden wir gehörigen Orts ausführlicher sprechen. Was die Erweichung des Magens anlangt, so ist davon bereits bei Gastromalacia die Rede gewesen.

Malacosis cerebri, Encephalomalacia, Sphacelismus cerebri, Gehirnerweichung, fr. Ramollissement du cerveau, ist ein Krankheitszustand des Gehirns, der nicht blos beim Menschen, sondern auch bei Thieren vorkommt. Obgleich schon Morgagni, Home u. A. einige Beispiele dieses pathologischen Zustandes mitgetheilt haben, so ist doch die Aufmerksamkeit der Aerzte darauf erst in der neuern Zeit mehr hingelenkt worden. Rostan, Cruveilhier, Gendrin, Luzzani u. A. haben diesen Gegenstand durch ihre trefflichen Arbeiten besonders aufgeklärt. M. A. Jemina fand die Enkephalomalazie öfters nach bösartigen adynamischen Fiebern; Sagard sah sie nach Thierseuchen. Hertwig fand wenigstens bei 100 Pferden, die am sogenannten Dummkoller litten, die Hirnmasse zu weich, schmutzig gelb und gewöhnlich auch Flüssigkeit in den Ventrikeln. Außerdem hat man dieselbige Veränderung bei Rhachitis und Tuberkelkrankheit der Menschen und Thiere, bei der Lungenschwindsucht, Harnruhr und andern ähnlichen Krankheiten, besonders jedoch bei Geisteskrankheiten und der Gehirnwassersucht wahrgenommen. Noch häufiger und in bedeutenderem Grade ist die Erweichung eine Folge von Entzündung, und zwar sowohl der primären, als der sekundären, welche z. B. um Geschwülste im Gehirne herum, oder bei Apoplektischen in der Nähe von Blutextravasaten häufig vorkommt. Wedemeyer erzählt ein Beispiel, wo sich Erweichung des Gehirns bei Syphilitischen nach reichlichem Quecksilbergebrauch ausgebildet hatte. Auch bei Cretins ist sie nicht selten. Rodet versichert, einmal bei einem Pferde den größten Theil des Gehirns erweicht angetroffen zu haben. Bei der Hirnhöhlenwassersucht ist die Scheidewand, das Gewölbe, der Balken und die Hirnmasse im Umfange der Ventrikel oft in eine Art Gallerte oder Brei aufgelöst. Auch bei der Drehkrankheit der Schafe findet dieß nicht selten Statt.

Die Hirnerweichung ist immer eine sehr bedenkliche, meist schwer zu erkennende Krankheit. Ihr Anfang und Verlauf ist verschieden nach dem ätiologischen Momente. In der Regel geht ihr mehre Tage oder Wochen und selbst Jahre lang ein anfangs nur temporärer, später permanenter Kopfschmerz auf einer bestimmten Stelle voran, meist in Verbindung mit Kongestionen zum Kopfe, Schwere desselben, Schwindel und anderen Sinnestäuschungen, mit Schläfrigkeit, vorübergehender Betäubung und mangelndem Bewußtsein, so daß der Kranke nicht selten niederfällt; zuweilen erscheinen anstatt der Kopfschmerzen leichtere oder schwerere apoplektische Zufälle. Diese Erscheinungen deuten offenbar auf den

Beginn oder die Gegenwart materieller Veränderungen im Gehirne hin. In manchen Fällen zeigen sich Gesichtsschwäche, Schwerhörigkeit und selbst Taubheit, Stumpfheit des Geistes oder Verwirrung der Ideen, Delirien und febrilische Symptome. Dabei sind die Kranken meist sehr wortkarg, verdrießlich, mürrisch, jähzornig; die Kräfte nehmen ab, die Bewegungen des Körpers werden erschwert, der Gang schleppend, die Hände steif, die Kranken straucheln leicht und zeigen sich ungeschickt und tölpisch. Dazu kommen oft Paralysen der Gliedmaßen, meist nur auf einer Seite, und selbst die Sprache wird erschwert, stammelnd. Durch diese Symptome, die oft in verschiedener Aufeinanderfolge auftreten und zuweilen zum Theil fehlen, kündigt sich der Eintritt der Krankheit an. Das Uebel schreitet nun weiter, und es tritt plötzlich völlige Lähmung der Gliedmaßen, zuweilen nur auf einer Seite, und Abstumpfung des Gefühls ein. Manchmal ist aber auch die Empfindlichkeit erhöht und es entsteht Schmerz bei Berührung. Dazu kommen epileptische Konvulsionen, die bald in kürzern, bald in längern Zwischenzeiten wiederkehren und je nach dem Sitze der Erweichung bald die eine, bald die andere Hälfte des Körpers, bald beide zugleich betreffen; zuweilen bleiben sie auf die Gesichts- und Augenmuskeln beschränkt. Mit dem Nachlasse derselben kehrt der freie Gebrauch der Gliedmaßen zurück, oder sie bleiben steif, gelähmt und an den Körper gezogen, unter prickelnden und stechenden Schmerzen. Gewöhnlich liegen die Kranken auf dem Rücken und halten den Kopf rück- oder seitwärts gebogen, leiden oft an Trismus, an geringen Zuckungen in der gesunden Körperhälfte, wobei das Bewußtsein oft bis zum Tode unverletzt bleibt; nicht selten greifen sie nach der leidenden Stelle des Kopfes oder leiden an Sopor, woraus sie leicht zu erwecken sind, antworten kurz, abgebrochen. Der Blick ist stier, das Auge in beständiger Bewegung, die Pupille dennoch empfindlich, öfter verengert als erweitert, dabei stille, meist vorübergehende Delirien, die gewöhnlich in Irresein übergehen, selten bis zum Tode fortdauern. Selten ist Erbrechen zugegen; zuweilen zeigen sich Dysphagie, Schmerz im Epigastrium, Stuhlverstopfung oder Durchfälle, Ischurie. In den meisten Fällen fehlen febrilische Symptome, es sei denn, daß sie durch ein anderes, mit der Enkephalomalazie mehr oder weniger in Verbindung stehendes Leiden hervorgerufen werden; der Puls ist sehr veränderlich, selten frequent, voll, das Gesicht ist gewöhnlich entstellt, bleich, verzerrt, selten roth. Bei Komplikationen mit Lungen- und Herzkrankheiten ist auch das Athmen beklommen und meist mit Angst verbunden. Dieser Zustand dauert bald nur einige Tage, bald zwei bis drei Monate. Darauf endlich nehmen alle Zufälle auf's Höchste zu; die Paralyse erreicht den höchsten Grad ihrer Ausbildung; jetzt kommt in der Regel auch Fieber mit dem Charakter des Torpors, mit ununterbrochenem Koma; die Respiration ist sehr erschwert, geräuschvoll, röchelnd, der Mund geöffnet, die Lippen werden schwärzlich, der Stuhl geht unwillkürlich ab und der Tod erfolgt also unter paralytischen Erscheinungen. In seltnen Fällen treten noch heftige Konvulsionen hinzu. — Nicht selten sah man Komplikationen mit Encephalitis, Enteritis, Pneumonie, Hydrocephalus acutus et chronicus, Markschwamm, Scirrhus, auch mit Exostosen des Schädels, Caries, mit Gehirnwunden u. dgl. m.

Aetiologie. Ueber die ursächlichen Momente dieser Krankheit wissen wir noch sehr wenig, das Meiste ist unbestimmt. Nach Rostan besteht besonders im Greisenalter eine Disposition dazu; auch Lallemand behauptet, daß das Uebel in den frühern Jahren höchst selten vorkomme. Indessen ist es doch mehrmals auch bei Kindern beobachtet worden. Oft ist die Gehirnerweichung ein Ausgang der Encephalitis, bösartiger adynamischer Fieber, die aber häufig auch von Gehirnaffektion bedingt oder begleitet werden, ebenso der Apoplexie u. dgl. Ob Scrophulosis und ähnliche Krankheiten der Reproduktion eine Anlage dazu begründen, ist zwar wahrscheinlich, aber noch nicht ausgemacht. Uebrigens mögen hier wohl dieselbigen Gelegenheitsursachen Statt finden, als beim Hydrocephalus.

Die **Diagnose** ist in der Mehrzahl der Fälle schwierig, besonders wo Komplikationen Statt finden. Besteht das Uebel dagegen rein und ohne alle Verwickelung, so können der fixe Kopfschmerz, die Stumpfheit des Geistes, die Remissionen oder Intermissionen dieser Zufälle, die Abwesenheit des Fiebers, das Ameisenlaufen in den Gliedmaßen, die Konvulsionen und die paralytischen Erscheinungen als besonders charakteristische Zeichen einigen Aufschluß geben. Doch bleibt es immer schwierig, zu einer richtigen Diagnose zu gelangen, da auch Tuberkeln, Scirrhus, Carcinoma, Markschwamm und andere Degenerationen der Gehirnsubstanz solche Erscheinungen hervorrufen können. Ueberdieß hat das Uebel in seinem Verlaufe auch eine nicht geringe Aehnlichkeit mit der Hirnhöhlenwassersucht.

Ausgänge. Selten erfolgt Genesung, und die Fälle, welche man geheilt haben will, beziehen sich vielleicht auf ganz andere Affektionen. Gewöhnlich endet das Uebel mit dem Tode, entweder durch Atrophie, oder, was am häufigsten geschieht, durch Paralyse. Daher ist auch die **Prognose** allezeit sehr mißlich, und um so schlimmer, je länger das Uebel gedauert hat und je älter und abgelebter das Individuum ist. Sind einmal Konvulsionen, paralytische Symptome und Fieber eingetreten, so bleiben keine Aussichten auf Genesung übrig.

Therapeutik. Man ist bisher noch nicht im Stande gewesen, nur einigermaßen sichere Grundsätze für die Behandlung der En-

kephalomalazie aufzustellen. Die Allöopathiker befinden sich in dieser Hinsicht in einer gleich großen Verlegenheit, als wir. Bringen wir daher auch keine Axiomata, so sind es doch Theoremata, die wir zur Grundlage einer Therapie des fraglichen Leidens nehmen, und die, wenn sie in konkreten Fällen geschickt benutzt werden, vielleicht fernerhin zu einer sichern Basis dienen können. Kein Beispiel irgend einer Heilung der Enkephalomalazie auf homöopathischem Wege ist bisher bekannt geworden, und die von Allöopathikern verrichteten wenigen Heilungen sind noch sehr zweifelhaft. Um aber ein Heilgelingen zu erzielen, ist zuvörderst eine zweckgemäße Diät von hoher Wichtigkeit. Man suche nicht blos alle Schädlichkeiten und solche Eindrücke, welche auf das Gehirn nachtheilig sich äußern, vom Kranken abzuhalten, sondern sorge zugleich für leicht verdauliche, gut nährende, aber nicht erhitzende Kost, mehr für Speisen in dünnflüssiger Form, für die gehörige Reinlichkeit, tägliches Baden in lauwarmem Wasser, dem etwas Roggenkleie und Seife zugesetzt sein kann, und, wenn es die körperlichen Umstände noch gestatten, auch für öftere Leibesbewegungen. Außerdem richte man sein Augenmerk besonders auf den Gang der sogenannten natürlichen Funktionen, und suche nachzuhelfen, wo es nöthig ist. Die kongestiven Erscheinungen, welche nach dem Kopfe hin gewöhnlich sich zeigen, müssen völlig beseitigt werden. In Betreff der Mittel, die gegen die Krankheit selbst anzuwenden sind, giebt es einige Schwierigkeiten, die nur durch scharfe Auffassung der Krankheitssymptome besiegt werden können. In dem ersten Zeitraume der Krankheit paßt nicht selten Pulsatilla, und wenn Andeutungen von leichten Konvulsionen kommen, jedenfalls Belladonna am besten. Die letztere entspricht offenbar der Mehrzahl der Symptome. Auch Hyoscyamus, Laurocerasus und selbst Helleborus können angezeigt sein. Ist das Uebel weiter vorgeschritten, so ist jedenfalls der Gebrauch anderer Mittel nothwendig. Conium, Carbo animalis, Lachesis, Lycopodium, Mercurius sol., Acidum nitri, Silicea, Sulfur sind dann diejenigen Heilstoffe, welche, insofern sie dem Grundleiden sowohl, als den Symptomen entsprechen, vorzugsweise berücksichtigt zu werden verdienen. (Glonoin)

Malacosis lienis, s. Splenomalacia.

Malacosis medullae spinalis, s. Myelomalacia.

Malacosis ossium, s. Osteomalacia.

Malacosis pulmonum, s. Pneumonomalacia.

Malacosis uteri, s. Metromalacia.

Malacosis ventriculi, s. Gastromalacia.

Malacoxylon pinnatum Jacq., ein Baum auf Isle de France, welcher der Cissus Mappia Lam. zu sein scheint. Der Saft dieses Baumes ist ätzend und bringt in dem Körper, wenn er mit ihm in Berührung kommt, Anschwellung hervor.

Malakkanuss, s. Anacardium orientale.

Malambo, Melambo, ist der Name einer Rinde, deren Ursprung noch nicht ganz ermittelt ist. Man verwechsele sie nicht mit Macambo, einer Rinde Indiens. Umagna brachte sie 1806 von Santa Fé. Der Baum, von dem sie kommt, wächst in Choco, Peru, wo er Palo de Malambo genannt wird. Die Meisten halten den Baum für Drimys Winteri L. F.; Bonpland sieht ihn für eine Art der Quassia an, und Andere glauben, es sei ein Chinabaum. Die Rinde ist 3—4 Linien dick, brüchig, von der Farbe des Buchsbaums, mit einer weißen Epidermis überzogen und mit zahlreichen Knötchen besetzt. Im frischen Zustande riecht sie stark und besitzt einen bittern, pfefferartigen Geschmack. Aus dem Stamme soll ein sehr gewürzhaftes, dem Terpentinöl ähnliches Oel fließen.

Nach Vauquelin besteht die Rinde aus einem Harz, einem leichten Aetheröl und liefert noch ein im Wasser leicht lösliches Extrakt. Uebrigens entählt sie keinen Gerbstoff, kaum Spuren von Gallussäure und kein Alkaloid.

Man hat die Malamborinde vorzüglich als Fiebermittel benutzt. Audouard versichert, sie sogar beim gelben Fieber nützlich gefunden zu haben. Ueberdieß dient sie als magenstärkendes und wurmwidriges Mittel, ebenso gegen Dysenterien. In Popayan schätzt man sie besonders bei Verdauungsschwäche und gegen den Trismus der Neger.

C. L. F. Cadet Sur un nouveau febrifuge (Bull. des sc. méd. I, 355; Journ. de pharm. II, 20; Journ. génér. de la littér. étrang. IX, 229).

Malapari, ein Baum der Molukken aus der Familie der Leguminosen, der vielleicht zu der Gattung Pungomia gehört und dessen Rinde, besonders jedoch die Wurzeln, die Eigenschaft besitzen sollen, die übeln Wirkungen mancher Gifte und giftiger Schwämme zu beschränken.

Malicorium, s. Punica granatum L.

Malpighia, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie gleiches Namens. Es gehören hierher Sträucher, deren Früchte gewöhnlich beerenförmig, säuerlich sind und unter dem Namen amerikanische Kirschen gegessen werden. Der Kern der Früchte von M. armeniaca Cav. soll giftig sein. — Die Rinde von M. crassifolia L. ersetzt auf den Antillen die Stelle der Chinarinde und dient außerdem gegen Dysenterien. — Die Früchte von M. glabra L., welche in

Jamaika, Brasilien, Surinam und Curaçao wächst, werden gegessen. — Die Rinde von M. Moureilo Aubl. dient als Febrifugum und zur Reinigung der Geschwüre. — Auch die Beeren von M. punicifolia L. werden auf den Antillen theils roh, theils mit Zucker und Gewürzen eingemacht gegessen. Aus diesem Strauche quillt ein Gummi, welches dem arabischen analog und als Brustmittel und bei Rheumatismen im Gebrauche ist. Die Rinde dient zum Gerben. — Die M. spicata Cav., Ruhrholz genannt, trägt gelbe, harte, saure Früchte, welche laxiren und bei Anginen empfohlen sind. Die Rinde dient zum Gerben. — Auch M. urens L., fr. Bois capitaine, Brin d'amour, Cerisier de Courwith, hat abstringirende Beeren, welche gegen Durchfälle, Leukorrhöen, Blutflüsse angewandt werden. Nach Nicholson erhöht ihr Genuß den Geschlechtstrieb. Die Rinde dient zu gleichen Zwecken. — Die M. verbascifolia L. liefert einen rothen Farbestoff.

Malum ischiadicum, s. Ischias.

Malum hypochondriacum, s. Hypochondria.

Malum hystericum, s. Hysteria.

Malus communis Lam., s. Pyrus malus L.

Malva, eine Pflanzengattung aus der sehr großen Familie gleichen Namens. Die Blumen von M. alcea L. werden zuweilen anstatt der M. rotundifolia und silvestris angewandt. — M. mauritiana L. besitzt nach Hayne abstringirende Eigenschaften. — M. rotundifolia L., rundblättrige Malve, Käsepappel, Gänsepappel, fr. Petite mauve, Mauve à feuilles rondes, engl. Roundleaved Mallow, findet sich auf Schutt, an Wegen, in der Nähe der Dörfer. Die Griechen und Römer betrachteten diese wie die folgende Pflanze als Nahrungsmittel und aßen die Blätter gekocht, wie wir den Spinat. Dazu sind sie jedoch nicht tauglich. In China und Unterägypten benutzt man die Blätter noch heutzutage als Aliment. In der Medizin gebraucht man sie vorzüglich als erweichendes und schmerzlinderndes Mittel, besonders in Abkochung, zu Bädern, Klystieren, Fomentationen, Ptisanen, Gurgel- und Augenwässern, zu Einspritzungen bei Schmerzen, Entzündung, Rheumatismen, Geschwülsten u. dgl. In Form eines Thees dienen sie bei Brustleiden, Durchfällen u. s. w. — M. silvestris L., Waldmalve, Pferdepappel, fr. Grande mauve, Mauve sauvage, engl. Common Mallow, wächst an Zäunen, Wegen. Sie wird ganz wie die vorige benutzt. Der Aufguß ihrer Blumen, besonders der alkoholische, wird durch Säuren geröthet, durch Alkalien grün, und dient daher als chemisches Reagens.

Malva arborea, s. Hibiscus syriacus L.

Mamanga, ein Strauch aus der Familie der Leguminosen. Die Blätter dienen in Brasilien zu Heilung der Wunden und Geschwüre. Aus den Schoten preßt man einen öligen Saft, der zu Zeitigung der Abszesse benutzt wird.

Mamina, ein Baum der Molukken. Die Rinde giebt auf Einschnitte einen weißlichen, dicken, zähen Saft von sich, der beim Trocknen gelb wird, abstringirend ist und purgirend wirkt. Die Blätter dienen als Purgirmittel für Kinder.

Mamma, s. Brust, weibliche.

Mammea, eine Pflanzengattung aus der Familie der Guttiferen. Die einzige Spezies ist die M. americana L., amerikanischer Mammeybaum, Brüstenbaum. Dieser Baum wächst in Amerika und erreicht eine Höhe von beinahe 70 Fuß. Die Früchte, welche er trägt, sind ungeheuer groß, zuweilen gegen acht Pfund schwer, fleischig und mit einer doppelten Haut überzogen, wovon die äußere zähe, lederartig, eine Linie dick, von braungelblicher Farbe und mit Einschnitten versehen, die innere aber dünn, gelblich, bitter ist und fest an dem Fleische anhängt. Das Fleisch, welches an die Schale und die Kerne gränzt, ist bitter, das übrige dagegen von quittenartigem Geruch, süßsäuerlich und so weich, daß es im Munde zerfließt, und sehr kühlend und erfrischend. Man genießt es theils roh, theils mit Zucker und Gewürzen eingemacht, theils auch zu Mus gekocht. — Der weiße Kern enthält ein giftiges Prinzip und den vierten Theil seines Gewichts Stärkemehl. Die Blüthen sind gewürzhaft und dienen zur Bereitung eines Liqueurs, den die Franzosen Crème des Créoles nennen. Aus dem Stamme quillt ein Gummiharz, dessen sich die Neger bedienen, wenn sich Stacheln in ihre Füße eingestochen haben. Die M. asiatica L. ist Barringtonia speciosa L. F.

Mancanilla, Mancinilla, s. Hippomane Mancinilla L.

Mandeln, s. Amygdalus communis L.

Mandragora, Atropa mandragora L., Alraune, fr. Mandragore, engl. Mandrake, eine ausdauernde Pflanze, welche im Salzburgschen, in Italien, Spanien wächst. Sie gehört in die Familie der Solaneen. Ihre Wurzeln sind dick, ähnlich denen der weißen Rübe, spindelförmig, gabelästig. Man nannte sie ehedem auch Anthropomorphon und Semihomo. Die großen, rundlichen, gelblichen Beeren sind, wie die übrigen Theile der Pflanze, betäubend, narkotisch. Die Alten bedienten sich der Alraune vorzüglich als narkotischen Mittels vor großen

Operationen, um die Empfindlichkeit gegen Schmerzen abzustumpfen. Boerhaave empfahl sie mit Milch abgekocht zu Kataplasmen bei scrophulösen Geschwülsten, Hoffbert und Swediaur bei skirrhösen und syphilitischen Verhärtungen. Gilibert versichert in zwei Fällen durch den Gebrauch von 2—3 Granen der gepülverten Wurzel den Anfall der Gicht beschwichtigt zu haben. Die Alraune scheint im Allgemeinen die Eigenschaften und Inkonvenienzen der Belladonna zu theilen. Nach Pallas steht sie in Sibirien als Volksmittel gegen sehr viele Krankheiten in großem Rufe; bei uns dagegen ist sie ganz außer Gebrauch, aber gewiß mit Unrecht.

L. Catelan Rare et curieux discours de la plante appelée mandragore. Paris 1639, 12. — J. Schmid De mandragora disputatio philologica. Lips. 1651, 4; 1669, 1671 et 1739. — A. Deusing Diss. de .... pomis mandragorae etc. Groning 1659, 12. — A. Holzbom Diss. de mandragora. Praes. O. Rudbeck. Upsal. 1702, 8.

Manettia cordifolia Mart., eine brasilianische Pflanze aus der Familie der Rubiazeen, deren Wurzeln in Brasilien als Brechmittel dienen. Auch bedient man sich der Wurzelrinde gegen Hydropsien und Dysenterien.

Manga-Paki dient in Peru gegen Kolik, Durchfälle und Dysenterien.

Manganum, Magnesium, Manganesium, Magnes, Magnesia vitriariorum, Mangan, Braunsteinmetall, Braunstein, fr. Manganèse, engl. Manganese, zuerst von Kaim und Winterl als eigenthümlich erkannt, ist ein grauweißes, nicht stark glänzendes, weiches und sprödes, äußerst strengflüssiges, feuerbeständiges, nicht magnetisches Metall von feinkörnigem oder blättrigem Gefüge und von 8,013 spez. Gewicht. Es findet sich in der Natur ziemlich häufig, theils oxydirt in den verschiedenen Arten des Wad, des Grau-, Roth- und Schwarz-Manganerzes und der Manganblende, theils mit Schwefel vererzt im Manganglanze, und theils mit Säuren verbunden im Manganpecherz. Am häufigsten findet man es in England, Ungarn, Schweden, auf dem Harze, in Thüringen, im sächsischen Erzgebirge, auch auf dem Buchenberge im Unterharze. Im Pflanzen- und Thierreiche findet es sich nur in geringer Menge. Gmelin unterscheidet fünf Varietäten des Braunsteins: 1) Weichmangan, welches am meisten Sauerstoffgas enthält; 2) gewöhnliches ilefelder Graubraunsteinerz, von geringerm Sauerstoffgehalt; 3) Hartmangan, dichten Braunstein, welches mehr kohlensaures Gas als Sauerstoff enthält; 4) Schwarzmangan, nur eine Spur von Sauerstoffgas gebend; und 3) das Wad. — Vorzügliche Sorten sind der englische und ilefelder Braunstein.

Das Mangan besitzt unter allen Metallen die größte Verwandtschaft zum Oxygen, weshalb es sich auch an der Luft schnell verändert, gelb und violett anläuft und zu einem schwarzbraunen Pulver zerfällt. Im rein metallischen Zustande kann es nur in hermetisch verschlossenen Gläsern und unter Quecksilber erhalten werden.

Man hat bisher vier Oxydationsstufen des Mangans kennen gelernt. Sie sind folgende: 1) Manganoxydul, als Basis der Mangansalze, ist dunkel graugrün und an der Luft allmählig oxydirbar, bestehend aus 78,06 Mangan und 21,94 Sauerstoff. Es bildet mit Säuren blaßrothe Flüssigkeiten. — 2) Manganoxyd ist schwarz oder dunkelbraun, in einigen Säuren auflöslich und aus 70,34 Metall und 29,66 Sauerstoff bestehend. Man erhält es durch Glühen des Hyperoxyds, oder indem man das Oxydul der Luft aussetzt. — 3) Manganhyperoxyd (gewöhnlicher Braunstein), durch Säuren unter Entwickelung von Sauerstoffgas zersetzbar, wobei es in der Kälte zu Oxyd, in der Wärme dagegen zu Oxydul wird. Vegetabilische und animalische Stoffe, z. B. Zucker, Weinsäure, Oxalsäure, zu einem Gemenge des Hyperoxyds mit einer Säure gesetzt, werden zerstört durch das Sauerstoffgas. Schweflige und salpetrige Säure werden durch das Hyperoxyd in Schwefel- und Salpetersäure verwandelt. — 4) Mangansäure wird durch Glühen von Braunstein mit Alkalien bei freiem Luftzutritte dargestellt. Sie besteht aus 68,73 Mangan und 41,27 Sauerstoff, bildet mit salzfähigen Grundlagen mangansaure Salze, die, je nachdem sie neutral oder basisch sind, mehr oder weniger roth oder grün aussehen.

Das Mangan und seine unvollkommenen Oxyde verbinden sich leicht mit Säuren zu eigenthümlichen Salzen, die fast sämmtlich im Wasser auflöslich sind. Sie werden durch reine Alkalien entweder weiß oder roth, an der Luft braun und schwarz werdend, durch hydrothionsaures Kali und Hydrothionschwefelkali weiß, durch blausaures Eisenkali gelblichweiß gefällt. Außerdem geht es auch Verbindungen mit Schwefel, Phosphor, Boron und Kohle ein.

In der Allopathie bedient man sich als Arzneimittel gewöhnlich des schwarzen Braunsteinoxyds (Manganesium oxydatum nigrum). Nach Brera und Odier ist dasselbe ein tonisch roborirendes Mittel und bewirkt Zunahme der Muskelkontraktionen, Vermehrung der Eßlust, Verbesserung der Digestion und erhebt überhaupt die Irritabilität. Unstreitig steht dasselbe rücksichtlich seines pharmakodynamischen Charakters dem Eisen am nächsten.

Die Anwendung des Mangans hat man vorzüglich in atonischen Krankheiten mit gesunkener Irritabilität empfohlen, bei dyspep-

tischen, kachektischen und chlorotischen Leiden, Rhachitis, Scropheln, sowie auch bei chronischen Hautausschlägen, flechten- und krebsartigen und venerischen Geschwüren u. dgl. Ueberdieß benutzt man das Manganhyperoxyd, um Sauerstoff daraus zu gewinnen, um Wasser auf langen Seereisen vor Verderbniß zu schützen, auch zur Bereitung des Salpeter- und Salzäthers, zur Reinigung des Schwefeläthers u. s. w.

C. A. Schroeder Diss. num magnesia vitriariorum in febribus inflammatoriis adhibenda sit? Jen. 1793, 4.

Manganum s. Manganesium aceticum, essigsaurer Braunstein. Dieses Präparat wird nach Hahnemann mit gleichen Theilen an Gewicht krystallinischem, reinem Eisenvitriol genau in der steinernen Reibschale zusammengerieben und dann mit etwas Zuckersyrup gemischt zu hühnereigroßen Kugeln geformt, welche zwischen scharf glühenden Holzkohlen erhitzt und etliche Minuten im Weißglühen erhalten werden; die nachgängige Auflösung derselben in reinem Wasser enthält reinen schwefelsauren Braunstein, während der Satz das überschüssige Braunsteinoxyd mit Eisenoxyd vermischt enthält. Der mit Natron aus der kalten Auflösung geschiedene, zu Boden gefallene und mit Wasser abgespülte kohlensaure Braunstein wird mit destillirtem Essig durch Kochen aufgelöst bis zur Sättigung, so daß noch einiges weißes Pulver am Boden bleibt, die helle Flüssigkeit aber (essigsaurer Braunstein) zur Syrupsdicke abgedunstet, wovon jeder Tropfen, als eine Einheit angenommen, mit 100 Tropfen Weingeist verdünnt und diese Verdünnung so weiter fortgesetzt wird.

Noch zweckmäßiger soll die Bereitung des kohlensauren Braunsteins nach Art der antipsorischen Mittel sein. Was das essigsaure Manganoxyd anlangt, so zweifeln wir an dessen Existenz, und halten dafür, daß das nach Hahnemann's Angabe erhaltene Präparat kein Oxyd, sondern ein Oxydul ist. Sprechen wir übrigens von der Anwendung dieser beiden Präparate zum Gebrauche in Krankheiten, so möchten wir behaupten, daß das salzsaure und schwefelsaure Manganoxyd in sofern einen Vorzug verdienen, als sie weit stärker und eindringlicher auf den thierischen Körper einwirken.

Die reinen Arzneiwirkungen des Mangans sind von Hahnemann (r. Arzneim. VI) und von Hartlaub und Trinks (Nachtr. zur r. Arzneim. II) beschrieben und in Folgendem wiederum mitgetheilt.

1. Allgemeine. Mattigkeit in allen Gelenken — sie scheinen ihm wie ausgedehnt, dabei Zittern in den Gliedern und zitteriges Gefühl in den Knieen und Armgelenken, mit Aengstlichkeit, als ob Alles aus mit ihm wäre; Abends, nach 8 Uhr, befällt ihn eine so große Müdigkeit, daß er sich nur mit Mühe wach erhalten kann, zwei Abende nach einander. — Glänzend rothe Geschwulst der Gelenke, auch nach Verkältung. — Entzündungsgeschwülste und Eiterungen. — Gelenkgicht mit Stechen, Zucken und Wühlen, am schlimmsten Nachts. — Ziehen und Reißen in den Gliedern. — Brennen über die Haut des ganzen Körpers, Abends, beim Aufstehen aus dem Bette. — Jückende Flechten. — Unheilsamkeit der Haut.

Ein Glucksen und Quellen in verschiedenen Muskeltheilen am Körper.

Alle Theile des Körpers schmerzen bei der geringsten Berührung wie unterköthig, doch nur während einer fieberhaften Wärme in der Brust und auf den Backen; ein dem Zwicken ähnliches Stechen an mehren Theilen des Körpers, besonders im Innern der Oberschenkel; ziehend spannende Schmerzen, wie von einem festgeschnürten Bande, in mehren Theilen des Körpers; nächtliche, in mehren Knochen wühlende Schmerzen; Entzündung der Knochen.

Uebelbehagen im ganzen Körper, besonders im Magen, mit Verdrießlichkeit. — Viele Beschwerden bessern oder verschlimmern sich mit der Witterung.

Die meisten Stiche von Braunstein sind stumpf.

Die meisten Beschwerden ereignen sich in der Nacht; die meisten Beschwerden verschlimmern sich beim Bücken.

Schauder über den ganzen Körper; Schauder über den Rücken und zugleich Stiche im Kopfe.

Früh nach dem Aufstehen ½ Stunde lang Frost mit Gänsehaut, und ebenso Abends 7 Uhr 2 Stunden lang, worauf um 9 Uhr Durst folgt (d. 3. T.); von früh bis Abends stets frostig, sobald sie aus dem Zimmer in die Luft kommt; früh Schüttelfrost mit kalten Händen und Füßen; Schüttelfrost und Kälte beim Gehen im Freien — in temperirter Luft —; beim starken Gehen mindert sich der Frost, doch blieb die Kälte an Händen und Füßen, bis er in die Stube kam, wo sie warm wurden; Abends spät Schüttelfrost und Kälte der Füße — der rechte Unterschenkel war bis an das Knie kalt — ohne Durst und ohne darauf folgende Hitze; Abends ein Schüttelfrost, im Freien und in der Stube; er konnte die Füße nicht erwärmen (doch waren die Hände weniger kalt), mit drückend stechendem Kopfschmerze im Vorderhaupte; in der Stube hört wohl der Frost, nicht aber der Kopfschmerz auf (n. 60 St.). — Katarrhalische und rheumatische Fieber. — Hektisches Fieber.

Kalte Hände und Füße, selbst in der Stube, fortwährend, doch ohne Frost (nach 36 Stunden).

Arge Hitze im Kopfe, mit einigem Froste am übrigen Körper; plötzlich fliegende Hitze und Röthe des Gesichts, vorzüglich beim Stehen, ohne Durst — bald vorübergehend (n. ½ Stunden).

Angenehme Wärme durch den ganzen Körper; es wird ihm (im Sitzen) auf einmal so heiß am ganzen Rücken mit bald darauf folgender Schweißausdünstung bei sehr verengerten Pupillen.

Beim Erwachen aus dem Schlafe Schweiß, blos am Halse; beim Erwachen, Nachts, Schweiß über und über (n. 66 St.); Aengstlichkeit mit kurzem Athem und starkem Schweiße über und über; Nachts beim Erwachen Schweiß am ganzen Körper, welcher zu Kratzen nöthigte (n. 24 St.); beim Erwachen aus dem Schlafe Schweiß an den Unterschenkeln, vorzüglich aber an den Unterfüßen.

Unregelmäßiger und kaum fühlbarer Puls, bald 50, bald 42, bald 62 Schläge in einer Minute; unregelmäßiger Puls, bald 70, bald 60, bald 55, bald 49 Schläge in einer Minute.

II. Besondere. Oefteres Gähnen, ob sie gleich gut ausgeschlafen hat.

Um Mitternacht wurde er halb wach und konnte (ohne besondere Gedanken zu haben) vor ängstlicher, peinlicher Unruhe erst gegen Morgen wieder völlig einschlafen, dabei Umherwerfen im Bette; Erwachen früh 4½ Uhr, und etwas Kneipen und Umhergehen im Bauche, mit nachfolgendem weichen Stuhle (d. 2. T.); in der Nacht um 1 Uhr erwacht sie wegen heftig klemmenden und greifenden Schmerzes über dem Schambeine und Eiskälte am ganzen Rumpfe, Kopfe und an den Armen, wobei kalter Schweiß in solcher Menge hervorquillt, daß das Hemde ganz durchnäßt wird, bei großer innerer Hitze Trockenheitsgefühl der Zunge, die doch feucht ist, bei warmen Untergliedmaßen, schrecklicher Bangigkeit und Unruhe, sie wirft sich beständig von einer Seite auf die andere, kann aber bei großem Hitzegefühle doch kein Entblößen ertragen. Nach ¼ Stunde bekommt sie Neigung zum Aufstoßen, ohne es zu können, dann leeres Aufstoßen und kleine Blähungsabgänge, ohne Erleichterung — Durst, Wasseraufsteigen bis in den Hals; bei großer Uebelkeit im Magen Blässe des Gesichts; an den untern Gliedmaßen warmer Schweiß und so große Ermattung in den Füßen, daß sie sie nicht zu heben im Stande ist; Neigung zu Stuhl, Härte und Empfindlichkeit des Unterbauches beim Reiben, schon lange vorher fühlte sie den Schmerz im Schlafe. Nach einer kleinen Gabe Ipecacuanha vergeht nach ¼ Stunde der Schweiß, dann die Kälte, und später die Schmerzen, die immer länger aussetzen, bis sie nach ½ Stunde für immer ausbleiben. Nach Aufhören dieses erschreckenden Zufalles schläft sie fest ein. — Früh 6 Uhr beim Erwachen Schwere des Kopfes und Eintritt des Monatlichen von dickem, schwarzem Blute, es kommt zu früh, aber ohne weitere Beschwerden, und dauert wie gewöhnlich 3 Tage (d. 4. T.).

Nach Mitternacht (um 3 Uhr), im Bette, glaubte er wachend und bei seinem Arzte zu sein, wie im lebhaftesten Bewußtsein, und wußte sich nachgehends aller Worte des Gesprächs zu entsinnen, gleich als wäre Alles wachend vorgefallen (n. wenigen St.).

Traum lustigen Inhalts; lebhafte Träume in schnellen Abwechselungen der Gegenstände, bei öfterm Erwachen mit vollem Bewußtsein des Geträumten, was ihm aber früh nur noch dunkel vorschwebte; er träumt gleich, wenn er einschläft; lebhafter Traum von einer Versöhnung; er träumt sehr lebhaft von zwei Personen, die den folgenden Tag kommen sollten und welche dann auch wirklich kamen.

Sehr lebhafte, ängstliche Träume, als geschähe Alles im Wachen, in allen Stücken erinnerlich; beim Aufwachen war er kräftig; die ganze Nacht verwirrte und selbst mitunter ängstliche, sehr lebhafte Träume; er schläft fest, doch mit ängstlichen Träumen von Soldaten, welche ihn durchschießen, wodurch er Lebensgefahr sich auszusetzen glaubt; lebhafter, ängstlicher, fürchterlicher Traum; die ganze Nacht ununterbrochene, sehr lebhafte, aber verwirrte Träume, von einem Orte und von einem Gegenstande zu dem andern überspringend; Traum ängstlichen, und abwechselnd angenehmen Inhalts.

Große Unruhe im Körper und Gemüthe, wie etwas Quälendes; anhaltende Gemüthsunruhe, gleich als wenn er eine traurige Nachricht erfahren sollte.

Gemüth weinerlich, verdrießlich, nachdenkend, stille vor sich hin, in sich gekehrt, mit Mißbehagen im ganzen Körper, vier Nachmittage nach einander, von 1 bis 6 Uhr; verdrießlich und unzufrieden mit sich selbst und wegen der Zukunft besorgt, er spricht nicht viel, hält sich für sehr geistesschwach und verspricht sich in jeder Rede; es verdrießt sie Alles, woran sie nur denkt (n. 2 St.); sehr verdrießlich, niedergeschlagen und traurig, Nachmittags 4½ Uhr.

Mißmuth (n. 6 T.); mißmüthig und verdrießlich (n. 36 St.); mißlaunig, so daß er durch die freudigste Musik nicht aufgeheitert, durch die traurigste aber gleichsam erquickt ward.

Früh gerunzelte Stirne und mürrisch und ärgerlich über jede Kleinigkeit; selbst das bloße Sprechen Anderer brachte ihn auf; erbittertes Gemüth; er war nicht im Stande, ihm angethanes Unrecht zu vergessen; er hegte längere Zeit Groll.

Gemüthsruhe (Heilwirkung); er konnte sich leicht über alles Unangenehme hinaussetzen.

(Schwindel im Sitzen und Stehen; er muß sich anhalten; er will vorwärts fallen.)

Eingenommenheit und Schwere erst im Hinterhaupte, dann in der Stirne.

Der Kopf ist ihr schwer und dünkt sie größer zu sein, Nachmittags 4 Uhr; der Kopf ist so schwer, daß sie ihn kaum aufrecht erhalten kann, bei sehr verdrießlicher Stimmung, Vormittags; der Kopf schwer, eingenommen und schmerzhaft, mit innerer Hitze im Kopfe, Nachmittags 3 Uhr, in freier Luft wird es besser und kehrt im Zimmer nicht wieder zurück; Schwere im Kopfe, und die Kopfhaut so empfindlich, daß sie kaum das Kämmen erleiden kann, früh und Abends.

Kopf düster und befangen, mit allgemeiner Ermattung, im Sitzen.

Halbseitiges Kopfweh (n. $4\frac{1}{2}$ St.); Kopfweh von früh bis Nachmittags 5 Uhr, ein schmerzhaftes Hervordrängen vom Hinterhaupte über den Scheitel in die Stirngegend, wo es ihr ist, als wenn da Alles heraus wollte, Nachmittags 1 Uhr am ärgsten (d. 7. T.); in der freien Luft vergeht der in der Stube anhaltende Kopfschmerz und er befindet sich auch von den übrigen Beschwerden frei und wohl.

In der Stube eine dumpfe Empfindung im Kopfe; ziehend spannender Schmerz hier und da im Kopfe; Toben und Schlagen im ganzen Kopfe, als wenn das Gehirn in Eiterung übergehen wollte, was in freier Luft vergeht, im Zimmer aber wiederkommt, Nachmittags $2\frac{1}{2}$ Uhr.

Das Blut steigt ihm nach dem Kopfe beim Sitzen, Stehen, Gehen und Liegen, mit Hitzegefühle im Gesichte, ohne äußere Röthe und Hitze (n. 3 St.); Hitzegefühl im Kopfe, Nachmittags 4 Uhr; öfteres Hitzeaufsteigen im Kopfe mit Durst (d. 6. T.).

Ein stechender, äußerer Kopfschmerz unter dem linken Seitenbeine, der sich nach allen Seiten des Schädels verbreitete; Kälteempfindung in einem kleinen Umfange am Wirbel, mit Haarsträuben, selbst bei bedecktem Haupte; Nachmittags bei Bewegung ein Wallen vom Genicke herauf über den Scheitel nach der Stirne zu, mit Betäubung und Sinnenverwirrung, im Stehen 1 Minute lang.

Beim Niederbücken einige heftige Stiche im linken Seitenwandbeine, nach vorne zu (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein so heftig stechender Riß vom hinteren unteren Theile des linken Seitenwandbeines bis vor den Scheitel, daß sie glaubt, es werde ein Stück vom Kopfe weggerissen, tief innerlich, im Stehen früh um 8 Uhr; derselbe Schmerz kehrt den folgenden Tag zur nämlichen Stunde wieder.

Vom Kopfschütteln eine schmerzhafte Erschütterung im Gehirne; bei Bewegung eine Erschütterung des Gehirns und ein drückender Kopfschmerz, zugleich drückendes Leibweh im Oberbauche.

Risse und reißende Rucke am Hinterkopfe, äußerlich, drei Nachmittage nach einander; außer dieser Zeit war diese Stelle, für sich, einfach schmerzhaft, that aber beim Befühlen weher; dumpf drückender Kopfschmerz im Hinterhaupte, mit Leerheitsgefühl darin, welches die Besinnung benimmt, und durch Auflegen der Hand gemindert wird; ziehender Kopfschmerz im Hinterhaupte, in den Augenhöhlen und der Stirne, welcher in der letztern sich beim Bücken verschlimmert und beim Aufdrükken mit der Hand vergeht.

Tobender oder schlagender Schmerz an der rechten Seite des Hinterhauptes, wie ein Geschwür, bei Ruhe und Bewegung, Nachmittags $1\frac{1}{2}$ Uhr; früh, im Bette, ein äußerer Kopfschmerz von feinen Nadelstichen am rechten Hinterhauptsbeine, welcher sich bis zum fünften Halswirbel erstreckt, und beim Drehen des Halses vermehrt, $1\frac{1}{2}$ Stunde lang.

Jedesmal blos beim Ausgehen an die freie Luft langsam ziehende Stiche — seltner stechendes Drücken — im Vorderhaupte (wenn er eine Weile in der Stube war, hörte dieser Schmerz im Kopfe auf), dabei zugleich Schüttelfrost, ohne Gänsehaut, über den ganzen Körper, ebenfalls nur im Freien, welcher sich in der Stube legte (n. 24 St.); zusammenziehend stechender Kopfschmerz im ganzen Vorderhaupte, bald hier, bald da, vorzüglich in der Schläfe — am meisten im Freien.

Ein brennend drückender Kopfschmerz in den Kopfseiten und im Hinterhaupte, welches beim Gehen im Freien sich minderte; ziehend reißende Schmerzen in der linken Kopfseite, $\frac{1}{4}$ Stunde lang (n. 8 St.); Reißen in der rechten Kopfseite, und besonders tief im rechten Ohre, beim Aufrichten des Kopfes nach Bücken (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Beim Aufstehen vom Sitze und Fortgehen ein plötzlicher scharfdrückender Kopfschmerz über der linken Schläfe, welcher beim wieder Niedersetzen völlig nachließ und beim Aufstehen nicht wiederkam, Abends; ziehender Schmerz erst an der linken, dann an der rechten Schläfe, fast wie im Knochen; drückend wühlender Kopfschmerz in den Schläfen, welcher sich nach den Augen und der Stirne hinzieht, durch äußeres Aufdrücken mit der Hand nicht vergeht, beim Vorbücken sich verliert, aber beim Aufrechtsitzen und Rückwärtsbiegen wiederkehrt (n. 4 St.); feines Reißen in der linken Schläfe, bei Bewegung im Freien (n. 2 St.).

Anhaltende Stiche im Knochen der linken Schläfe; flüchtige Stiche oberhalb der rechten Schläfegegend, äußerlich, mit einer Art Sumsen abwechselnd.

Drückend betäubender Schmerz an der Stirne, welcher zuletzt auf der rechten Seite derselben in Nadelstiche übergeht (n. $\frac{1}{2}$ St.); drückend betäubende Schmerzen äußerlich an der Stirne, welche zuletzt auf der linken Seite derselben in bohrende, innerliche Stiche ausarteten (n. $5\frac{1}{2}$ St.); Reißen in der linken Stirne, wie im Knochen, vorzüglich bei Bewegung der Stirnmuskeln; einzelne Messerstiche

an der linken Stirnseite, in Ruhe und Bewegung (n. 33 St.); absetzende Nädelstiche an der linken Stirnseite (n. 15 St.).

Ein feines Reißen vom linken Stirnhügel nach der Schläfe zu, beim Sprechen (n. 1 St.); Hineinbohren in das Stirnbein zwischen der linken Nasenwurzel und der Augenbraue; im rechten Stirnbeine eine brennende Empfindung auf einem Punkte (n. 4 St.); feines Brennen am Stirnbeine über der rechten Schläfe (n. 1½ St.).

Beim starken Gehen eine Erschütterung wie heftiges Stechen im Kopfe, über dem rechten Auge (n. 20 T.); beim Gehen, selbst in der Stube, eine stechende Erschütterung über dem rechten Auge.

Bei Bewegung des Auges nach innen und oben ein scharfes Drücken am Augapfel; während des Lesens bei Lichte ein Drücken in den Augen wie von zu vielem Lesen, mit unüberwindlicher Schläfrigkeit (n. 12 St.); hin- und herlaufendes Zucken im rechten Auge, welches einen fast angenehmen Kitzel verursacht; ziehend reißender Schmerz über das rechte Auge hin (n. 18 T.).

Anhaltende Trockenheit der Augen, Abends; Gefühl von Hitze der Augen und Trockenheit derselben.

Verengerte Pupillen (n. 1¼ St.); während der ganzen Wirkungsdauer der Arznei sehr verengerte Pupillen, und nur einige kurze Zeit, meist Abends, zuweilen etwas erweitert; bei Verengerung der Pupillen Verdunkelung des Gesichts, er kann die Gegenstände in der Entfernung nicht recht mehr erkennen; erweiterte Pupillen (n. 4 St.); sehr erweiterte Pupillen; das Licht blendet ihn, es thut ihm in den Augen weh; bei vorgehaltenem Lichte verengern sich zwar die Pupillen allmählig, erweitern sich aber sehr schnell wieder nach Entfernung des Lichtes (n. 18 St.); die rechte Pupille ist mehr erweitert, als die linke.

Große Kurzsichtigkeit, konnte in einer kleinen Entfernung nichts deutlich erkennen — viele Tage über; die Augen vergehen ihr, wenn sie einen Gegenstand lange ansieht, Nachmittags 4½ Uhr; sieht er nahe gehaltene Gegenstände genau an, wenn sie auch nicht hell sind, so thun ihm die Augen weh und er muß sie schließen; vom nahen Lichte thun sie ihm noch weher.

(Abends beim Verschließen der Augen erschienen ihm Feuerfunken wie Feuerräder; wenn er aber in's Licht sah, waren alle diese Erscheinungen schwarz.)

Aufgeschwollene Augenlider; die Augenlider schmerzen bei der geringsten Bewegung derselben, und wenn er in's Helle sieht, sind sie zu trocken und wie wenn man früh zuerst vom Schlafe erwacht; zuckende Stiche in beiden oberen Augenlidern; Klopfen im rechten obern Augenlide.

Im rechten Augenbraubogen ein Nadelstich, einwärts (n. 32 T.).

Zuckend stechend kneipender Schmerz im äußern Theile des linken Ohres, welcher durch starkes Reiben nur allmählig verging; klammartiger, drückender Schmerz hinter dem linken Ohre, welcher durch Berührung verschwand, beim Gehen im Freien (n. 34 St.).

Ein ungeheurer Schmerz in den Zähnen verläßt sie plötzlich und nimmt das innere Ohr ein zuckend schmerzhaftes Reißen in dem rechten Ohre, früh (d. 2. T.); von Zeit zu Zeit scharfes Drücken im rechten Ohre — beim Gehen im Freien — als wenn Ohrzwang entstehen wollte, Abends; im Ohre eine krabbelnde, kitzelnde Empfindung in der Gegend des Trommelfells, wie von einer Federfahne verursacht und durch Einbohren mit dem Finger nicht zu tilgen (n. 1½, 12, 15 St.); Kältegefühl im rechten Ohre, wie ein kalter Hauch da hinein; im innern Ohrknochen ein Wühlen, Nachts; eine kratzend stechende Empfindung in der Gegend des Trommelfells; zuckendes Reißen in der rechten Ohrmuschel, Abends beim Niederlegen, was im Bette vergeht; Geschwürschmerz in der rechten Ohrmuschel, Abends (d. 1. u. 2. T.); vorzüglich Vormittags, bei starkem Gehen, ein heftig stechend ziehender Schmerz von der Stirne bis in's Ohr, der sich am Trommelfelle als ein anhaltender, herausstechender Stich endigte, so lange das Gehen dauerte, nach dem Stillstehen legt sich dieser Schmerz allmählig (n. 48 St.); jedesmal beim Lachen ein heftiger, ziehend stechender Schmerz vom Magen bis in's linke Ohr in der Gegend des Trommelfells; jedesmal beim Sprechen ein stumpf stechender Schmerz im Ohre; eine Art Ohrzwang im linken Ohre (n. 1 St.); Reißen im Warzenfortsatze unter dem rechten Ohre; eine drückend zusammenziehende Empfindung in den Ohrdrüsen (n. ¾ St.).

Früh Getön im Ohre, wie von Glockengeläute; beim Gehen eine Empfindung im rechten Ohre, als wenn ein Unkefrosch darin ertönte; Flattern vor dem linken Ohre, wie von einem großen Vogel, zugleich geht eine Wärme an dieses Ohr, als stände sie an einem heißen Ofen, nach und nach vergehend (n. 1½ St.); nach dem Bücken Ohrenbrausen und, auf einen Augenblick, Verminderung des Gehörs, als würden die Ohren zugehalten. Taubheit, es war ihm, als wären die Ohren mit Baumwolle verstopft (n. 12 St.); — Schwerhörigkeit, durch Schneuzen gebessert — Schwerhörigkeit, bei schlechtem Wetter schlimmer, mit Knallen im Ohre beim Schneuzen und Schlingen.

Ein eiterndes Blüthchen am rechten Nasenflügelwinkel (n. 3 St.); heftiges Reißen zwischen der Nasenwurzel und der rechten Augenbraue, als wenn sie jemand dort bei der Haut packte, was sehr schmerzhaft ist und lange dauert (n. ½ St.).

Ein Riß und Kriebeln in der linken Nasenhöhle, wie von plötzlichem Reize zum Niesen, was aber nicht erfolgt (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Während der ganzen Wirkungsdauer ein elendes, bleiches, eingefallenes Aussehen des Gesichts, wie nach übertriebenem Beischlafe.

An einer kleinen Stelle im linken Jochbeine ein drückend wühlender Schmerz in Absätzen, Nachts im Bette; Schmerz am Jochbeine unter dem Auge, als sollte da etwas Böses aufbrechen.

Nach dem Essen ein sonderbares Gefühl am rechten und linken Ober- und Unterkiefer, einige Zeit anhaltend (n. $7\frac{1}{2}$ St); im Unterkiefer eine Empfindung, als ob man den frischen Schorf eines Geschwürs abgerissen hätte, aus Schründen und Wundheit zusammengesetzt (n. 13 St.); Stiche im rechten Unterkieferwinkel nach der Ohrdrüse zu; beim Lachen ein heftig zuckend stechender Schmerz von der rechten Seite des Unterkiefers bis über die rechte Schläfe (n. 6 T.).

Ein eiterndes Blüthchen am Kinne, welches für sich spannend schmerzt und einen rothen Fleck hinterläßt (n. 4 St.); Brennen äußerlich an der rechten Seite des Kinnes, das nur kurze Zeit dauert (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Brennen an der rechten Seite des Kinnes, als hielte man eine glühende Kohle daran (n. $1\frac{3}{4}$ St.); am Kinne ein Schmerz, als hätte er sich da mit einem schartigen Barbiermesser geschabt, oder als sollte da etwas Böses und Geschwüriges ausbrechen.

Viele Tage lang trockne, ganz dürre Lippen mit zusammengeschrumpfter Oberhaut, ohne Durst; ein rothes Blüthchen an der Unterlippe, nahe beim rechten Mundwinkel, welches für sich spannend schmerzt (n. $3\frac{1}{2}$ St.); ein eiterndes Blüthchen an der Unterlippe, nahe am rechten Mundwinkel, mit rothem Umkreise, welches schon für sich, doch noch mehr beim Berühren brennend spannend schmerzt (n. 25 St.); im Lippenwinkel eine Ausschlagsblüthe, welche beim Bewegen des Mundes und beim Darauffühlen spannend und fressend stechend schmerzt.

In beiden Lippenwinkeln Geschwürschmerz, als wäre da ein böser Ausschlag, obwohl nichts Geschwüriges in den Lippenwinkeln zu sehen ist.

Zahnschmerz ungeheurer Art, es fährt jähling in zwei, etwas hohle, einander gegenüberstehende Backenzähne, mehr in den obern, wo es unbeschreiblich schmerzt, von wo es aber bald in den Arm, das Jochbein, den Hals oder in das Ohr, von Zeit zu Zeit, übergeht und wieder zurückkehrt, mit gänzlicher Abspannung aller Kräfte — er kann kaum gehen, er muß sich legen, bei ungemeiner, innerer Unruhe und Beklommenheit; durch einige Schlukke Kaffee ward der Schmerz in seiner höchsten Größe augenblicklich getilgt, kehrte aber nach einer Minute in voriger Stärke zurück — bei mehr erweiterten Pupillen; durch Beißen auf etwas Elastisches, oder Auflegen der Stirne auf den Tisch ward er etwas gemindert, durch Aufrechtsitzen aber sehr vermehrt. — Die Zahnschmerzen dauern vier, fünf Tage, und kommen vorzüglich Vormittags von 10 bis 12 Uhr und Abends; durch eine Art Ziehen (Rutschen) mit der Zunge am schmerzhaften Zahne entsteht ein sehr empfindlicher Ruck darin, worauf sogleich die Schmerzen einige Zeit aufhörten; reißend ziehendes Zahnweh, früh im Bette (n. 4 T.).

Reißen in 3 bis 4 Zähnen der untern linken Reihe, das bald vergeht (n. $1\frac{1}{2}$ St.); beim Zusammenklappen der Zähne jedesmal ein Stich in einem der obern Zähne, bald in diesem, bald in jenem; in einem untern und obern Backenzahne rechter Seite (schründendes) Zahnweh, durch das geringste kühle Getränk bis zum Unerträglichen erhöht; in einem Backenzahne rechter Seite ein (ziehender) Schmerz, welcher oft plötzlich verschwindet, und (ziehenden) Schmerzen in andern Theilen, dem Gesichte, dem Halse und rechten Arme Platz macht, der Zahn ist bei der gelindesten Berührung sehr schmerzhaft empfindlich (wie innerlich geschwürig), außer dem Berühren weniger; Schmerz in einer Zahnwurzel der rechten unteren Reihe, als wenn sie herausgedreht würde, der öfters wiederkommt.

Im linken Oberkiefer ein Schmerz, wie nach einem Stoße oder Schlage (n. 2 St.).

Trockne Lippen und Gaumen, fast den ganzen Tag; hinten am Gaumen Gefühl von Wundheit, außer dem Schlingen, nach Brodessen vergeht es, früh 8 Uhr.

Trocken, scharrig und kratzig im Halse, welches ihn oft zum Racksen nöthigt; früh trockner Hals, ohne Durst; sehr rauh im Halse, was bald vergeht, Abends 7 Uhr; Rauheit im Halse mit Gefühl, als ob ein Blättchen die Luftröhre zuhielte, beim Racksen, 1 Stunde lang (n. 1 St.). — Chronische Halsentzündung.

Beim leeren Schlingen jedesmal ein stumpfer Stich tief im Halse, beim Schlingen der Speisen fühlte er nichts; auf beiden Seiten im Halse ein stumpfer Stich, blos beim leeren Schlingen; beim Schlucken jedesmal ein stumpfer Stich von beiden Seiten des Kehlkopfs — jedesmal zwei Stiche, auf jeder Seite einer — auch beim Herunterschlingen der Speisen und Getränke, welches Stechen auch jedesmal bis in's linke Ohr geht; Nachts ein Wühlen in den innersten Halswirbeln.

Etliche brennende Bläschen an der linken Seite der Zunge, die bald vergehen, aber einen Tag später wiederkommen (d. 6. T.); zwei Knötchen hinten an der rechten Seite der Zunge, bei Berührung schmerzhaft, Nachmittags 3 Uhr; ein Knoten hinten an der linken Seite der Zunge, der wund schmerzt, wenn sie ihn mit der Zunge oder beim Schlingen drückt, von früh nach dem Aufstehen bis Abends (d. 2. T.); früh nach dem Erwachen ist der Mund

so trocken, daß sie kaum schlingen kann, dabei ist die Zunge weiß und der Geschmack säuerlich (d. 2. T.).

Zusammenlaufen bitter schmeckenden Wassers im Munde, mit Brecherlichkeit; Zusammenfluß des Speichels im Munde, wie vom Rauchen eines allzu starken Tabaks (n. 4¼ St.); Speichelfluß.

Früh nach Aufstehen roch es ihm so erdig wie Thon aus dem Munde, den Umstehenden, aber nicht ihm selbst bemerkbar.

Ein öhlichter Geschmack im Munde; früh beim Erwachen bittrer Geschmack im Munde, bei trocknen Lippen, ohne Durst (n. 6 St.); mehr Lätschigkeit als Bitterkeit im Munde bleibt den ganzen Tag, ungeachtet des Essens, nur so lange er beim Essen die Speisen im Munde hatte, empfand er guten Geschmack davon, und beim Trinken guten Geschmack des Getränks, so lange er es im Munde hatte, aber gleich nach dem Essen oder Trinken war Lätschigkeit mit etwas Bitterkeit wieder da; saurer Mundgeschmack, früh nach dem Erwachen (d. 6. u. 7. T.); früh nach dem Erwachen sehr saurer Geschmack hinten auf der Zunge wie von Salz, der nach dem Essen vergeht (d. 2. T.); früh schmeckte Alles bitter, aber der Geschmack im Munde war richtig (n. 48 St.).

Ein drückendes Hungergefühl im Halse.

Mittags war er ohne Appetit und wie satt; das Essen widerstand ihm, wie aus Sattheit, die Speisen schmeckten aber richtig (n. 30 St.); Sattheits- und Vollheitsgefühl, als er aber aß, hatte das Essen einen guten Geschmack und die Vollheitsempfindung minderte sich durch das Essen; weder Hunger, noch Appetit, sah er die Speisen, so ekelten sie ihn an und doch schmeckten sie ihm sehr gut.

Durst nach Bier oder saurer Milch, bei Trockenheit im Halse, Nachmittags 6 Uhr.

Gänzlicher Mangel an Durst, allzu wenig Verlangen zu trinken, viele Tage lang.

Sauer brennende Empfindung, wie Sodbrennen, vom Magen bis fast in den Mund, Abends (n. mehren T.); säuerlich bittre, trockne Empfindung im Munde, und weichliche Wärme vom Magen bis in den Mund, früh (n. 11 T.); Aufstoßen; Aufstoßen mit Geschmack des genossenen Frühstücks; früh öfteres Aufstoßen mit Gähnen und großer Mißlaunigkeit (den 5. Tag).

Früh, beim Aufstehen, säuerlich brennende, brecherliche Empfindung aus dem Magen bis in den Mund, wie Sod (n. 9 T.).

Brennen und Wundheitsgefühl von der Herzgrube an, unter dem Brustbeine herauf bis in den Gaumen, mit großer Unruhe; während des Essens und besonders beim Gehen ein Drücken unter der Herzgrube, und doch ist die Stelle beim Berühren unschmerzhaft; **Drücken in der Herzgrube und auf der Brust, was sich durch Berührung verschlimmert**; beim Aufrichten und Ausdehnen des Körpers jedesmal Stiche in der Herzgrube an der linken untersten Rippe.

Von Zeit zu Zeit Empfindung im Magen, als wenn er sich erbrechen sollte; ein besonderes widriges Gefühl im Magen, sie glaubt, es wäre ihr gut, wenn es ihr aufstoßen könnte, mit öfteren Anfällen von Uebelkeit im Magen, nach dem Mittagsessen vergehend (d. 5. T.); **Brennen im Magen**, das sich bis in die Brust zieht (n. ¾ St.); Druck auf der rechten Seite des Magens, als läge außen darauf ein Stein (n. 1 St.); **Drücken in der Magengegend, während des Essens**, welches durch Auflegung der Hände verschwindet; Ziehen in der Magengegend, mit Uebelkeit daselbst, als erweiterte sich auf einmal die Herzgrube von innen; im Magen Gefühl von Hitze, wie nach langem Hunger, welches im Schlunde heraufsteigt bis in den Kopf, wo dann ein stechend zuckender, zuweilen spannend stechender Schmerz in den Schläfen und in der Stirne entsteht.

Beim Bücken ein feiner Stich auf der rechten untersten Rippe (n. 1½ St.); unter den letzten Rippen Zerschlagenheitsschmerz; (unter den letzten Rippen ein drückender Wundheitsschmerz, der sich von Bewegung und Berührung vermehrt).

Ein drückender, mehr spannender Schmerz um und über dem Nabel; hierauf einiger Schmerz wie von Blähungen, mit Abgang von Winden, im Unterleibe; in der Nabelgegend ziehend drückendes Bauchweh, früh; beim Tiefathmen schneidende Schmerzen innerlich in der Gegend des Nabels, 1 Stunde lang; Schneiden in der Nabelgegend vor dem Mittagsessen; Wärme um den Nabel, die sich nach und nach im ganzen Bauche verbreitet (n. ¼ St.).

Rauhe Empfindung vom Bauche bis zur Brust (n. 1½ St.).

Während des Essens ziehend drückendes Bauchweh, was nach Essen gleich verschwindet; Aufblähen und Spannen im Bauche, durch Abgang von Blähungen etwas erleichtert, aber oft wiederkommend; leises Herumgehen im ganzen Bauche mit feinem Kneipen, als wenn Stuhl kommen sollte (n. 1½ St.); schmerzhaftes Zusammenziehen, bald in der rechten, bald in der linken Bauchseite, so daß sie nur gebückt sitzen kann, was öfters wiederkommt.

Ungemein erhöhtes Drücken im Unterleibe von kaltem Essen; Abends Schneiden im Unterleibe; ein unbeschreibliches Weh im Unterleibe; der ganze Unterleib schmerzt, Abends, für sich, wie geschwürig, dabei Drücken in den Hypochondern; Schwappern im Unterleibe beim Gehen, als wenn die Gedärme schwapperten; Wärme im Unterbauche, als habe sie etwas sehr Warmes getrunken: es geht hin und her, und endlich gegen den Magen herauf (n. ½ St.); Unbehaglichkeit vom Unterleibe aus bis zum Kopfe, als wenn ein des Tabaks Ungewohnter Tabak geraucht hätte; **von der Mitte des Unterleibes bis zur Hälfte der Brust (des Schlundes) heraufsteigende Empfindung, aus Uebelkeit,**

Wärme und Zusammenziehen bestehend.

Häufiges Knurren längs des Mastdarms bis an den After (n. 1 St.).

Ein Stich in der linken Seite der Nierengegend, mit gleich darauf folgendem, zusammenziehendem, zuckungsartigem Schmerze.

Der Stuhlgang folgt am ersten Tage gar nicht; seltner, trockner, schwierig abgehender Stuhl.

Zweimaliger weicher Stuhl und jedesmal vorher einige Stiche im Unterbauche; Abends zweimal weicher Stuhl; früh nach dem Aufstehen gewöhnlicher Stuhl mit Schneiden im Mastdarme, vorher Kneipen im Bauche (d. 4. T.); gelber, grieselichter Stuhl, mit Zwängen und Zusammenschnüren des Afters, nachdem die Leibesöffnung einen Tag ausgesetzt hatte; sehr blaßgelber und, im Verhältniß zu dem Genossenen, geringer Stuhlgang, mit etwas kneipendem Leibweh vorher.

Leibesverstopfung 48 Stunden lang; einige Minuten vor dem Stuhlgange und dann während des Stuhls ein Kneipen im Bauche und in der Seite, welches nur durch Zusammenhalten des Unterleibes mit den Händen vergeht, und nach dem Abgange eines mehr lockern und zähen Stuhles gänzlich verschwindet, dabei Schüttelfrost.

Einige schmerzhafte Risse im Mastdarme, nach dem Mittagsessen.

Drang zum Uriniren; während des Essens eines (einzigen) Apfels sogleich Drang zum Uriniren; öfteres Drängen zum Harnen; häufiges Drängen zum Harnen mit wenigem Urinabgang (n. 2 St.); öfterer Drang zum Harnen mit vielem Urinabgange (n. 27 St.).

Oefteres Harnen goldgelben Urins — gleich vom Anfange an, der Urin trübt sich und setzt einen erdigen Bodensatz ab (d. 1. T.); der Urin setzt einen violetten, erdigen Bodensatz ab (n. 1½ St.).

Ungeheures Schneiden in der Blasengegend, ohne Harndrang, einige Stunden lang, im Sitzen, beim Aufstehen und Bewegen sehr vermehrt, so daß er still zu sitzen genöthigt war, Abends, doch konnte er den Harn ohne Beschwerde lassen, als das Schneiden in der Blasengegend noch nicht vorüber war.

Wenn er während des Sitzens eine stille Blähung läßt, fährt's ihm sehr schmerzlich, wie ein stumpfer Stich, in den hintern Theil der Harnröhre; Schneiden in der Mitte der Harnröhre, außer dem Harnen; fein stechender Schmerz an der Mündung der Harnröhre, außer dem Harnen.

An der Krone der Eichel wollüstiges Jücken (n. 3, 5 St.); zuweilen eine brennend zuckende Empfindung von der Gegend der Samenbläschen her bis in die Eichel (n. 12 Tagen).

Stiche in der Vorhaut.

Drückend ziehende Schmerzen und Schwächegefühl in den Hoden und im Samenstrange, als würde dieser herausgezogen, dabei Schwächegefühl in den ganzen Zeugungstheilen, 2 Stunden lang.

Monatliches außer der Zeit (n. 48 St.); das Monatliche um 6 Tage zu früh, schwach und nur 2 Tage lang.

Weißfluß 2 Tage lang, doch nicht anhaltend.

Oefteres Niesen und Auslaufen wasserhellen, milden Schleims aus der Nase.

Schnupfen (n. 36 St.); Schnupfen in der linken Nasenhöhle, mit Mangel an Luft durch die Nase und Geruchsverlust, Nachmittags 1½ Uhr; Schnupfen, Verstopfung der Nase bei dicker Schleimabsonderung; Stockschnupfen mit entzündeter, rother und wundschmerzender Nase und Oberlippe, Abends; heftiger Stockschnupfen (n. 4 T.); bald Verstopfung der Nase, bald sich lösender Schnupfen; Verstopfung der Nase, er hatte keine Luft durch die Nase.

Früh beim Aufstehen aus dem Bette rauher Hals, mit heiserer, hölzerner Stimme; früh rauhe Sprache, ohne Empfindung, im Halse; die Rauheit vergeht beim Tabakrauchen; in freier Luft bekommt er sogleich trocknen Hals und rauhe Sprache, mit schneidendem Drücken im Unterleibe und Uebelkeit auf der Brust; jückende Trockenheit im Halse, die zum Hüsteln reizt, früh (d. 17. T.).

Früh Neigung zu Husten; zwei trockene Hustenstöße (n. 1 St.).

Hustenreiz: er will loshusten, was fest sitzt auf dem Kehlkopfe, aber es geht schwer und mehr durch eine gewisse, scharf aushauchende Bewegung der Brust, als durch eigentlichen Husten etwas Schleim los; lautes Lesen und Sprechen erregt einen trocknen Husten, es entsteht eine schmerzhafte Trockenheit und Rauheit im Kehlkopfe, welche, verbunden mit einem Zusammenschnüren des Kehlkopfs, einen fast empfindlichen Husten erregt, wobei erst nach langem Räuspern etwas Schleim losgeht; Frühhusten mit Auswurf (n. 21 St.); er wirft früh, fast ohne Husten, eine Menge mattgrüngelblichen Schleim in Klümpchen aus; beim Husten ein stumpfer Schmerz auf der Brust; tiefer Husten, ohne Auswurf, den ganzen Tag, welcher beim Liegen aufhörte, den folgenden Tag wiederkam, mit fast schleimigem Auswurf und Erschütterungsschmerze in der Herzgrube und in der Brust, Mittags aber schnell verschwand; ein trockner Husten, wobei es ihm jedesmal in die Seitentheile des Kopfs fährt. — Luftröhrenschwindsucht.

Im rechten Schlüsselbeine ein Nagen und Wühlen (n. 36 St.).

Erst gelinde Wärme, hernach brennende Empfindung in den Backen, welche anfangs ohne äußerlich fühlbare Hitze, zuletzt aber fühlbarer zugegen war, mit Schnupfen und Uebelkeitswärme auf der Brust; auf der Brust widrige Wärme; der Athem ist heiß und brennt in der Luftröhre; Empfindung von fieberhafter

Schwäche auf der Brust und widriger Wärme in derselben, mit Schnupfen und Verstopfung der Nase; Abends erst innerlicher Frost, ohne äußere Kälte, dann gelinde Wärme in der Brust und Stockschnupfen mit heißem Athem, den er beim Ein- und Ausathmen im Rachen fühlt; innere Wärme, besonders in der Brust, die anderen Glieder deuchten ihm auch warm und waren auch ziemlich warm anzufühlen (n. 7½ St.). — Blutiger Auswurf (n. 48 Stunden).

Zusammenziehend stechender Schmerz auf der Brust beim tiefen Athmen, den ganzen Vormittag (n. 9. T.); Zerschlagenheitsschmerz auf der Brust; zuweilen, beim Ausathmen, ein heraufwärts ziehend stechender Schmerz in der Brust; beim Ausathmen Stechen oben auf der Brust (n. 10 T.).

Ein beständig herunter- und hinauffahrender ziehender Stich in der linken Brust; Brennen an der linken Brust, nahe an der Achsel, mehr äußerlich, beim Daraufdrücken oder Reiben ist es ärger, läßt dann nach und setzt auch etwas von selbst aus (n. ½ St.); Abends im Bette Pochen in der rechten Brust, gleich als wäre der Herzschlag daselbst; heftige, unmittelbar auf einander folgende Stiche in der rechten Brust, neben dem Brustbeine, von der zweiten bis zur vierten, fünften Rippe, wie von außen herkommend, weder durch Bewegung, noch durch Ruhe zu vertreiben, eine halbe Stunde lang; früh mehre feine Nadelstiche, bald auf der linken, bald auf der rechten Brustseite; im Sitzen ein jählinger Stoß in der linken Seite der Brust, von oben herab bis an die letzte wahre Rippe; eine knorpelnd ziehende Empfindung am untern Theile der Brust herunterwärts; lange dauerndes, schmerzhaftes Stechen in der oberen linken Brustseite beim Schlüsselbeine, und zugleich in der linken Achselhöhle (n. 2 St.); Zerschlagenheitsschmerz am obern Theile der Brust, beim Kopfbücken, beim Aufrichten wird es erleichtert, kommt aber beim Bücken wieder (n. 2 St.); ein feiner Stich in der linken Brustseite unter der Achselhöhle, bei Bewegung des Rumpfes (n. ½ St.).

Brennen oben unter dem Brustbeine, dann auch im Magen (n. ½ St.): zu beiden Seiten des Brustbeines etwas über der Herzgrube ein drückend schneidender Schmerz, wie ein Wühlen, Abends (n. 8 St.); ein dumpfer Schmerz, wie nach einem Stoße, im Brustbeine, früh; flüchtige Stiche auf dem obern Theile des Brustbeines.

Ein jückender Stich an der rechten Brustwarze (n. ¾ St.).

Herzklopfen.

Brennend stechender Schmerz unter der linken zweiten Rippe, der durch Ausathmen und Bewegung verstärkt wird, in der Ruhe aber und beim Einathmen etwas nachließ.

Ueber der linken Beckengegend, nach dem ersten Lendenwirbel hin, ein kleiner Punkt brennendes Schmerzes (n. 4 St.).

Reißender Schmerz im ganzen Rückgrathe herab, 6 Stunden lang, in Ruhe und Bewegung; jückend stechender Schmerz in der Mitte des Rückens, nach der linken Seite zu, welcher durch Reiben mit der Hand verging.

Früh ziehender Klamm im Muskel am linken Warzenfortsatze, daß er den Kopf auf die rechte Seite halten mußte.

Ein ungeheurer Schmerz der Zähne verläßt dieselben plötzlich und nimmt die Halsmuskeln ein; der Hals deuchtet wie geschwollen und steif.

Abends ein klammartiger Schmerz in den Genickmuskeln, bei Bewegung derselben; eine Steifheit des Genicks; ziehend spannende Steifheit des Nackens, welche mit Zahnschmerz wechselt.

Ziehend spannender Schmerz von beiden Schultern an über den Nacken herüber, als wäre da ein Band festgeschnürt; ein feiner Stich zwischen den Schulterblättern (n. 2 St.); Reißen in den Muskeln des linken Schulterblattes, beim Sitzen (n. ¾ St.).

Ein zwängendes Gefühl vor der linken Achselhöhle, als zöge man die Haut in die Höhe (n. 2 St.).

Ziehen und Reißen von der Schulter an durch den ganzen Arm; Schwäche des Armes; ein kranke, traurige Empfindung im Arme; ein ungeheurer Zahnschmerz verläßt ihn plötzlich und fährt in den Arm, der ihm dann wie lähmig schmerzt; anfallsweise Schmerz in den Armgelenken.

Ein nach außen bohrend stechender Schmerz an der Inseite des rechten Oberarms, ¼ Stunde lang; einzelne Stiche oben im rechten Oberarme nach der Achsel zu; ziehend reißender Schmerz an der innern Seite des linken Oberarms; plötzlicher zuckender Schmerz in der äußern Seite des rechten Oberarms; jählinges Gefühl von Schwäche im Oberarme, daß er ihn sinken lassen muß, dabei Ziehen im zweiköpfigen Muskel.

In dem untern Ende der Oberarmknochenröhren ein nagender Schmerz, Nachts (n. 12 St.); in der Knochenröhre des Oberarms ein in Absätzen umherwühlender Schmerz, Nachts beim Liegen im Bette auf dieser Seite.

Erst im Schultergelenke, dann im Ellbogengelenke Empfindung wie ein inneres Glucksen, äußerlich aber an beiden Gelenken, beim Berühren ein unleidlicher Schmerz, wie Blutschwär, er durfte nicht darauf greifen; beim Ausstrecken des Arms ein Spannschmerz unter dem Ellbogen, als wenn's da zu kurz wäre, beim Krummhalten fühlte er nichts.

Ziehend stechender Schmerz auf dem Rükken des rechten Vorderarms; ein Zwängen oder Gefühl, als wollte etwas die Haut in die Höhe ziehen, an der innern Fläche des linken Vorderarmes, beim Daraufdrücken vergeht es,

kommt aber wieder (n. $\frac{1}{4}$ St.); harter Druck in den Muskeln bald des rechten, bald des linken Vorderarms, dicht an dem Handgelenke, in jeder Lage (n. 1 St.); reißender Schmerz am untern Ende der Speiche des linken Vorderarms, wie im Knochen, der durch nichts geändert wird, drei Minuten lang.

Reißende Stiche über der rechten Handwurzel, nach dem Vorderarme zu; ein spannender Schmerz hier und da in den Gelenken der Hand und der Arme, welcher weder durch Ruhe, noch Bewegung zu erregen oder zu besänftigen ist; Stiche in den rechten Handwurzelknochen, dann Schmerzgefühl, als wenn die Gelenkkapsel erweitert und die Knochen gepackt und herausgezogen würden.

Wenn sie die Hände zur Faust ballen oder ausstrecken will, so spannen sie, als wären sie geschwollen, Nachmittags 4 Uhr; Reißen und Stechen im Daumenrande der linken Hand, so heftig, als wollte es ihr die Flechsen herausreißen, Vormittags 9 Uhr; reißend stechend kneipender Schmerz in der linken hohlen Hand, am Daumenballen, durch nichts zu ändern, 4 Minuten lang; kitzelndes Jücken — mehr Kitzeln, als Jücken — in der linken hohlen Hand, durch Kratzen nur auf einen Augenblick besänftigt, dann aber desto ärger sich erneuernd, nur vom Belecken mit der Zunge minderte es sich dauernd, Abends; heftiges Jücken in der linken Handfläche, das durch Kratzen vergeht (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Ein streng ziehend spannender Schmerz in den Knochen der rechten Hand und im Handgelenke, fast wie geschnürt, nach dessen Verschwinden sich eine Hitze über die Hand verbreitete; klammartiges Reißen in den Muskeln der rechten Hand, besonders denen des Daumens und Zeigefingers, bei Ruhe und Bewegung (n. $2\frac{1}{4}$ St.).

Brennendes Jücken am äußern Rande des rechten Daumens, das zum Kratzen reizt, worauf dann ein rother Fleck entsteht von langer Dauer (n. 11 St.); brennendes Jücken am äußern Rande des rechten Daumens, welches zum Kratzen nöthigte, worauf dann eine Blase entstand, welche eine Feuchtigkeit enthielt und beim Befühlen beißend schmerzte (n. 30 St.); im linken Daumen, dem Nagel gegenüber, ein schnell entstehendes Kältegefühl.

Ein Ziehen oder zuckender Schmerz im Zeigefinger (Abends); im hintersten Gelenke des linken Zeigefingers Schmerz, als hätte er einen Schlag darauf bekommen, — ein lähmiger Schmerz, mehr in der Ruhe fühlbar (n. 1 St.); ziehendes Reißen im ganzen linken Mittelfinger; schneidender Schmerz in der untersten Phalanx des rechten Zeigefingers, mit Wärmegefühl darin; am hinteren Gelenke des Mittel- und Goldfingers der rechten Hand öfters heftiger Klammschmerz mit Gefühl, als wollte es die Flechsen zusammenziehen, doch bleibt die Bewegung frei (d. 5. T.); Reißen am Rücken des linken Mittelfingers, als wollte es die Flechse herausreißen, 1 Minute lang; beim Ausspreitzen der Finger Spannen in der Haut des Goldfingers; zuckendes Reißen hinter dem rechten Goldfinger, wie im Marke, nach dem Arme zu, das nur nach und nach vergeht, Nachmittags; Stechen im hinteren Gelenke des Gold- und Mittelfingers an der linken Seite, wie von einer Distel, beim Daraufdrücken ärger (d. 6. T.); von einem kleinen Ritze (am hintersten Gelenke des kleinen Fingers) entsteht ein bösartiges Geschwür, voll Eiter, mit einem blauen Umkreise und stechenden Schmerzen darin, vorzüglich die Nacht.

In den linken Gesäßmuskeln ein brennender Punkt, als ob ein Eiterblüthchen da entstehen wollte, am meisten beim Sitzen (nach 4 Stunden).

Links im Hinterbacken ein klammartiges Ziehen, welches beim Ausstrecken des linken Oberschenkels, beim Stehen allein auf diesem Fuße, und während des Niedersetzens sich vermehrt, beim Heranbiegen des Fußes aber und im Sitzen fast ganz vergeht; am ärgsten beschwert es beim Aufstehen vom Sitze, so daß er gar nicht gehen kann, wenn er nicht mit der Hand darauf drückt; im Sitzknochen Schmerz beim Sitzen, ein anhaltender Stich.

Mattigkeit in beiden Ober- und Unterschenkeln, mit Schläfrigkeit; Zwängen an der vorderen Fläche des linken Oberschenkels, als wenn ihn Jemand kneipe, oder ihm die Haut mit einer Nadel aufhöbe; die Stelle schmerzt noch länger fort, in freier Luft (n. 2 St.); Zerschlagenheitsschmerz quer über die Oberschenkel; Ausschlag an den Oberschenkeln, Blüthen, die sich mit einem Grinde an ihrer Spitze bedeckten, brennenden Jückens, früh und Abends; nach Reiben schmerzte es wie wund und geschwürig; brennendes Jücken an der innern Seite des linken Oberschenkels, nach Kratzen Wundheitsschmerz und beim Befühlen wie zerschlagen, Abends 6 Uhr; stechend kneipender Schmerz an einer kleinen Stelle der äußern Seite des Oberschenkels, welcher beim Sitzen verging, beim Gehen aber so zunahm, daß er still stehen mußte; nach dem Gehen ein Zucken der Muskeln inwendig an den Oberschenken, welches ihm Aengstlichkeit und eine ohnmachtartige Empfindung erzeugt, als wenn er zusammensinken sollte; schmerzhaft wie zerschlagen, besonders im Sitzen, ist am Kopfe des Oberschenkels der Rand der Hinterbackenmuskeln.

Sehr heftig brennende Wundheit in der rechten Schenkelbeuge.

In den Untergliedmaßen Zucken aller Muskeln bei der geringsten Bewegung.

An der innern Seite des linken Beins, vom Knie an bis zum Fußgelenke, eine laulichte, sonderbare Empfindung (n. 7 St.); beim Gehen im Freien ein besonderes Spanngefühl des rechten Beins, als wenn es steif wäre (n. 13 St.).

Abends, im Gehen, Zittern der Kniee und Unstetigkeit derselben; Jücken vorn am linken Knie, das durch Kratzen vergeht; Reißen eine Hand breit über und unter dem Knie, an der äußeren Fläche (n. 2 St.); Abends zuckend stechender Schmerz von oberhalb des Knies bis zum obern Theile des Dickbeins (n. 12, 36 St.).

Jücken in der Kniekehle, das ihm die Nachtruhe raubte; Stechen in der Kniebeuge, beim Gehen und Sitzen (n. 17 T.).

Erstarrung wie von Kälte des rechten Unterschenkels, besonders der Wade, und Empfindung darin, beim Sitzen, wie von Schründen, welches beim Aufstehen vom Sitze vergeht, Abends.

Hartes Drücken in den Muskeln des linken Unterschenkels, nahe am Fußgelenke (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Ziehen und Wundheitsschmerz im linken Schienbeine, beim Stehen, als wäre es entzwei; im Sitzen vergeht dieser Schmerz; ziehend reißender Schmerz auf dem rechten Schienbeine, beim Sitzen, welcher durch Aufstehen verging, in der Ruhe aber nicht zurückkehrte; (schründende) Empfindung am rechten Schienbeine, als wäre es zerschlagen.

Reißender Stich in der linken Wade, beim Sitzen; heftiges Greifen und Packen in der linken Wade, und von der Kniebeuge bis zum äußern Fußknöchel, äußerst schmerzhaft; Reißen und Jücken an der äußern Fläche der linken Wade (n. 2 St.); Reißen innerlich in der rechten Wade, und zugleich äußerlich Brennen (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Sie kann die Füße vor Schwere kaum erheben, Abends 6 Uhr; der rechte Fuß schläft im Stehen ein, mit Kriebeln, Nachmittags 2 Uhr; es ist ihr, als wenn Kopf, Hände und Füße geschwollen und größer wären, Nachmittags 4 Uhr, nach Gehen im Freien.

Ziehen auf dem linken Fußrücken, am Gelenke, es vergeht bei Bewegung.

Geschwulst und Entzündung des äußern und innern linken Fußknöchels; es stach vom äußern Knöchel herauf in den Unterschenkel, beim Gehen, für sich war nur zuweilen Stechen darin.

Lang anhaltendes Kitzeln in der Höhlung der rechten Fußsole.

Jückende Wundheit zwischen der kleinen und vorletzten Zehe des rechten Fußes, 10 Tage lang.

Anwendung. Das essigsaure Manganoxydul ist zufolge der Veränderungen, die es im thierischen Organismus sowohl in somatischer, als psychischer Beziehung hervorruft, ein sehr kräftiges und werthvolles Heilmittel, dessen Anwendung in geeigneten Krankheitsfällen oft noch Hülfe bringen kann, wo andere Arzneistoffe nicht ausreichend sind. Ungeachtet wir also die Wirksamkeit dieses Präparats, das nicht, wie Hahnemann und mit ihm Andere behaupten, als Oxyd, sondern als Oxydul zu betrachten ist, keineswegs in Zweifel ziehen, ihm im Gegentheil eine hohe Bedeutung beilegen, so können wir doch nicht umhin zu glauben, daß dasselbe an Eindringlichkeit und Nachdruck von dem salzsauren und schwefelsauren Manganoxyd noch übertroffen werden dürfte. Gründliche, entscheidende Erfahrungen hierüber fehlen zwar noch zur Zeit, allein es ist der Mühe werth, und gewinnreich für die Praxis, diesen Gegenstand einer genauen Untersuchung zu unterwerfen.

Auf die Reproduktion äußert das Mangan in der That einen entschiedenen Einfluß, doch wirkt es auch in den übrigen Richtungen auf die organischen Thätigkeiten in einem solchen Grade, daß dieß dem forschenden Blicke der Beobachter unmöglich entgehen kann. Darum läßt sich mit um so größerer Zuverlässigkeit erwarten, daß dasselbe auch als therapeutisches Mittel einen wichtigen Platz einnehme. Allein ungeachtet dieser Erwartung, wozu uns der pharmakodynamische Charakter des Mangans berechtigt, ist die Anwendung desselben in Krankheiten, wie es scheint, doch nur selten versucht worden. Denn unsres Wissens hat man sich bisher desselben nur bei Gicht, chronischer Halsentzündung und bei Schwerhörigkeit bedient, und zwar mit dem besten Erfolge. Indessen entspricht sein Gebrauch offenbar auch vielen anderen Krankheiten. Namentlich dürfte es hülfreich, mindestens doch lindernd sich erweisen bei Knochenentzündung, bei verschiedenen Formen der Gicht, Gelenkrheumatismen, bei rheumatischen und katarrhalischen Fiebern, selbst bei auszehrenden Fiebern, örtlichen Entzündungsgeschwülsten und Eiterungen, verschiedenen, besonders chronischen Hautausschlägen, Flechten, Geschwüren, Wundheit und Schrunden der Haut, bei Chlorosis, halbseitigem Kopfweh, vielleicht auch bei Abszeßbildungen im Gehirne, worauf wenigstens die schlagenden, klopfenden und tobenden Empfindungen hinweisen, sodann auch bei Kopfrheumatismen, Kurzsichtigkeit, wahrscheinlich auch bei Psorophthalmia, Ophthalmia arthritica, schmerzhafter Anschwellung der Augenlider, bei Ohrenbrausen mit Schwerhörigkeit, rheumatischen und neuralgischen Leiden des Gesichts, Gesichtsausschlägen, bei verschiedenen Zahnschmerzen, vielleicht auch bei gewissen Merkurialleiden mit Speichelfluß, chronischen Anginen, bei einigen besonderen Magenbeschwerden, Hartleibigkeit, Atrophie der Hoden, Weißfluß, veraltetem Schnupfen, chronischen Katarrhen mit trocknem, hohlem, tiefem Husten, Schwindsuchten des Kehlkopfes und der Luftröhre, schleimiger Lungenschwindsucht, besonders jedoch bei Phthisis tuberculosa, bei Geschwülsten und Auftreibungen der Gelenke u. dgl. m.

Es läßt sich also mit aller Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die hier angeführten Krankheitszustände unter gewissen Umständen durch den Gebrauch des Mangans bekämpft werden können. Uebrigens dürfte dasselbe noch weit allgemeiner anwendbar sein.

Als gewöhnliche Gabe empfiehlt man die dezillionfache Potenz.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich etwa auf 6—7 Wochen.

Als Antidota dienen gegen einige Symptome Coffea und Ipecacuanha.

Manganum s. Manganesium muriaticum, salzsaures Braunsteinoxyd, fr. Muriate de Manganèse, ist ein blaß rosenrothes, sehr brennendes, hintennach salzig schmeckendes, im Wasser und Alkohol leicht auflösliches Salz. Man gewinnt dasselbe, wenn reines, am besten krystallisirtes Graubraunsteinerz mit verdünnter Salpetersäure ausgekocht, mit Wasser hinlänglich ausgelaugt, dann in einen Kolben in Salzsäure eingetragen, so lange diese noch davon auflöst, die Auflösung abgeraucht, schwach geglüht, die trockne Masse in destillirtem Wasser aufgelöst, die Lösung filtrirt und bis zur Trockne abgedampft wird.

Dieses Salz wirkt stark auf die Gallensekretion, macht reichliche, mit Gallenpigment geschwängerte Stuhlausleerungen und oft auch Erbrechen. Als Arzneimittel hat man dasselbe gegen mancherlei Formen der Syphilis, Herpes, Krätze und skorbutische Disposition empfohlen, und zwar innerlich sowohl, als äußerlich.

Manganum s. Manganesium sulfuricum, schwefelsaures Mangan, fr. Sulfate de Manganèse. Die Schwefelsäure bildet mit Mangan ein Oxydulsalz, welches man häufig als Nebenprodukt bei der Entwickelung des Sauerstoffgases aus Braunstein mittels Schwefelsäure oder bei der Entwickelung des Chlors aus einem Gemenge von Kochsalz und Braunstein mittels Schwefelsäure erhält, indem man den Rückstand mit Wasser auslaugt. Um dieses unreine, eisenhaltige Präparat zu reinigen, muß man es bis zur Trockne abdampfen, mit Braunstein mengen, glühen, wiederum in Wasser auflösen und krystallisiren. Es krystallisirt in ansehnlichen geschobenen, vier- oder sechsseitigen Prismen, meist von rosenrother Farbe, die an der Luft verwittern. Das Salz ist in Wasser sehr leicht löslich und besteht nach John aus 31,00 Manganoxydul, 33,66 Schwefelsäure und 35,34 Wasser.

Gmelin stellte mit diesem Salze Versuche an. Eine Drachme in den Magen gebracht bewirkte bei Hunden Erbrechen. Kaninchen vertragen ziemlich große Portionen, aber in größerer Gabe wirkt es lähmend, wobei der Tod unter Konvulsionen erfolgt. In Gefäße injizirt bewirkt es schon zu 5 Granen Erbrechen ohne sonstige Symptome, zu 12 Granen dagegen entweder plötzlichen Tod durch Zerstörung der Irritabilität des Herzens, oder einen stark lähmenden, gleichsam schlagartigen Eindruck, in Folge dessen das Thier sich entweder wieder erholt oder eines langsamen Todes stirbt. Im letztern Falle zeigen sich Erbrechen, Appetitmangel, völlige Niedergeschlagenheit. In den Leichen fand sich Entzündung des Magens, Dünndarms, der Leber, Milz und selbst des Herzens, wobei sich die Eingeweide von Gallenpigment durchdrungen und wachsgelb gefärbt zeigten.

Mangifera, eine Pflanzengattung aus der Familie der Terebinthinazeen, die in Indien den Namen Manghas führt. Die wichtigste Spezies ist die M. indica L. (M. domestica Gaertn., M. sativa), indische Mango, fr. Mangue, ein in Indien und Amerika einheimischer Baum, der gegen 40 Fuß hoch und 18 Fuß dick wird. Die Früchte sind etwas größer als Gänseeier und von einer nierenförmigen Gestalt; in ihrem Fleische ist ein länglicher, zusammengedrückter, wollichter Stein enthalten, der einen weißen, harten Kern einschließt. Avequin fand darin Gallussäure, Gerbestoff, Amylum, Gummi, fette Substanz (Stearinsäure), Harz, Butter, Extraktiv- und Farbestoff. Der Baum trägt jährlich zweimal reife Früchte. Die Früchte haben ein gelbes, saftiges, säuerlichsüßes, den Pflaumen ähnliches Fleisch. Man ißt sie entweder roh oder mit Zucker und Gewürzen eingemacht, oder mit Zucker und Wein. Manche Früchte riechen terpentinartig und schmecken wie Erdbeeren, andere wie Ananas, wieder andere quittenartig. Sie sollen wohl nähren und auch Kranken zusagen, besonders bei galligen und fauligen Fiebern, bei Syphilis und skorbutischer Dyskrasie nützlich sein. Der in ihnen enthaltene Kern hat einen Mandelgeschmack und wird von den Indianern zu Mehl gemacht und zur Bereitung mancherlei Speisen benutzt.

Aus dem Stamme und den jungen Zweigen schwitzt ein harziger Saft, der sich auch in den Früchten vor ihrer Reife findet und gegen Syphilis gebraucht wird. Die Blätter dienen gegen Zahnschmerzen, und die Kerne der Früchte gegen Würmer.

Mangostana Garcinia Gaertn. (Garcinia mangostana L.), wohlschmeckende Mangostane, wächst auf Java und den Molukken, und liefert nächst anderen Bäumen Gummigutt. Die Früchte sind von der Dicke einer Pomeranze, mit einer schwärzlichen Haut umkleidet, inwendig mehr blaß, weiß und von außerordentlich lieblichem, den Rosen, Himbeeren, Pomeranzen ähnlichem Geschmacke. Sie werden theils roh, theils gekocht genossen und außerdem auch bei Schwindsuchten, entzündlichen und fauligen Fiebern, bei Schwämmchen, Syphilis u. dgl. benutzt. — Auch gehören hierher die Garcinia celebica L.

und G. malabarica Lam. Jene liefern Früchte von der Größe einer mittelmäßigen Birne und von weinrother Färbung. Das Fleisch derselben ist zuckersüß und wird gegessen. Die Rinde gebraucht man als Adstringens. Der andere Baum giebt auf Einschnitte einen gelblichen, harzigen Saft von sich. Auch die Früchte enthalten sehr reichlich eine harzige Flüssigkeit, die zuweilen durch die Schale durchschwitzt. Die jungen Früchte dienen sowie ihr Saft gegen Aphthen und Risse der Zunge.

Mania, Wuth, Raserei, s. Seelenkrankheiten.

Manihot, s. Jatropha Manihot L.

Maniluvium, s. Handbad.

Manisuris granularis Sw. (Cenchrus granularis L.), eine Pflanze der Antillen und Indiens, die in die Familie der Gramineen gehört und deren Samenkörner nach Hamilton mit Oel gegen Anschwellung der Milz und Leber gegeben werden.

Manjith, s. Rubia Manjith Roxb.

Manna, Ros calabrinus, Manna, Himmelsthau, fr. Manne, engl. Manna, ist ein theils freiwillig, theils durch künstliche Einschnitte aus dem Stamme und den Aesten der Mannaesche (Fraxinus ornus L.) und anderer Eschenarten (Frax. rotundifolius, Fr. excelsior, Fr. parvifolia u. s. w.) ausfließende Saft, welcher an der Luft fest wird und eine leicht zerbrechliche, weißgelbe, in dünnen Stücken durchscheinende Masse von eigenem, etwas honigartigem Geruche und süßlichem, etwas widrigem Geschmack darstellt. Man unterscheidet mehre Sorten: 1) Manna in Körnern (Manna in lacrumis s. in granis), welche im Juni und Juli von selbst ausfließt, von vorzüglicher Güte, aber äußerst selten ist. — 2) Röhrenmanna (Manna canellata), die nach gemachten Einschnitten erhalten wird und der vorigen Sorte fast gleich kommt. — 3) Gewöhnliche oder Calabrische Manna (Manna vulgaris s. calabrina), die im Handel am häufigsten vorkommende. Sie wird ebenfalls durch Einschnitte erhalten und besteht aus an einander hängenden, bröcklichten Stükken von verschiedener Größe und Gestalt, die theils trocken, theils etwas schmierig, schmuzzig, weißlich, gelblich oder röthlich erscheinen und mit mancherlei Unreinigkeiten vermischt sind. — Zum medizinischen Gebrauche nimmt man die besten, auserlesenen Stücken (Manna electa) oder die gereinigte (M. depurata). Man reinigt sie durch Auflösung in Wasser und Wiederabdampfung bis zur gehörigen Konsistenz. — Die sogenannte Manna von Briançon oder Lerchenmanna (Manna brigantina s. laricina) schwitzt während des Sommers aus den Blättern des Lerchenbaums (Pinus larix) und bildet kleine, weißliche Körner, zuweilen auch größere, längliche Massen, die einen terpentinartigen Geruch und einen süßen, harzigen Geschmack besitzen. Zuweilen finden sich auch auf andern Bäumen mannaartige Ausschwitzungen, z. B. auf Juglans regia, Citrus aurantium, Acer platanoides, Morus nigra, Ceratonia siliqua, Ficus benghalensis, Phoenix dactylifera u. dgl. m.

Die reine Manna löst sich in drei Theilen kaltem und in gleichen Theilen siedendem Wasser, zum Theil auch im Weingeiste auf. Gegen metallische Salze verhält sie sich, wie der Honig, Zucker und Milchzucker. Salpetersäure verwandelt sie in Kleesäure. Nach Fourcroy und Vauquelin enthält sie außer der eigentlichen Manna eine geringe Menge Zukker, Schleim und eine purgirende, ekelerregende gelbe Substanz. — Bucholz fand darin: 120 Mannastoff (Mannit); 1,5 gummigen Extraktivstoff; 0,5 faserigen, glutenartigen Stoff; 3 Gummistoff; 11 Schleimzucker mit färbendem Stoffe der Manna und 64 Wasser. — Thenard fand sie bestehend aus Zucker, aus Mannastoff, einem süßen, krystallisirbaren Stoff, und einer nicht krystallisirbaren, ekelerregenden Substanz, die sich um so reichlicher vorfindet, je schlechter die Manna ist. — Der Mannastoff (Mannit) löst sich bei mittlerer Temperatur in 5 Theilen Wasser auf, krystallisirt aber daraus wieder in Gestalt seidenartig glänzender, sternförmig strahlend zusammengesetzter Krystallen. Er ist fast geruchlos, von mildem, zuckerigem Geschmacke und besteht nach Saussure aus: 38,53 Kohlenstoff, 7,47 Wasserstoff und 54,00 Sauerstoff.

Die Manna ist als Arzneimittel nur in der Allöopathie gebräuchlich. Namentlich benutzt man sie als mildes Abführmittel, besonders für Kinder und zarte, schwächliche Personen. Im frischen Zustande soll sie jedoch als Nahrungsmittel dienen und nur, wenn sie älter wird, abführend wirken. Ueberdieß bedient man sich ihrer nicht blos bei Stuhlverstopfung, sondern auch gegen Blutharnen, von Nierensteinen, bei Pneumonien, Bleikolik u. dgl. Ihr Gebrauch macht leicht Blähungen, Auftreibung des Unterleibes, Bauchkneipen u. s. w.

Vassal gab das Mannit Kindern zu 6 Drachmen, ohne daß Laxiren erfolgte.

A. Donatus Altomarus De mannae differentiis ac viribus deque eas cognoscendi via ac ratione. Venet. 1562, 4. — J. C. Muguen De manna liber singularis Pav. 1648, 12. — A. Deusingius Diss. de manna saccharata etc. Groning. 1659, 12. — Salmasius De saccharo et manna commentarius. Par. 1664, 12. — N. Clerberg Disp. de manna. Praes. P. Haffwenio. Upsal. 1681. — Fothergill Observations on the Manna etc. (Philos. Trans. XLIII, 86). — L. Heister Diss. de manna et speciatim de securo et proficuo ejus usu

in variolis etc. Helmst. 1725, 4. — F. Hoffmann Diss. de manna et speciatim ejus usu in variolis confluentibus. Hal. 1726. — Idem Diss. de manna ejusque praestantissimo in medicina usu (Opp. omn.) 1740. — Hoyberg Diss. de coelesti illo cibo manna dicto etc. Hafn. 1743, 4. — H. Wilhem Diss. inaug. de manna. Lugd. Bat. 1744, 4. — J. Pontoppidam Diss. de manna Israelit. Hann. 1756, 4. — G. Carramone Mémoire sur le frêne qui produit la manne de Calabre (Mém. de la soc. d'agric. p. 58; 1788). — Bridago Recherches sur la formation de la manne en Hongrie et en Croatie (Ann. de Chim. XXXVI, 73).

Mannagras, deutsches, s. Testuca fluitans L.

Mannstreuwurzel, s. Erynchium campestre L.

Maprounea brasiliensis Aubl. (Aegopricon betulinum L. F.), ein Baum aus der Familie der Euphorbiazeen, der in Brasilien den Namen Marmeleira do Campo führt. Sein Saft ist nicht scharf, wie bei den übrigen Euphorbiazeen. Man benutzt ihn gegen Krankheiten des Magens.

Maquerellus, s. Scomber Scombrus L.

Maranta, eine Pflanzengattung aus der Familie der Drimyrrhizeen (Amomeen), welche Spezies enthält, die in den wärmsten Gegenden unsers Erdballs einheimisch sind und wovon einige satzmehlreiche und wohlschmeckende, andere dagegen holzige, knollige und bittere Wurzeln haben. 1) M. Allouya Aubl. (Curcuma americana Lam.) findet sich auf Cayenne und St. Domingo. Aus den Wurzelknollen, die man auch unter der Asche gebraten genießt, zieht man ein sehr nährendes Satzmehl. — 2) M. arundinacea L. ist eine sehr nützliche Pflanze. Jedes Pfund ihrer Wurzel liefert vier Unzen Satzmehl, welches unter dem Namen Arrowroot (s. d. Art.) bekannt ist. Auf Cayenne ißt man die unter der Asche gebratene Wurzel, um sich vom Wechselfieber zu befreien. Zerstoßen wendet man sie bei Verwundungen an, woher die Pflanze den Namen Pfeilkraut, Pfeilwurz erhalten hat. Auf Otaheiti bereitet man aus dem Safte durch Gährung eine Art Rum. Diese Pflanze ist auf den Antillen, in Amerika, auf Isle de France ein sehr wichtiger Gegenstand des Handels. — 3) M. cachibu Jacq. (Maranta lutea Lam., Calathea Cachibou Lind., Phrynium casupo Rosc.) findet sich in Südamerika. Die großen, herzförmigen, gestielten Blätter dienen zum Einwickeln der Harze, z. B. des Harzes von Bursera gummifera L. Auch bedeckt man damit am Ufer des Magdalenenflusses die Häuser, weil ihre untere Fläche mit einer weißen, kreideartigen Lage überzogen ist, die sie undurchdringlich macht. Diese Substanz wendet man mit Wasser zerrieben auf den Andesgebirgen gegen Strangurie an. — 4) M. galanga L. (Alpinia galanga Roxb.), Galgant, s. Alpinia galanga. — 5) M. indica Tuss. (Thalia geniculata Broughton). Die Wurzel enthält sehr reichlich Arrowroot. Die jungen Sprossen kocht man als Gemüse. Die Pflanze findet sich in Ostindien, auch in Jamaika.

Marasmus (von μαραίνω, ich welke, trockne aus), Marasmus senilis, Auszehrung oder Darrsucht der Greise, fr. Marasme, ist die Abzehrung des Körpers mit Erschöpfung der Kräfte, als natürliche Folge des hohen Alters. Im hohen Alter nimmt der Umfang des Körpers früher oder später allmählig ab und der Kranke wird zuletzt sehr mager, so daß die Knochen im Gesichte hervorstehen und die Flechsen an den Händen deutlich sichtbar werden. Die Haut wird runzlig, verliert das Weiche, wird pergamentartig, die Epidermis spröde; zuweilen findet man dunkelrothe Flecken von ergossenem Blute, besonders an dem vordern Theile der Arme (Purpura senilis W.). Die Arterien sind stellenweise verknöchert. Die Glieder sind schwer beweglich, die Gelenke wie steif, die Knochen aber leicht zerbrechlich. Der Kranke wird durch geringe Körperbewegung erschöpft oder ist selbst beständig genöthigt, im Lehnstuhle oder im Bette zu verweilen; sein Gehör und sein Gesicht sind schwach, seine Geisteskräfte gesunken, das Gedächtniß äußerst vermindert und oft ganz mangelnd, so daß dann ein völlig stupider Zustand Statt findet. — Dabei leidet der Kranke oft noch an verschiedenen besondern Beschwerden, an Jücken der Haut, Harnzwang und unwillkürlichem Harnabgange, Verschleimung der ersten Wege und der Lunge, Engbrüstigkeit; zuweilen schwellen die Füße wassersüchtig an oder es stellt sich der Brand an denselben ein (Gangraena senilis). In manchen Fällen treten Fieber, Delirien und ein soporöser Zustand hinzu, mit trockner, brauner Zunge. Das Fieber zeigt einen torpid nervösen Charakter und endet gewöhnlich in 7 bis 14 Tagen.

Der beschriebene Zustand kann sich bis auf einen gewissen Grad wieder vermindern, so daß die Alten wieder etwas kräftiger und auch im Geiste freier werden, und das Leben noch eine geraume Zeit gefristet wird; aber meist führt dieser Zustand unmittelbar zum Tode.

Die Ursache dieses Leidens ist das Greisenalter. Indessen tritt dieser Zustand bald früher, bald später ein, zuweilen schon mit dem 70sten Jahre, häufiger mit dem 80sten, oft erst mit dem 90sten und selbst noch später. Eine schwächliche Konstitution, eine frühere schwächende und ausschweifende Lebens-

weise, besonders wenn diese spät fortgeführt worden ist, niederschlagende Affekte, schlechte, dürftige Nahrung u. dgl. m. befördern den frühern Eintritt des Marasmus.

Nach Baumgärtner liegt der nächste Grund des Marasmus vorzüglich in dem Uebergewicht, welches im höhern Alter nach und nach die dem Nervensysteme entgegenwirkenden Similartheile im ganzen Organismus über das Nervenagens erhalten und in der hierdurch bedingten Veränderung und geringern Verwandtschaft dieser Theilchen zum Nervenagens. Es wechselt nämlich das Verhältniß des Nervensystems zu den demselben entgegenstehenden Stoffen andauernd in der Art, daß sogleich nach der Entstehung des Thiers die Masse des Nervensystems zu der der übrigen Theile des Körpers am größten ist und sodann bis zur Vollendung des Wachsthums nach bestimmten Gesetzen abnimmt. Nach Baumgärtner's Messungen ist bei einem menschlichen Fötus von neun Wochen die Masse des Gehirns und Rückenmarks der $4\frac{14}{15}$ Theil des ganzen Körpers, bei dem neugebornen Kinde der $7\frac{97}{153}$ Theil und bei einem erwachsenen schlankgebauten jungen Manne nur der $44\frac{5}{8}$ Theil. Auf eine ähnliche Weise nimmt auch die Masse der Centraltheile des Nervensystems im Verhältnisse zur Masse der übrigen Stoffe in der ganzen Thierreihe mit dem Alter ab. Ist das Wachsthum in der Längenachse vollendet, so nimmt noch in der Regel das Wachsthum in der Breite und Dicke einige Zeit zu, so daß auch hierdurch das Verhältniß der Nerven zu den übrigen Stoffen ungünstiger wird. Zugleich werden aber auch die Stoffe qualitativ verändert, es nimmt das Flüssige und Weiche ab, das Feste, Harte, Erdige wird vorherrschend, selbst in der Nervensubstanz, wodurch die Nerventhätigkeit geschwächt und hierdurch wie bei Lähmung die Stoffanlagerung gehemmt wird, während die rückschreitende Metamorphose nicht still steht. Die dem Nervenagens entgegenwirkenden Stoffe werden diesem immer mehr fremdartig, die Wechselwirkung zwischen beiden Faktoren der Lebensprozesse immer mehr beschränkt, bis sie zuletzt ganz erlöschen.

Therapeutik. Gegen den Marasmus, als eine natürliche Folge des hohen Alters, läßt sich im Ganzen nichts weiter thun, als die Ernährung des Körpers so viel als möglich zu unterstützen und aufrecht zu erhalten. Wer aber sich einbilden sollte, durch Arzneimittel diesen Zustand entfernen zu können, der gleicht den Giganten, die es einst unternahmen, mit den Göttern einen Kampf zu beginnen; dieß hieße ebenfalls der Natur widerstreben. Wir müssen uns daher einzig und allein auf Anordnung einer zweckmäßigen Diät beschränken, wir müssen die Kranken zum Genusse einer leicht verdaulichen, doch gut nährenden Kost, zum täglichen Baden und, wo es die körperlichen Umstände gestatten, auch zu mäßigen Leibesbewegungen oder wenigstens doch zum Fahren im Wagen anhalten. Eine gute, nicht fette Fleischbrühe mit Eigelb, zuweilen ein Gläschen alter Rheinwein, Vermeidung des Kaffees, des Thees u. dgl. sind ganz vorzügliche Mittel, das Leben solcher Greise noch eine Zeit lang auf eine gemächliche Weise hinzufristen. Nur in dem Falle, daß besondere, zum Marasmus selbst in keiner wesentlichen Beziehung stehende Beschwerden eintreten sollten, ist es rathsam und nöthig, zum Gebrauche zweckmäßiger Arzneien zu schreiten. Welche Arznei aber anzuwenden sei, dieß bestimmen lediglich die Umstände, deren Beschaffenheit und Charakter.

Maratia Mooghoo. Mit diesem Namen belegt man in Indien Früchte und deren Samen, welche beruhigende und leicht berauschende Eigenschaften besitzen sollen. Man giebt sie mit Milch bei Durchfällen und zur Verminderung der Schmerzen.

Marcyravia umbellata L., eine Schmarotzerpflanze aus der Familie der Capparideen, deren Wurzel man auf den Antillen gegen Dysenterie, Leukophlegmatie und als Diureticum anwendet.

Marchantia polymorpha L., Lebermoos, fr. Hepatique, Hepatique des fontaines, Hépatique terrestre, ein kryptogamisches Gewächs, welches an schattigen, feuchten Orten in ganz Europa vorkommt und als Arzneimittel bei Abdominalstockungen, besonders der Leber gerühmt wird.

Margaricum acidum, Margarinsäure, fr. Acide margarique, engl. Margaritic Acid, von Chevreul entdeckt, wird aus Schweine-, Rinder-, Schöpsen-, Menschenfett u. dgl. erhalten. Sie besteht aus 100 Theilen trockner Säure und 3,52 Wasser. Die trockne Säure enthält: 8,337 Sauerstoff, 79,053 Kohlenstoff und 12,010 Wasserstoff. Sie ist fest, perlmutterweiß, geruch- und geschmacklos, leichter als Wasser, schmilzt bei 60° und krystallisirt beim Erkalten in unter einander durchkreuzten Nadeln, die weniger glänzend sind, als die der Stearinsäure. In Wasser ist sie unlöslich, in Alkohol und Aether löslich, wirkt auf die basisch kohlensauren Kali- und Natrumsalze bei einer Temperatur von 100° zersetzend, bildet mit dem Kali ein weißes margarinsaures Salz.

Die Margarinsäure dient zur Bereitung der Kerzen, welche die Stelle des Wachses vertreten und weit weniger kostspielig sind.

Margyricarpus setosus Ruiz et Pavon, ein Strauch Peru's, wo er den Namen Yerba de la porta führt und in Abkochung gegen Hämorrhagien dient.

Mariendistel, s. Carduus marianus L.

Marienwurzel, s. Marrubium vulgare L.

Markschwamm, s. Fungus medullaris.

Marmaryge (μαρμαρυγή, Glanz). Mit diesem Ausdruck bezeichnet Hippokrates Lichterscheinungen vor den Augen. Auch Aretäus u. A. bedienen sich dieses Wortes sehr oft.

Marotti, ein Baum Malabars, dessen Frucht die Größe einer Zitrone hat und Kerne enthält, woraus man Oel zieht.

Marrubiastrum, ein Name, womit man Leonurus Cardiaca L. und auch die Ballota nigra L. belegt.

Marrubium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten. Die bekannteste Spezies ist Marrub. vulgare L., Marrubium album, weißer Andorn, fr. Marrube, Marrube blanc, engl. Horehound. Diese Pflanze ist ausdauernd, findet sich an Wegen und wüsten Stellen. Die Blätter besitzen einen starken, widrigen, etwas balsamischen Geruch und einen unangenehm bittern, salzig scharfen Geschmack. Man hüte sich vor Verwechselung mit Ballota nigra L. und Nepeta cataria L. — Eine Unze dieser Pflanze giebt 5 Drachmen wässriges und 2½ Drachme geistiges Extrakt. Die Farbe des wässrigen Aufgusses wird durch Eisenvitriol verändert. Die Asche enthält nach Vogel vitriolisirten Weinstein, Kali und Kochsalz.

Der weiße Andorn wirkt, wie alle bitteren Mittel, tonisch, doch mehr auflösend, etwas harntreibend. Man giebt ihn besonders bei Krankheiten der Schleimhäute, bei Katarrhen, Verdauungsschwäche, Skorbut, Hautwassersucht und anderen Kacherien. Löseke, Lange, de Haen, Freind, Forestus, Borelli, Chomel u. A. empfehlen seinen Gebrauch bei Asthma humidum, Gelbsucht, Infarkten, Wechselfiebern und selbst bei Schwindsucht. Nach Linné kann man dadurch auch den Speichelfluß nach Quecksilber entfernen. Nach Rafinesque dient die Pflanze auch bei Dysmenorrhöe, Hysterie, Husten. In Nordamerika wird sie selbst gegen Schlangenbiß gebraucht.

J. F. Cartheuser Dissert. de marrubio etc. Franc. ad V. 1753, 4.

Marrubium nigrum, s. Ballota nigra L.

Mars, s. Ferrum.

Martynia annua Lam., s. Craniolaria annua L.

Marum verum, Teucrium marum L., Amaracus Galeni, Sampsachus Theophrasti, Katzengamander, Katzenkraut, fr. Marum, Germandrée maritime, engl. Germander, eine Pflanze aus der Familie der Labiaten, die im Becken des mittelländischen Meeres vorkommt. Die kleinen weißlichen, ovalen Blätter besitzen einen gewürzhaften, kampherartigen, den Katzen sehr angenehmen Geruch und einen scharfen, bittern, erwärmenden Geschmack. Die Pflanze wird bekanntlich bei uns häufig in Töpfen gezogen.

Bley hat eine Analyse angestellt, nach welcher die Pflanze ein flüchtiges Oel, Gerbstoff, Gallussäure, Extraktivstoff, Eiweißstoff, phosphorsauren Kalk, Gluten u. dgl. enthält.

Ehedem war sie als Arzneimittel im Gebrauche. Wedel, Linné, Hermann, Bodard u. A. betrachteten sie als ein reizendes, tonisches, die Verdauung kräftigendes, antispasmodisches und schweißtreibendes Mittel und empfahlen sie gegen sehr viele Krankheiten, besonders gegen Verdauungsschwäche, bei Trägheit des Blutlaufs, Apoplexie, Lähmungen, soporösen Zuständen, Hysterie, chronischen Katarrhen, Skorbut, Amenorrhöe u. s. w. In der neuern Zeit legte man ihr sogar die Eigenschaft bei, Polypen der Nase zu beseitigen. Mayr d'Arbon, bekannt durch seine Reise nach Konstantinopel, pries die Pflanze als Schnupfmittel zuerst dagegen an (Lond. med. and. phys. Journ. Jan. 1834). J. H. Kopp fand diese Eigenschaft bestätigt. Vielleicht ist ihr Gebrauch nur bei Schleimpolypen von Erfolg. Lind hat gar keinen Vortheil davon gesehen.

G. W. Wedel Diss. de maro. Resp. J. Hermann. Jen. 1703, 4. — F. Hoffmann de maro. Hal. 1719, 4. — C. Linné de maro. Resp. J. A. Dahlgren. Ups. 1774, 8. (Amoenit. acad. VIII, No. 154).

Die reinen Arzneiwirkungen des Katzengamanders sind uns durch E. Stapf (Arch. V, 149) näher bekannt geworden. Zum homöopathischen Gebrauche sammelt man die Pflanze zur anfangenden Blüthezeit und zieht daraus mittelst Weingeist eine Tinktur aus, welche dann in wohl verstopften Gläsern aufbewahrt wird.

Die Arzneiwirkungen theilen wir in Folgendem mit.

I. Allgemeine. Etwas taumlich, setzt beim Gehen die Füße über einander und wankt (bald n. d. Einn.); um Mittag, besonders bald nach dem Essen, Gefühl von Abspannung (wie nach einem Rausche) und Nüchternheit (n. 8 St. u. n. 3 T.); aufgeregtes, zittriges Gefühl im ganzen Körper.

Einschlafen der oberen und unteren Extremitäten mit Kriebeln, früh im Bette und Nachmittags im Sitzen (d. 8.—11. T.). — Oft des Tages Stechen wie von Flöhen, bald auf den Ober-, bald auf den Unterarmen, Schenkeln, Hüften, der Brust, dem Halse; früh im Bette jückende Stiche hier und da am Körper, wie Flohstiche. — Reißen in den Gliedern, besonders in den Gelenken; Muskelzucken.

Verlangen nach Bewegung im Freien, wo

er sich anhaltend starke Bewegung macht, ohne die geringste Müdigkeit zu empfinden, bei sehr guter Laune, Heiterkeit und Seelenruhe (d. 1. Tag).

Mehre Tage hinter einander fröstelt's ihm immer nach dem Essen, so daß er nicht ordentlich warm wird, mit dem Gefühle im Unterleibe, als sollte Stuhl kommen und als hinge davon das Frösteln ab; Frösteln über den ganzen Körper mit eisigen Händen, das mit öfterem Gähnen und einer Empfindung verbunden ist, als müßte er sich öfters dehnen (n. ¼ St.); als er Abends in der warmen Stube mit Jemand über einen unangenehmen Gegenstand ganz gelassen sprach, bekam er ein frostiges Zittern am ganzen Rumpfe, welches mit kleinen Unterbrechungen sich immer erneuerte und nach geendigter Unterhaltung verschwand.

Gegen Abend erhöhte Wärme des Körpers und angenehme Exaltation des Geistes mit besonderer Aufgelegtheit, viel zu sprechen.

II. Besondere. Sehr schläfrig den ganzen Tag über; früh kann er sich nicht gut aus dem Schlafe finden und ist müde und abgespannt beim Erwachen und Aufstehen, was sich dann nach und nach verliert.

Nachmittagsschlummer, er will schlafen, kann aber nicht, da sich ihm immer dunkle, undeutliche, verworrene Ideen aufdringen, ohne sie festhalten zu können (n. 3 T.); Nachtunruhe wegen großer Aufgeregtheit, mit sehr lebhaften, zum Theil ängstlichen Träumen, mit Aufschrecken bis nach Mitternacht.

Kann Abends nicht einschlafen bis nach 12 Uhr, dann wacht er oft auf, legt sich von einer Seite zur andern, träumt etwas, und gegen Morgen wird ihm ganz heiß am ganzen Körper, früh dennoch munter (d. 11. u. 12. Nacht).

Sehr lebhafte, meistens angenehme Träume (d. 1. T.); sehr viele und unruhige ängstliche Träume.

Sehr verdrießlich; beim Mittagsessen und bald nachher ärgerliche Gemüthsstimmung und dabei so reizbar, daß er durch ihn nicht betreffendes Sprechen Anderer empfindlich angegriffen wird, mit Druck in der Stirn (wahrscheinlich Wechselwirkung).

Träge, weder zu körperlicher, noch zu geistiger Anstrengung aufgelegt (n. 2 St.).

Große Aufgeregtheit des Geistes und Redseligkeit; einige Stunden nach dem Einnehmen eine fast unwiderstehliche Neigung zu singen.

Eingenommenheit des Kopfes; dummlich im Kopfe mit Müdigkeit, daß sie sich immer legen mußte; duselig im Kopfe; sehr häufig dumpfes klemmendes Kopfweh.

Im Hinterkopfe Stechen, selbst im ganzen Kopfe; schmerzlich drückende Empfindung im ganzen Hinterkopfe. — Ruckweises Reißen im Innern der rechten Kopfseite.

Reißen im Kopfe von beiden Schläfen her; sehr schmerzhaftes Drücken in der rechten Schläfe, das öfter mit einer ähnlichen Empfindung im rechten Stirnhügel und in der linken Schläfe wechselt.

Im ganzen Vorderkopfe drückender Schmerz, der tief in der Mitte der Stirn sich nach außen hin ausdehnt, und dann in beiden Schläfen am meisten und am längsten gefühlt wird; drückendes Kopfweh in der rechten Stirnhälfte; brennend-drückende und spannende Empfindung bald auf dem rechten, bald auf dem linken Stirnhügel, äußerlich; flüchtig drückende und pressende Empfindung im rechten Stirnhügel; beim Vorbeugen des Körpers entsteht sogleich ein schmerzhaftes Drücken im linken Stirnhügel, das beim Geradestehen wieder verschwindet; drückender Schmerz auf einer kleinen Stelle, dicht über dem rechten Stirnhügel.

Brennend-drückende Empfindung äußerlich an der Stirn; Druck in der Stirn über den Augen; die Stirnhaut scheint beim Daraufdrücken mit der Hand empfindlich, bei längerem Daraufdrücken entsteht ein schmerzhaftes Drücken in der Stirn, doch nur in der Gegend, wo die Hand liegt.

Druck im rechten Auge, als wenn ein Sandkorn darin wäre; Augen roth und entzündet, mit Schnupfen; die Augen sehen wie verweint, thränend aus und es beißt darin; das linke Auge thränt in der freien Luft sehr, mehre Tage lang.

Beißen im innern Winkel beider Augen, mit vermehrter Röthe der Bindehaut; die oberen Augenlider beider Augen sind röther als sonst und etwas angelaufen.

Am rechten Ohrläppchen, gleich unter dem Gelenke, ein trockner Ausschlag, wie eine schuppige Flechte, die Haut ist aufgesprungen und löst sich nach und nach in kleinen, weißen Schuppen ab, beim Berühren wund und schmerzhaft.

Stechen im linken Ohre; stechendes Reißen im Innern des linken Ohres; etwas Ohrenzwang in beiden Ohren.

Als er (d. 2. T.) früh mit der Hand durch die Haare und über das rechte Ohr fuhr, folgte darauf in diesem ein, das Scheitelbein herab und durch das ganze innere Ohr ziehender, zischender Ton, der Versuch konnte eine Viertelstunde lang mit gleichem Erfolge wiederholt werden, dann verging es, kam aber bald wieder und hielt länger an. Ein ähnlicher Ton entstand später beim Sprechen und bloßen Ausstoßen irgend eines feinen oder starken Tones, so wie auch schon beim starken Einziehen der Luft durch die Nase; bisweilen ganz feines Klingen im rechten Ohre; beim Ausschnauben ein eigner quitschender Ton, als wenn sich Luft durch Schleim hindurch zwängte,

darauf blieb das Ohr ein Weilchen wie verschlossen und ging dann mit einem dumpfen Schalle wieder auf (d. 30. T.).

Unter dem linken Nasenloche, gleich am Septo, eine große rothe Blüthe, bei Berührung wund beißend, als würde etwas Scharfes in eine Wunde gegossen, bei Schnupfen (viele Tage lang).

Bald nach dem Einnehmen Kriebeln in der Nase, welches sich auch später öfter wiederholt; heftiges Kriebeln im rechten Nasenloche, mit Thränen des rechten Auges; kurzes stechendes Reißen ganz hoch oben in der rechten Nasenhöhle; Nasenpolypen.

Auffallend blasse, elende Gesichtsfarbe mit tiefliegenden Augen und dem Gefühle, als wenn sie tief lägen, 2—3 Stunden lang (Vormittags d. 1. T.); öfteres Gefühl von überlaufender Hitze im Gesichte, ohne äußere Röthe; Gesicht roth aufgeschwollen.

Auf der Stirn und dem obern Theile des Gesichts, in der Haut, eine Art Friesel, die Stellen sind wie ein Reibeisen anzufühlen, brennend-jückend, meist Abends, in der Wärme mehr, in der Kälte sticht's, durch Reiben wird es roth (mehre Tage lang); auf der Mitte der rechten Wange ein hellrother, ½ Zoll im Umfange haltender, in der Mitte mit einer kleinen spitzigen Erhabenheit versehener, schmerzloser, durch Fingerdruck blaß werdender, beim Nachlaß desselben sich aber augenblicklich wieder röthender Fleck, sechs Stunden lang (n. 2 Tagen).

Reißen unter dem rechten Auge; drückendes Reißen im rechten Backenknochen, das sich bis in die Zähne dieser Seite verbreitet.

Zu beiden Seiten der Unterlippe, inwendig, ein paar Furchen mit erhabenen Rändern und links ein ganz kleines unschmerzhaftes Blüthchen, beim Lecken mit der Zunge ist's, als wäre die Lippe an diesen Stellen wund, sammetartig, aber schmerzlos (drei Tage lang).

Oefteres kurzes, ziehendes Zahnweh links und rechts in den vordersten Backenzähnen; ziehendes Zahnweh in den hintersten oberen Backenzähnen; brummender Schmerz in den Schneidezähnen; die Schneidezähne thun sammt dem Zahnfleische beim Kauen weh; heftiges Reißen in den Wurzeln und dem Zahnfleische der rechten unteren Schneidezähne (n. 2 St.).

Beißen und kratzige Empfindung hinten im Rachen, besonders der linken Seite; im Schlunde zuweilen leises Ziehen und Reißen; gleich nach dem Einnehmen wärmendes Gefühl im Schlunde herab.

Stechender Schmerz im Halse mit Verhinderung im Schlucken; drückendes Halsweh links, nahe am Schlunde. — Ungewöhnlicher Reiz zum Räuspern und es wird mehr Schleim als sonst aufgerackst (d. 1. T.); nachdem er zusammenhängenden Schleim ausgerackst hat, behält er auf mehre Stunden einen moderartigen Geschmack im Munde (n. 4 T.).

Beißen, wie von Pfeffer, links und später rechts an der Zungenwurzel; auf der rechten Seite der Zungenspitze Schmerz wie wund, oder wie mit den Zähnen gequetscht, ätzend, besonders bei Berührung der Zähne.

Vermehrter Appetit, was sonst in den Frühstunden der Fall nicht ist (n. 2 u. 6 St.); ungewöhnliches Hungergefühl, als wenn der Magen von den Speisen nicht recht voll und satt würde, mehre Tage lang; Hungergefühl, welches am Einschlafen hindert (durch Ignazbohne gehoben).

Beim Essen manchmal sehr starkes Schluchzen mit heftigen Stößen in der Herzgrube; bitterlicher Geschmack oben im Halse nach dem Mittagsessen, auch ein paar Mal Aufschwulken gelind bitter schmeckender Speisen (n. mehren T.). — Gleich nach dem Einnehmen Aufstoßen nach dem Geschmack des Eingenommenen.

Weichlichkeitsgefühl in der Herzgrube, ohne Aufstoßen und Uebelkeit; Druck in der Herzgrube; ängstlich beklemmende Empfindung in der Herzgrube, beim Stehen; hineindrückender Schmerz in der Herzgrube, ohne Aengstlichkeit.

Leerheitsempfindung mit Knurren in der Magengegend zu ungewohnter Zeit, wo kein Hunger die Veranlassung dazu sein konnte, diese verbreitet sich auch tiefer in die Gedärme und erzeugt sich von Neuem immer wieder.

Drücken nach außen im Oberbauche linker Seite; drückender Schmerz auf einer kleinen Stelle links im Oberbauche, eine Hand breit links vom Nabel in gleicher Höhe mit demselben, durch äußerliches Daraufdrücken erhöht; reißendes Ziehen in der rechten, später auch in der linken Seite unter den kurzen Rippen, gerade in der weichen Stelle zwischen jenen und dem Hüftknochen, in verschiedenen verstärkten Anfällen wiederkehrend.

Dumpfes Kneipen rechts im Bauche nach dem Kreuze zu, schnell vorübergehend (n. einig. Min.); Kollern im Leibe mit klemmendem Bauchweh im Unterleibe und Abgang von lauten geruchlosen Blähungen; in verschiedenen Zeiten, früh, Abends, nüchtern und nach Genuß von etwas Brod, wenn er Wasser trinkt, schnelles Leibschneiden tief im Bauche quer über, oder augenblickliches, bald vergehendes Uebelkeitsgefühl, als sollte er sich erbrechen und könnte das Wasser nicht vertragen.

Drücken im Unterbauche über der rechten Leistengegend; dumpf drückender Schmerz quer durch den Unterleib in der Gegend des Nabels, mit Knurren wie von Blähungen, deren auch zuweilen abgehen (n. 5 St.); Abends im Bette ein Herabdrängen im rechten Unterbauche nach dem Bauchringe zu, im Samenstrange, nicht schmerzhaft, aber mit dem Gefühl, als würde der Samenstrang gedrückt, am andern Morgen nach dem Frühstücke kehrte es in kleinen Absätzen beim Sitzen wieder, ohne daß Blähungen vorhanden waren, beim Stuhlgange merkte er nichts, dann erneuerte es sich

Nachmittags um 5 Uhr bei wenigem Essen; Knurren im Unterleibe (n. etl. Min.). — Herausstemmender Druck in der rechten Leistengegend.

Leise Kolikschmerzen in der Lendengegend nach dem Essen; nach Genuß von leichtem, reinem Braunbier Mittags, etwas Blähungskolik und Abgang sehr stinkender Blähungen, dann Gefühl von kommendem Durchfalle und Ausleerung sehr reichlichen, mußigen, übelriechenden Stuhles (d. 13. T.); öfteres feines Kneipen, fast wie von versetzten Blähungen, im rechten Hypochondrio, zu verschiedenen Zeiten, besonders früh und Abends.

Sehr häufiger Abgang meist still abgehender, sehr warmer, oft hepatisch riechender Blähungen (d. 1. T.); klemmendes Bauchweh.

(Bei einem Wurmkranken leerte $\frac{1}{10000}$ Gran Marum verum eine sehr große Menge Madenwürmer aus und benahm ihm auf zwei Monate alle damit verbundenen Beschwerden, Kriebeln am After und Mangel an Appetit.) — Nach jedem Stuhlgange Kriebeln im Mastdarme.

Gefühl von Geschwulst, Jücken und Kriebeln am After, als wenn Würmer da wären, Unruhe in der Nacht, Umherwerfen, hielt mehre Tage an und repetirte nach 4 — 6 — 8 Wochen zu denselben Tageszeiten, mit Nachtunruhe; etwas Kriebeln, mitunter auch wirkliches heftiges Feinstechen im After, Abends im Bette.

Vermehrter Abgang wässerigen Urins. — Beim erstmaligen Harnlassen, früh nach dem Erwachen, Brennen und noch lange nachbrennender Schmerz im vordern Theile der Harnröhre; beißender Schmerz vorn in der Harnröhre außer dem Harnen; im vordern Theile der Harnröhre (nicht beim Harnen) drückendes Wundheitsgefühl.

Klemmendes Gefühl tief im Unterleibe, welches sich bis in die Hoden zieht, als wenn diese einen starken Druck erlitten hätten. — Früh, späterhin auch zu anderen Tageszeiten wiederkehrender, ziehender Schmerz links unten an der Wurzel der Ruthe, welcher sich in die Bedeckung des linken Hoden hineinzieht, so daß dieser noch einige Zeit nachher beim Anfühlen wie wund schmerzt. — Sehr verminderter Geschlechtstrieb, keine Neigung zu Erektionen.

Sehr häufiges Niesen mit Kriebeln in der Nase, ohne Schnupfen; heftiges Niesen und dann kurzdauernder Fließschnupfen.

Im rechten Nasenloche Gefühl, als sei es halb zugestopft, er muß schneuzen und niesen, kann aber damit die Verstopfung nicht heben (n. 3, 4 T.); mehrmals am Tage und besonders Abends beim Lautlesen ist die Nase auf beiden Seiten sehr verstopft (d. 2. u. 5. T.).

Empfindung, als sollte er Schnupfen bekommen; Schnupfen mit feuchter Verstopfung der linken Nasenhöhle und zugleich Reißen links am Halse unter dem Kinnbacken; im Freien sogleich Fließschnupfen, mehre Tage lang.

Abends nach dem Niederlegen kitzelndes Gefühl wie von eingeathmetem Staube in der Luftröhre, welches zu einem unangenehmen trocknen Reizhusten nöthigt, der sich nicht unterdrücken läßt und durch längeres Husten schlimmer wird, etwa eine halbe Stunde anhält, am Einschlafen hindert (und nebst einigen anderen Symptomen nach 8 Wochen repetirt); viele Tage hindurch in der Luftröhre ein sehr unangenehmes Gefühl von Belegtheit, Trockenheit, welches immer zum Räuspern nöthigt, wobei nach längerer Anstrengung etwas Weniges losgeht; bisweilen geht auch etwas leicht los, jedoch ohne Erleichterung.

Nach einigen Minuten kurzer, trockner Reizhusten, der mit einem leisen Kitzel im obern Theile der Luftröhre anfing und in kleinen Zwischenräumen wiederkehrte.

Beim Zurückbiegen des Körpers, im Sitzen, eine klemmende, schmerzhafte Empfindung im untern Theile der Brust und dabei ein drückender Schmerz unter den Rippen der linken Seite, dicht am Rückgrathe, das Vorwärtsbeugen des Körpers beseitigt Alles (n. ¾ St.); drückendes, beengtes Gefühl vorn in der Brust; klemmend-drückende Empfindung im untern Theile der Brust und in der Herzgrube, die sich weiter herauf in die Brust und tiefer in den Unterleib verbreitet und eine ängstliche Unbehaglichkeit erzeugt, öfters zurückkehrend, doch jedesmal beim Gehen verschwindend.

Druck auf der rechten Brust; beim Athemholen einige scharfe Stiche tief in der rechten Brust; wellenartiges Reißen, unfern der Achselgrube, in der rechten Brust; stumpfes Stechen auf den linken Rippen, eine Hand breit unter der linken Brustwarze; drückend-wunder Schmerz in der linken Achselgrube, als wollte da ein Geschwür entstehen.

Drückendes Reißen in der rechten Seite auf den kurzen Rippen; klemmender Schmerz in der linken Seite auf den kurzen Rippen.

Drücken rechts neben dem Rückgrathe, in der Gegend der rechten Niere; rheumatisches Ziehen und Spannen links im Rücken, unfern der Achselgrube. — Brennen auf dem linken Schulterblatte; drückender Schmerz auf der rechten Schulterhöhe, unfern des Halses; rheumatisches Ziehen im linken Schulterknochen.

Kurzer, ziehender Schmerz in der rechten Seite des Halses, durch Befühlen vermehrt.

Sehr empfindlich lähmig-drückender Schmerz am obern Theile des rechten Oberarms, hängt der Arm ruhig herab oder wird er nur mäßig bewegt, so fühlt er nichts, sobald er aber gehoben wird, scheint er sehr schwer und lähmig, wird er hoch gehoben und rückwärts gedehnt, so ist der Schmerz am heftigsten, z. B. beim Hutabnehmen, und zwar an der Insertionsstelle des Deltoideus an den Oberarmknochen, will er den hochgehobenen und rückwärts ge-

gedehnten Arm abwärts beugen, so verliert er fast alle Kraft und sinkt; spannender Schmerz in beiden Oberarmgelenken nahe an der Achselgrube.

Schwerheitsempfindung im ganzen linken Arme, so daß er ihn sinken lassen muß (schnell vorübergehend); ängstlich sichtbares, schmerzloses, in Paroxysmen wiederkehrendes Zucken im Biceps brachii des rechten Arms quer herüber, da wo beide Köpfe sich mit einander vereinigen (d. 5. u. 6. T.).

Rheumatisches Spannen am linken Ellbogen; Brennen an der linken Ellbogenbeuge.

Dumpf ziehend-reißender Schmerz in beiden Vorderarmknochen (n. 1¼ St.); spannend schmerzhafte Schwerheitsempfindung in den Muskeln des linken Vorderarms (n. 10 Min.); Reißen im rechten Vorderarme, etwas oberhalb der rechten Seite des Handgelenks; Reißen an der Fläche des rechten Vorderarms, dicht an der Ellbogenspitze; schnell entstehender stumpfschneidender Schmerz quer durch die Muskeln des rechten Vorderarms, eine Spanne von der Handwurzel (n. 3½ St.); Reißen auf der untern Fläche des linken Vorderarms, dicht an der Handwurzel; Reißen in der untern Fläche des dicken Theils des rechten Vorderarms.

Reißen im rechten Handgelenke; drückend-reißender Schmerz in dem rechten Handwurzelknochen, der durch Zusammendrücken mit der andern Hand vermehrt wird, bald nachläßt, bald wieder erscheint; drückendes Reißen in dem rechten äußern Mittelhandknochen; dumpfes Reißen auf dem Mittelhandknochen der linken Hand; Reißen anf dem Rücken der linken Hand; ziehender, absetzender Schmerz auf dem Rücken der rechten Mittelhand.

Der linke Daumen und Zeigefinger bekommen oft von selbst, oft nach unbedeutendem Druck ein Kriebeln im vordersten Gliede, als ob sie einschlafen wollten, es geht aber gleich vorüber; Reißen im Ballen des linken Daumens.

Ziehend reißender Schmerz im vordersten Gliede des linken Zeigefingers, ruckweise, kurz dauernd, Abends 9 Uhr; an der Spitze des rechten Zeigefingers ein bei Biegungen drückender Schmerz auf einer kleinen Stelle, als wollte ein Panaritium entstehen, verging nach zwei Tagen; an der mittelsten Phalanx des linken Zeigefingers fängt plötzlich Abends der Puls an fühlbar und schnell zu schlagen und jeder Pulsschlag ist mit einem empfindlich gichtisch-ziehenden Schmerze von hinten nach vorn begleitet, wie mitten im Knochen, einige Minuten lang, dann schlug der Puls allmählig langsamer und damit nahm auch der Schmerz ab; eine gluckernde schmerzhafte Empfindung tief in der zweiten Phalanx des linken Zeigefingers (n. 6 St.).

Reißen unter dem Nagel des linken Mittelfingers; drückendes Reißen in der zweiten Phalanx des Mittelfingers linker Hand; kurzes, scharfes Brennen an den Spitzen der drei mittelsten Finger der linken Hand; Reißen in den unteren Gelenktheilen des Ring- und Mittelfingers der linken Hand; stechendes Brennen auf der innern Seite der untersten Gelenktheile des Ring- und Mittelfingers der linken Hand.

Sehr leichtes und schmerzhaftes Ueberknicken des hintersten Gelenks des linken kleinen Fingers, z. B. beim Reiben der flachen Hände gegen einander; Reißen am Knöchel des kleinen Fingers hinterwärts nach dem Handgelenke zu.

Zucken in den Muskeln der Arme und Beine, besonders in der Hüftgegend (n. 2 St.).

Wenn beim Sitzen die Schenkel auf dem Stuhle ruhen, so entsteht ein Schmerz von der Mitte derselben bis nach der Kniekehle herab, als würde der Nervus ischiadicus gedrückt; im Gelenkkopfe des linken Oberschenkels, bei der Bewegung entstehendes, auch in der Ruhe ruckweise fortdauerndes, abwärts strahlendes Reißen.

Drückender Schmerz vorn unterhalb des linken Knies; stechendes Reißen gleich oberhalb des linken Knies. — Schmerzlich drückende und reißende Schwerheitsempfindung im ganzen rechten Unterschenkel, deutlicher sich aussprechend in der Wade.

Ruckweise wiederkehrendes Reißen im rechten Fußgelenke, im Sitzen, beim Gehen verschwindet es; drückendes Spannen an und über der Achillsehne des linken Fußes; aus einander pressender reißender Schmerz in den unteren Enden des linken Unterfußknochens, dicht am Fußgelenke.

Reißen in den linken untersten Gelenken der großen Zehe; die rechte große Zehe ist links am Nagel und oben darüber etwas entzündet und schmerzt, als wenn der Nagel in's Fleisch gewachsen wäre (welches aber nicht der Fall ist), beim Gehen eher vermindert als vermehrt, in den Vormittagsstunden bei ruhigem Sitzen mehre Tage wiederkehrend, Nachmittags ist Röthe und Schmerz verschwunden; spannendes Reißen in den untersten Gelenktheilen der drei kleinsten Zehen des rechten Fußes.

Anwendung. Wie wir überall die Aufgabe, eine kurze summarische Uebersicht der Krankheitsfälle, denen das jedesmalige Heilmittel entspricht, beizufügen übernommen haben, ebenso müßten wir uns dieser Verbindlichkeit zu entledigen suchen. Allein die Bestimmung der auf Marum verum etwa hinweisenden Krankheiten setzt uns in eine nicht geringe Verlegenheit, die wir um so schwieriger beseitigen können, je mehr es dermalen an Beobachtungen und Erfahrungen über die Wirksamkeit des fraglichen Mittels in Krankheiten fehlt. Die einzigen, durch Marum geheilten Uebel sind der Nasenpolyp und die Askariden, unstreitig zwei sehr lästige Parasiten. Doch findet das Marum verum jedenfalls eine noch weitere Anwendung. Nach allem dem, was sich aus den reinen Arzneiwirkungen desselben ergiebt, ist es im Allgemeinen für reizbare, sensible und schwächliche Personen vorzugsweise geeignet. Unter den Krankheiten, denen das Marum seinem pharmakodynamischen Charakter zufolge entsprechend ist, dürften

besonders hysterische Beschwerden, Ueberreiztheit des Nervensystemes, reizbare Gemüthsstimmung, nervöses Kopfweh, Entzündung der Augen mit vielem Thränen, Ohrenzwang zu erwähnen sein. Auch reißendes Zahnweh, Blähungskolik, einige besondere Beschwerden der Athmungswerkzeuge gehören vielleicht hierher. — Uebrigens scheint uns dieser Arzneistoff noch nicht hinlänglich geprüft, am wenigsten ausgeprüft zu sein, und das Wenige, was wir bisher darüber kennen gelernt haben, ist durchaus nicht hinreichend, um etwas Spezielleres bestimmen zu können. Höchst wahrscheinlich leistet das Marum selbst bei nervösen Fiebern und ähnlichen Uebeln einiges Vortheilhafte, wenn es nur anders angemessen gewählt ist.

Als-Gabe ist die millionfache Potenz bei zarten Kindern und sehr reizbaren Personen noch viel zu stark; man müßte also, um üble Wirkungen zu vermeiden, eine höhere Potenz verabreichen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf mehre Wochen.

Antidota sind noch nicht ermittelt.

Märzveilchen, s. Viola odorata L.

Masarandiba, ein brasilianischer Baum, der wahrscheinlich eine Eugenia ist. Die Frucht ist zuckersüß und wird gegessen.

Mastdarm, gr. ἀρχός, ἀπευθύσμενος, πρωκτός, lat. Intestinum rectum, fr. und engl. Rectum, ist die letzte Partie des Dickdarms. Er ist in dem größten Theile seiner Ausdehnung cylindrisch und von geringerem Volumen, als der übrige Theil des Dickdarms. Sein oberstes Stück, welches die größere Hälfte ausmacht, wendet sich von links schief nach rechts, krümmt sich dann nach vorwärts bis dahin, wo hinter der Harnblase die Samenbläschen liegen, ist vom Peritonaeum ringsum eingehüllt und in gewissem Grade beweglich. Sein mittleres Stück liegt hinter den Samenbläschen, steigt herab und krümmt sich vor dem untersten Theile des Kreuzbeins nach hinten, hat starke Längenfasern, ist nicht vom Peritonaeo umgeben und unbeweglich an das Kreuzbein angewachsen; das unterste kurze, etwa einen Zoll lange Ende des Mastdarms beugt sich von hinten nach vorwärts und öffnet sich am After, wo sich sehr starke Kreisfasern des Sphincter ani internus bilden. Beim weiblichen Geschlechte verläuft er ähnlich zwischen dem Uterus und Kreuzbeine. — Die Arterien des Mastdarms entspringen mit denen des Colon descendens von der Arteria mesenterica inferior; außerdem erhält das Rectum Aeste von der Arteria hypogastrica und pudenda interna. Man bezeichnet diese Arterien mit dem gemeinschaftlichen Namen der Arteriae haemorrhoidales, welche in obere, mittlere und untere unterschieden werden. Die ebenfalls sehr zahlreichen Venen bilden an der unteren Partie des Mastdarms zwischen der Schleimhaut und den Längenmuskelfasern das Hämorrhoidalgeflecht, welches sich nach oben in die Venae haemorrhoidales internae, nach unten in die externae und in der Mitte in die Venae haemorrhoidales mediae fortsetzt und mit ihnen anastamosirt. Die Nerven kommen sowohl von dem großen sympathischen Nerven, als von den Kreuzbeinnerven.

In pathologischer Hinsicht müssen wir vorzüglich die Imperforation als angebornen Bildungsfehler, den Vorfall, die Fissuren, die Hämorrhoidalgeschwülste, die Entzündung, den Schleimfluß, die Fisteln, den Skirrhus und Krebs des Mastdarms und das Hautjücken am After erwähnen.

Die angeborne Verschließung des Afters (Atresia s. Imperforatio ani) kommt nicht ganz selten vor, aber in mehren Varietäten. a) Der Ausgang des Mastdarms wird nur durch eine einfache Querfalte geschlossen, welche, wenn sie ganz äußerlich liegt, die Beschaffenheit der äußeren Integumente darbietet und oft durch eine kleine Falte die Stelle der Aftermündung andeutet. Manchmal ist diese Querwand mehr oder weniger vom Afterrande entfernt und ihrer Textur nach einer Schleimhaut ähnlicher geworden. — b) Der obere Theil des Mastdarms ist normal gebildet, der untere dagegen ungemein verengert oder gänzlich verschlossen, und als bloßes Rudiment vorhanden. Das Rudiment geht als ein dichter, sehnichter, wenige oder gar keine Blutgefäße besitzender Strang längs dem Kreuzbeine hinab. Der ganze Mastdarm kann sich in diesem Zustande befinden. — c) Der Mastdarm endigt sich mehr oder weniger hoch in einen völlig blinden Sack. Hier ist entweder gar kein Rudiment vorhanden und es fehlt jede Andeutung zur Afterbildung, oder der unterste Theil des Mastdarms ist normal gebildet. Im erstern Falle endigt derselbe mit einem kreisförmig gerunzelten Beutel; im letztern sind zwei blinde Säcke einander zugekehrt, welche durch einen häutig fibrösen Zwischenkörper von einander getrennt werden. Beim höchsten Grade dieser Mißbildung fehlt der Mastdarm ganz und gar, indem der Dickdarm mit dem Kolon abgeschlossen erscheint. — d) Der blindendigende Dickdarm mündet durch eine größere oder durch eine sehr kleine Oeffnung mittelst eines Verbindungskanals in die Harnblase oder in die Harnröhre (Anus vesicalis, urethralis). Beispiele dieser Art erzählen Cavenne, Richardson, Heusinger, Delesalle, Billard u. A. — e) Das Ende des Mastdarms mündet sich in die Scheide ein (Anus vaginalis). J. Rhodius, Beniveni, Löwenhard, du Martel haben diesen Bildungsfehler beobachtet. — f) In seltnen Fällen wird bei der blinden Endigung des Mastdarms an ganz ungewöhnlichen Stellen des Körpers eine Oeffnung bemerkt, aus welcher die Faeces ausfließen (Anus

paradoxus). Manchmal fehlte gleichzeitig die Harnröhre. — Bei nicht baldiger Hülfe oder völliger Unmöglichkeit derselben kommt das Leben durch die angeborne Verschließung des Afters in die größte Gefahr. Das Kind erschöpft sich durch fruchtloses, mit gewaltiger Anstrengung der Bauchmuskeln verbundenes Drängen. Die Gefahr steigt, nach 30—40 Stunden wird der Leib sehr gespannt und äußerst schmerzhaft, es erfolgt Erbrechen von Mekonium, dazu kommen alle Erscheinungen der Enteritis, meist auch Konvulsionen und apoplektische Zufälle und der Tod erfolgt gewöhnlich binnen 2—3 Tagen. — Ist der Mastdarm durch eine einfache Membran verschlossen, so wird derselbe während des Drängens oder beim Schreien sackförmig hervorgetrieben, so daß man sogar das Mekonium durchschimmern sieht.

Eine sehr frequente Erscheinung ist der Vorfall oder vielmehr die Umstülpung der Schleimhaut des Mastdarmes in der Nähe der Aftermündung. Dieses Uebel entsteht bei Kindern von 2—3 Jahren oft sehr plötzlich während eines starken Drängens beim Stuhlgange. Meist bleibt der Vorfall dann nur klein, liegt in Form einer rothen, in der Mitte mit einer Oeffnung versehenen Geschwulst etwa von der Größe einer welschen Nuß vor dem After, weicht beim geringsten Druck zurück, bildet sich sehr häufig auf's Neue, wird jedoch in vielen Fällen nach einer kürzern oder längern Frist von selbst geheilt, indem der Schließmuskel größere Kraft gewinnt. Manchmal tritt aber auch der Darm plötzlich oder nach und nach mehre, sogar 4—5 Zoll weit heraus und läßt sich dann nicht oder nur unvollkommen zurückbringen. Bei Erwachsenen kommt der Prolapsus ani meist langsamer zu Stande. — Bei Kindern entsteht der Vorfall leicht, wenn sie an starker Diarrhöe leiden, daher besonders um die Zeit des Zahnens.

Die Hämorrhoidalgeschwülste (Tumores s. Nodi haemorrhoidales, Mariscae) hat man bald als eine allgemeine, bald als eine blos örtliche Krankheit betrachtet. Recamier betrachtet sie als kleine, durch Extravasation gebildete Bälge oder Kysten, die im Innern glatt und äußerlich innigst mit dem Zellengewebe verbunden seien. Auch Howship läßt sie durch Ergießung von Blut oder Serum, oder von beiden zugleich im Zellgewebe des Afters entstehen. Den blutenden Hämorrhoiden (H. apertae s. fluentes) setzt man die nicht blutenden, die blinden (H. coecae s. albae) entgegen. Beide sind je nach ihrer Entfernung von der Aftermündung entweder H. externae oder H. internae. Die blutenden und bisweilen auch die blinden Hämorrhoiden schwellen in unregelmäßigen oder doch selten ganz typischen Perioden bedeutend an, worauf sie nach erfolgter oder ohne Statt findende Blutung wieder zusammensinken und einen leeren, schlaffen Beutel hinterlassen. Die Blutung kann 2—3 mal im Jahre, aber auch alle 3—4 Wochen und öfters Statt finden; manchmal ist Monate lang der Stuhlgang immer etwas blutig. Die Geschwülste können die Größe einer Erbse, einer Wallnuß, eines Hühnereies erreichen. Manchmal entzünden sich diese Knoten, besonders wenn sie durch den Schließmuskel eingeschnürt werden. Dieser Zustand ist oft von den grausamsten Schmerzen begleitet (H. dolentes s. furentes), und es treten gewöhnlich dann auch mehr oder weniger intensive febrile Erscheinungen hinzu. Im schlimmsten Falle kann sich selbst Enteritis ausbilden. Werden die Knoten brandig, so fließt eine kadaveröse riechende Jauche aus dem Mastdarme und der Erfolg ist meist tödtlich. Mit denjenigen, welche diesen Zustand als rein örtlich ansehen, können wir aus mehren Gründen nicht überein stimmen.

Das Hautjücken (Prurigo, Pruritus s. Serpigo ani) findet sich besonders bei bejahrten Personen männlichen Geschlechts. Dieses Jücken ist sehr qualvoll und verbreitet sich oft über das Perinäum und an die inneren Flächen der Schenkel, zuweilen bis zum Skrotum und selbst weit in den Mastdarm hinein. Auf's Höchste steigert es sich gegen Abend und besonders in der Bettwärme; auch bei dem geringsten Diätfehler nimmt es augenblicklich zu. Zuweilen wird die Haut geröthet, oder es erheben sich kleine Psydrazien oder Phlyktänen, oft entstehen große gelbe oder braune Flecken, oder die Haut in der Umgegend des Afters wird dunkel gefärbt, die Epidermis verdickt und von Zeit zu Zeit durch Abschuppung losgestoßen. Zuletzt bildet sich gewöhnlich ein flechtenartiges Exanthem (Lichen haemorrhoidalis), die Haut wird von nässenden Fissuren durchsetzt und mit Bläschen, Blätterchen, kleinen Geschwüren und Schorfen bedeckt, so daß das Corium zerstört wird. Dabei ist eine kaum erträgliche, ängstliche Unruhe und Schlaflosigkeit zugegen. In manchen Fällen kommt es dadurch zum hektischen Fieber, zu Mastdarmentartungen, Fisteln u. s. w.

Eine besonders interessante Krankheit des Mastdarms ist die Entzündung, die wir jedoch nach ihrem Charakter, Verlaufe und ihren Ausgängen in dem Artikel Proctitis näher betrachten werden. Sie ist im Ganzen eine seltene Erscheinung. Auch dem Schleimflusse des Mastdarms haben wir einen besondern Artikel (s. Proctorrhoea) widmen müssen.

Häufiger als die letztgenannten Uebel beobachtet man die Mastdarm- oder Afterfistel (Fistula recti, F. ani). Bei der vollkommenen Mastdarmfistel findet man seitlich am After eine oft nur sehr kleine Oeffnung, das Fettzellengewebe daselbst mehr oder weniger vereitert; ein enger Kanal steigt von da in die Höhe und dringt bis in den Kanal des Mastdarms hinein, dessen Häute perforirt

worden sind. Aus der äußern Oeffnung sickert bald in größerer, bald in geringerer Menge eine dünne eitrige, zuweilen jauchige Flüssigkeit aus, womit oft der Ausfluß von verdünnter Fäkalmaterie verbunden ist. Der Fistelgang erhält nach und nach durch den Erguß von gerinnbarer Lymphe in das Zellengewebe harte und kallöse Wandungen. Uebrigens gilt hiervon das in dem Art. Fistula überhaupt Angeführte.

Endlich ist der Mastdarm auch Strikturen, dem Skirrhus und Krebse unterworfen; Uebel, welche meist mit den heftigsten Schmerzen und der peinlichsten Qual verbunden sind. Das Nähere hierüber bei Proctostenosis.

Am Schlusse dieser Abhandlung geben wir noch ein Verzeichniß von den Symptomen hinzu, welche den Mastdarm betreffen, mit Angabe der denselben insonderheit entsprechenden Arzneimittel.

Aderknoten Ac. phosph., Amm., Ars., Calc., Caust., Coloc., Hep., Kali, Lyc., Phosph., Sep., Stront. — Austritt der, beim Gehen Sep. — — beim Stuhlgange Calc., Phosph., Sep., Sil. — brennende, bei Berührung, beim Sitzen und Gehen Phosph. — schmerzende Nitr., Sil. — — beim Gehen Calc. — stechende Nitr., Sil.

Beißen Ac. phosph., Phosph. — beim Blähungsabgange Agar.

Bohren Valer.

Brennen Ac. nitr., Ac. sulf., Argill., Ars., Aur., Calc., Canth., Carb. an., Con., Euph., Kali, Nux vom., Ol. an., Petr., Plumb., Sep., Stront., Sulf., Tart., Thuya — beim Gehen Merc. — nach dem Mittagsschlafe Chin. — vor jedem Stuhlgange Rhus — beim Stuhlgange Con., Lyc., Natr. mur., Puls., Stront. — nach dem Stuhlgange Lyc., Natr. — — breiigen Carb. veg. — — früh Calc. — — harten Bryon. — — weichen Phosph.

Brenngefühl Ac. nitr. — nach dem Stuhlgange Grat.

Brennschmerz beim harten Stuhlgange Sulf.

Drücken Ac. nitr., Arn., Bell., Calc., Caust., Chin., Kali, Magn., Mgs. arct., Natr., Opium, Petr., Spig., Stann., Zinc. — Abends Nux vom. — — im Bette Jod. — — nach dem Niederlegen Ign. — — beim Sitzen Calc. — bei Kopfanstrengung Nux vom. — um Mitternacht Nux vom. — nach Mitternacht, im Schlummer Mgs. arct. — Nachts Lyc. — beim Sitzen Staph. — vor dem Stuhlgange, früh Nux vom. — beim Stuhlgange Sulf. — nach dem Stuhlgange Ign., Nux vom., Phosph., Puls., Stann., Sulf.

Feuchten Anac., Carb. veg., Sep. — beißendes Carb. veg. — klebriges Carb. an.

Fistel Petr.

Fistelgeschwür Caust.

Hitze Con.

Jücken Ac. nitr., Ac. phosph., Alum., Ambr., Angust., Ant., Bell., Bryon., Calc., Cic., Cocc., Cupr., Euph., Ferr., Graph., Natr., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Plumb., Rhus, Sep., Sil., Spig., Stann., Sulf. — Abends, im Bette Ign. — beim Fahren Bov. — Nachts Ferr. — schmerzhaftes Bell. — beim Stuhlgange Phosph.

Klemmen, Kneipen Carb. veg., Jamb., Natr. mur., Sabad. — stechendes Mgs. arct. — vor und bei dem Stuhlgange Sep.

Klopfen Natr. mur. — nach dem Stuhlgange Sulf.

Knurren Mang.

Krampf Calc., Lyc., Phosph. — Morgens im Bette Phosph.

Kratzen bei hartem Stuhlgange Natr. mur.

Kriebeln Calc., Rhus, Sabad., Sep., Spig., Spong., Tart.

Pressen Ac. nitr., Ant., Asa, Carb. an., Caust., Con., Dulc., Opium, Plat., Rhus, Spig. — nach dem Durchfalle Bov. — nach Mitternacht, im Schlummer Mgs. arct. — im Sitzen Cann. — vor dem Stuhlgange Nux vom.

Reißen Ac. phosph., Carb. veg., Ferr., Kali, Laur., Lyc., Phosph., Rut., Sabad., Thuya — kneipendes Sabad. — beim Liegen im Bette Chin. — nach dem Mittagsessen Mang.

Schmerzen Acon., Ambr. — Abends nach dem Essen Nux vom. — beim Stuhlgange Sep. — — leicht verschwindende Sabin.

Schneiden Asar., Ign., Kali, Lyc. — Abends Phosph. — beim Durchfalle Merc. — beim Stuhlgange Ac. nitr., Amm., Caust., Canth., Con., Sep., Sulf. — — früh Mang.

Schründen Ac. nitr., Camph., Natr. mur.

Schwächegefühl Sil. — Abends im Bette Sep.

Schweregefühl Calc.

Spannen Sep.

Stechen Argill., Asar., Bryon., Calc., Carb. an., Caust., Chin., Graph., Ign., Kali, Laur., Lyc., Magn., Magn. mur., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Plat., Plumb., Puls, Sep., Sil., Sulf., Tart., Zinc. — Abends Ac. nitr. — bei Bewegung Bell. — bei Blähungsabgang Cin. — brennendes Thuya — beim Gehen Sil. — beim Husten Ac. nitr. — jückendes Stann. — Morgens Magn. — — beim Erwachen

Magn. — Nachmittags Natr. mur. — reißendes, im Sitzen Rut. — beim Sitzen Plat. — im Stehen Valer. — beim Stuhlgange Ac. nitr., Carb. veg., Caust., Lyc., Magn. mur., Natr., Nux vom. — nach dem Stuhlgange Cham., Sulf. — zuckendes Zinc.

Unthätigkeit Ac. mur., Alum., Anac., Camph., Chin., Crot., Kali, Rut., Veratr.

Verengerung Camph., Graph., Ign., Lyc., Mgs. austr.

Vorfall Ars., Bryon., Colch., Ign., Lyc., Mgs., Merc., Plumb., Sep., Sulf., Therm. — beim Durchfalle Magn. mur. — beim Harnen Ac. mur. — beim Stuhlgange Ant., Ign., Mgs., Sep., Sulf.

Wundheit, beim Fahren Psor. — Gefühl von Grat.

Wundheitsschmerz Amm. mur., Lyc., — brennender Euph.

Ziehen Ambr., Rhod.

Zucken Calc., Sil.

Zusammenziehen Bell., Calc., Ferr., Mgs. austr., Nux vom., Phosph., Sep., Thuya — Gefühl von Mgs., Nux vom. — — beim Stuhlgange Nux vom. — krampfhaftes, Abends Chin. — nach der Mahlzeit und nach Kopfanstrengung Nux vom. — schmerzhaftes, nach jedem Stuhlgange Grat. — — früh Nux vom. — beim Sitzen Chin. — vor dem Stuhlgange Phosph.

Mastdarmentzündung, s. Proctitis.

Mastdarmfistel, s. Fistula und Mastdarm.

Mastdarmknoten, s. Mastdarm.

Mastdarmkrebs, s. Proctostenosis.

Mastdarmschleimfluss, s. Proctorrhoea.

Mastdarmverengerung, s. Proctostenosis.

Masticatorium, Kaumittel, fr. Masticatoire, engl. Masticatory, ist eine weiche oder feste Substanz, die man kaut, um die im Munde befindlichen Organe zu erregen oder zu stärken, und besonders um die Absonderung des Speichels zu vermehren. Man benutzt zu diesem Behufe sehr verschiedene und oft auch mehrfach zusammengesetzte Substanzen. In der Medizin bedient man sich ihrer gewöhnlich bei Zahnschmerzen, Rheumatismen des Gesichts u. dgl., bei Lähmungen der Zunge u. s. w. — Auch glaubte man ehedem durch das Kauen gewisser, besonders gewürzhafter Substanzen, des Tabaks sich gegen ansteckende, kontagiöse Krankheiten schützen zu können.

H. F. Delius Diss. de medicamentorum masticatoriorum usu et praestantia. Erlangae 1766, 4.

Mastichina, s. Thymus mastichina L.

Mastitis (von μαστός, Brust), Inflammatio mammae, Entzündung der Brüste, fr. Mastite, ist eine Krankheit, welche ziemlich häufig vorkommt, obgleich sie in den meisten Fällen verhütet werden könnte. Die vorher weichen, geschmeidigen und glatten Brüste werden hart, ungleich, ohne daß die Farbe sich merklich verändert. Manchmal ist die leidende Brust mit mehr oder weniger renitirenden knotigen Strängen durchzogen, die Frau hat eine schmerzhafte Empfindung, ein Gefühl von Spannung in der ganzen Brust, das sich zuweilen selbst bis zur Achselhöhle erstreckt. Die Aussonderung des kranken Organs ist, wenn es Wöchnerinnen betrifft, gemindert, gestört oder aufgehoben. Die Brüste nehmen allmählig an Umfang zu, werden hart, sehr schmerzhaft, heiß, manchmal außerordentlich gespannt und roth. Der Schmerz besteht in flüchtigen Stichen, und oft tritt Fieber ein, dessen Intensität mit der Anschwellung im Verhältnisse steht. Das Gesicht ist geröthet, die Kranke empfindet einen heftigen Kopfschmerz, der Harn geht selten und sparsam ab und macht einen weißlichen Bodensatz; die Fäkalmaterie verbreitet einen sauern Geruch. Die Brüste schwellen zuweilen zu einer bedeutenden Größe an; die Spannung und die Schmerzen verbreiten sich bis in die Achselhöhlen, bis zum obern Theile der Brust und selbst bis zum Halse. Die Milchabsonderung ist meist unterdrückt. Manchmal ist der Schmerz außerordentlich heftig. — Bei guter und zeitiger Behandlung ist die Zertheilung der gewöhnlichste Ausgang; häufig geht jedoch das Uebel in Eiterung über und zieht sich dann oft lange Zeit hinaus. Erfolgt Suppuration, so erhebt sich der affizirte Theil der Brust immer mehr, Stiche und klopfende Schmerzen verbreiten sich durch die ganze Ausdehnung derselben; die Haut wird trocken, spröde, das Fieber deutlich intermittirend und verschlimmert sich gegen Abend; zuletzt entsteht Fluktuation an einer Stelle und der Eiter entleert sich oft freiwillig. — Manchmal geht die Entzündung der Brüste in Verhärtung und selbst in Krebs über.

Aetiologie. Das Uebel kommt in verschiedenen Lebensepochen vor. Man hat es nicht blos bei Frauen, sondern auch bei jungen Mädchen beobachtet. Rheumatische und flechtenartige Affektionen geben nicht selten Veranlassung dazu. Außerdem gehören hierher besonders mechanische Ursachen, Stöße, Schläge, Fälle, Druck auf die Brust, sodann auch Erkältung und im Wochenbette vorzüglich die Unterlassung des Stillens oder zu schnelles Aussetzen desselben beim Entwöhnen. Heftige Affekte und ähnliche Einwirkungen können gleichfalls dieses Uebel hervorbringen.

Die Behandlung der Mastitis richtet

sich nach den Ursachen und den besondern Umständen, welche dabei vorkommen. Bei Wöchnerinnen muß man, wenn es nur irgend möglich ist und die Schmerzen nicht zum Unerträglichen dabei sich steigern, entweder das Kind an die Brust anlegen, oder die Milch künstlich aussaugen lassen. Je öfter dieß geschieht, um so mehr nimmt die Anschwellung und Entzündung ab und um so geringer werden die Schmerzen. Ist aber die Entzündung schon zu weit vorgeschritten, so hilft dieses Mittel nicht mehr, und wir müssen dann das Uebel nach den gewöhnlichen Regeln behandeln. Bei sehr intensiver Entzündung, wo zugleich starke febrilische Symptome Statt finden, müssen wir vorerst Aconitum verabreichen, bis diese beschwichtigt sind. Darauf ist der Weg zu andern Heilmitteln gebahnt. Gewöhnlich sind Mercurius sol., Carbo animalis u. dgl. am passendsten. Bei bevorstehender Eiterung sowohl, als bei bereits eingetretener haben sich vorzüglich Bryonia (hom. Zeit. IV, 282), Silicea (Arch. VIII, 1, 25) und Phosphorus (hom. Zeit. V, 307; Arch. VIII, 1, 28) bewährt. Außerdem sind auch Carbo vegetab., Sulfur, Pulsatilla, Lycopodium, Calcaria, Sabina unter gewissen Umständen sehr zu beachten. In einem Falle, von Aerger und Schreck entstanden (hom. Zeit. V, 307), leistete Chamomilla die erwünschten Dienste. — Ist das Uebel durch mechanische Ursachen bedingt, so paßt anfangs Arnica, später vorzüglich Conium, Mercur. sol. u. dgl.

Mastix, s. Pistacia lentiscus L.

Mastodynia (von μαστός, Brust, und ὀδύνη, Schmerz), Schmerz in den Brüsten, fr. Mastodynie, engl. Mastodynia, ist eine von sehr verschiedenen Ursachen herrührende Affektion der weiblichen Brüste. Auch zur Zeit der Pubertät schwellen bei jungen Mädchen die Brüste nicht selten an und werden mehr oder weniger schmerzhaft. Diese Erscheinung soll bisweilen selbst bei Knaben Statt finden. Die Mastodynie ist offenbar eine Folge vermehrter Turgeszenz nach den Brüsten hin. Oft sind die Stiche in den Brüsten und ihre Anschwellung Vorboten der eintretenden Menstruation. Portal sah in Folge von Anschwellung eines Eierstockes Schmerz, Härte und Anschwellung der Brust der nämlichen Seite entstehen. Ueberhaupt scheint die konsensuelle Affektion bei Leiden der Gebärmutter nicht selten zu sein. Auch in der Schwangerschaft ist die Anschwellung der Brüste zuweilen mit lebhaften Schmerzen verbunden, so daß selbst Unruhe, Schlaflosigkeit und Fieber sich einstellen können. Besonders häufig beobachtet man dieß bei kürzlich entbundenen Frauen, wo ein sehr starker Andrang von Blut nach den Brüsten hin Statt findet und die Milchsekretion sehr reichlich ist, und noch mehr, wenn solche Personen nicht aus physischen, sondern moralischen Gründen das Säugungsgeschäft nicht gehörig erfüllen oder ganz unterlassen. Nothwendige Folge hiervon ist Entzündung der Brüste. — Außerdem ist die Mastodynie ein Symptom verschiedener Krankheiten der Brüste, besonders des Carcinoma. — Sauvages erzählt einen Fall, wo Mastodynie in Folge eines Schreckes eintrat.

Eine Behandlungsart der Mastodynie anzugeben, würde parador erscheinen, da dieser Zustand immer nur symptomatisch vorkommt und daher keinen Haltepunkt darbietet für die Bestimmungen, welche zu einem rationellen Verfahren nothwendig gehören. Dagegen findet sich das Speziellere hierüber nicht blos in dem Artikel weibliche Brüste, sondern auch bei den Krankheiten, von denen Mastodynie ein Symptom ist.

Materia alimentaria, fr. Matière alimentaire, ist die Lehre von den Nahrungsmitteln. Siehe Nahrungsmittel.

Materia medica (ὕλη ἰατρική), Pharmacologia (von φάρμακον, Arzneimittel, Gift, und λόγος, Lehre), Arzneimittellehre, fr. Matière médicale, engl. Materia medica, ist ein Zweig der praktischen Medizin, welcher die Erkenntniß der Arzneimittel und deren Wirkungen auf den thierischen Organismus zum Gegenstande hat. Derjenige Theil, welcher mit den Heilmitteln überhaupt, nicht blos der Arzneimittel, also zugleich mit Diät und Regimen, mit psychischen und chirurgischen Hülfsmitteln, sich beschäftigt, wird Jamatologia genannt. Diese berücksichtigt zugleich die Entfernung der Ursachen, die Abhaltung alles dessen, was auf den Verlauf einer Krankheit störend einwirkt, und die Unterstützung der Heilkraft der Natur. Alle Arzneimittel sind sonach Heilmittel, aber nicht alle Heilmittel sind Arzneimittel. Die Anwendung der Arzneimittel im kranken Zustande gehört in das Gebiet der Therapeutik. Besondere Zweige der Arzneimittellehre sind die Pharmakognosie, welche die physikalischen und naturhistorischen Eigenschaften der Droguen lehrt, die Pharmazie als die Lehre von der Sammlung, Zubereitung und Aufbewahrung der Arzneimittel, und die Pharmakodynamik, welche die Untersuchung der Kräfte und Wirkungen der Arzneimittel zum Gegenstande hat.

Die Materia medica ist aus dem Bedürfnisse des Menschen, die Krankheiten, von denen er heimgesucht wird, zu heilen, entsprungen. Der Zufall führte zu der Entdeckung der Eigenschaften sehr vieler Substanzen; günstige Umstände, die Analogie, die Ueberlieferung u. dgl., trugen zur Erweiterung solcher Kenntnisse bei. Erst später schloß die Beobachtung manches Verborgene auf, und endlich lehrten direkte Erfahrungen den wahren Werth des Einzelnen kennen. Heute geht man in der

Regel auf dem letztbezeichneten Wege, da er der einzige ist, welcher zu einer richtigen Erkenntniß leitet. Die erste Grundlage einer Materia medica findet sich bei den Griechen, obgleich sie immer nur auf Arzneistoffe ihres Landes und außerdem Indiens und Afrikas beschränkt war. Auch die Araber benutzten diese Medikamente, die sie sich mit größerer Leichtigkeit verschaffen konnten, da sie in ihrem Vaterlande einheimisch waren. Nach der Entdeckung Amerika's vernachlässigte man den Gebrauch der meisten von diesen Mitteln, um die dieses neuen Welttheils anzuwenden, und seitdem ist die Materia medica mit vielen neuen Mitteln bereichert worden.

Die Kenntnisse der Arzneimittel sind mit den weiteren Fortschritten der Naturwissenschaften überhaupt in gleichem Maße erweitert und vervollkommnet worden. Früher standen sie auf einer sehr niedrigen Stufe, und die Beschreibungen, welche uns von den Alten hinterlassen worden, sind meist so unvollständig, daß man kaum eine geringe Zahl von den Mitteln, worauf sie sich beziehen, wiedererkennen und über die meisten gar nichts Gewisses erfahren kann. In eben dem Maße, als Botanik, Zoologie und Mineralogie vorwärts geschritten sind, hat auch die Physiographie an Vollkommenheit gewonnen. Dazu kommen noch die außerordentlichen Fortschritte der Chemie, welche dadurch, daß sie mit ihrem Lichte auch die innere Beschaffenheit und Zusammensetzung der Arzneikörper beleuchtete, in der That eine große Ausbeute für den Zweig des Wissens, von dem hier die Rede ist, gegeben hat und noch giebt. Die meisten Substanzen sind analysirt worden, und die entfernten Bestandtheile jeder einzelnen sowohl, als die nächsten sind bekannt, wodurch es uns möglich geworden ist, die allein wirksamen Stoffe, geschieden von ihrem untauglichen oder unnützen Vehikel, zum Gebrauche anzuwenden und ihre Anwendung zu erleichtern. Dennoch giebt es noch viele Dunkelheiten, die nur mit dem Fortgange der Zeit aufgehellt werden können, aber auch manche unübersteigliche Schwierigkeiten, welche uns die Beschränktheit unsres Erkenntnißkreises oft recht lebhaft vor die Seele führen.

Obgleich nun gegenwärtig die Materia medica einen beträchtlichen Reichthum von schätzbaren Thatsachen besitzt, so dürfen wir sie dennoch nicht als ein Werk hoher Vollkommenheit preisen. Der wichtigste und einflußreichste Theil derselben, die Pharmakodynamik, zeigt noch große Lücken und Mängel. Zwar wähnt man diesen Mängeln durch große und breite Erklärungen, durch Ansichten und Annahmen Abhülfe verschaffen zu können, allein dieses Theoretisiren und Spekuliren ist nichts Anderes, als eine Verbergung unseres mangelhaften Wissens. Nicht blos die Beziehungen, in welchen die Wirkung arzneilicher Stoffe zu den Grundkräften des thierischen Organismus steht, sind noch sehr dunkel, sondern die eigentliche Art und Weise, wie sie wirken, ist größtentheils völlig unbekannt. Weniger schwierig sind die Gemeinschaften zu erkennen, welche gewisse Arzneimittel in ihren Wirkungen auf den thierischen Körper unter einander haben, obgleich auch noch nicht zur Genüge untersucht. Hierin liegt offenbar eine der Hauptschwierigkeiten einer zweckmäßigen und praktisch brauchbaren Eintheilung der Arzneimittel überhaupt. Schon seit langer Zeit hat man versucht, sie nach bestimmten Prinzipien zu klassifiziren, allein auch diese Versuche sind bisher ohne Vortheil geblieben, weil das Eintheilungsprinzip, welches man setzte, nicht in der Natur der Sache, sondern blos in der Idee begründet lag. Die wichtigsten Eintheilungen sind die **chemische**, **therapeutische** und **naturhistorische**. Man klassifizirte also die Arzneimittel entweder nach ihren chemischen Verwandtschaften und Gegensätzen, oder nach den besondern Beziehungen, welche sie in ihren Wirkungen zu dem Nerven- und Blutgefäßsysteme, sowie zur Assimilation und Ernährung zeigen, oder endlich nach ihrem äußern Baue, ihrer Form und andern naturhistorischen Qualitäten. Die chemische Eintheilung ist zu materialistisch, als daß sie dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechen könnte; die zweite, die therapeutische, zu dürftig und zu mangelhaft, als daß sie die großen Lücken, welche sie nothwendig hat, ausfüllen könnte; und endlich die naturhistorische nur nothdürftiger Weise allen andern vorzuziehen, weil sie, wie die Arbeiten von **Decandolle** u. A. dargethan haben, die wenigsten Lücken läßt und doch von praktischem Werthe ist. Auf eine therapeutische Eintheilung der Arzneimittel, die allerdings, wenn sie eine sichere Basis hat, die nützlichste ist, werden wir daher so lange Verzicht leisten müssen, bis die Materia medica überhaupt, unterstützt durch eine geläuterte Physiologie und Pathologie, durch eine sichere Kenntniß der Grundkräfte des thierischen Organismus, auf einen viel höhern Standpunkt sich erhoben hat.

Nirgends kommt mehr auf eine möglichst genaue und zuverlässige Kenntniß der Kräfte und Wirkungen arzneilicher Substanzen an, als in der Homöopathie. Die Anhänger dieses neuen Heilsystemes sind zwar fortwährend mit Bearbeitung dieses Gegenstandes beschäftigt gewesen, allein noch jetzt sind ihre Arbeiten als bloße Anfänge zu einem glücklichen Anbaue der Materia medica zu betrachten. Die Goldkörner, die sie ausgestreut haben, sind noch in der Entwickelung begriffen und können erst dann zur gehörigen Reife kommen, wenn die Pflege derselben reinen und fleckenlosen Händen anvertraut ist. Viele haben sich mit Forschungen dieser Art beschäftigt, welche weder ihre Sprache, um ihre Empfindungen deutlich und bezeichnend auszudrücken, gehörig verstehen, noch überhaupt den wahren Zweck der Wissenschaft und der Forschungen, die

für dieselbe unternommen werden, erkannt haben. Dagegen haben auch viele Männer von Talent und Sachkenntniß diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit und ihren Fleiß gewidmet, weil sie einsahen, daß gerade nur hierdurch ein sicherer Grundpfeiler zu einem dauerhaften Heilsystem gelegt und der Weg zu einer glücklichen Praxis gebahnt werden kann. Sie schöpften deshalb zugleich aus den reinen und ergiebigen Quellen der Alten und benutzten gewissenhaft, was diese, ihre Väter, ihnen hinterlassen hatten. Durch solche Bestrebungen, geleitet von Talent und wissenschaftlichen Prinzipien, mußte nothwendig ein beträchtlicher Gewinn für die Wissenschaft hervorgehen.

Die Wichtigkeit dieses Gegenstandes nöthigt uns, eine möglichst vollständige Literatur beizufügen, da sich in den anzuführenden Werken manches Wichtige und Eigenthümliche, manches Brauchbare für die Homöopathie findet, und da vielleicht Vielen eine vollständige Kenntniß der Quellen, aus denen sie schöpfen können, wünschenswerth sein dürfte.

Die ersten Quellen der Materia medica finden sich bei Hippokrates und vorzüglich in den Schriften von Dioskorides, Nikander, Andromachus, Galenus, Skribonius Largus, auch bei Celsus, Plinius Sekundus, Serapion, Averrhois, Rhazis u. A. Doch sind die Nachrichten, die sie uns hierüber hinterlassen haben, meist sehr unvollständig, oft nur fragmentarisch und nicht frei vom Aberglauben. Später erhielt dieser Gegenstand durch die Fortschritte der Naturwissenschaften eine ungemein reiche Ausstattung. Ein besonderes Verdienst haben sich hierin Rumph (Hortus amboinensis), Rheede (Hortus malabaricus), Ray, Piso und Marggraf (Historia naturalis Brasiliae), J. Bauhin, Tragus, Feuillée, Belon u. A. erworben.

Ortolfs von Baierland Arzneybuch. Nürnb. 1477, Fol.

J. de S. Amando Adnotationes in Nicolai antidotarium. Venet. 1495, Fol.; 1602, Fol.

B. de Montagnana De compositione et dosi medicamentorum. (In Select. Opp. Venet. 1497, Fol.; Francof. 1604, Fol.; Norimb. 1652, Fol.)

J. Platearius De simplici medicina liber, inscriptus circa instans, quo simplicia medicamenta usitatiora alphabeti serie describuntur. Lugduni 1512, 4.

M. Sylvatici Pandectae medicinae. Venet. 1498, Fol.; 1511; Lugd. 1521, Fol.; Venet. 1524; Taurini 1526, Fol. und noch öfter (Tom. prim., Sect. V).

Ant. Guainerius Antidotarium. Papiae 1518, 4.

G. Valla De simplicium natura liber unus. Argentin. 1528, 8.

A. Brassavola Examen simplicium medicamentorum, quorum usus est in publicis officinis. Rom. 1530, Fol.; 1536, 8. — Idem De medicamentis tam simplicibus quam compositis. Venet. 1582, 12.

Symphor. Champerius (Champier) Castigationes ac emendationes pharmacopolarum s. apothecariorum atque Arabum medicorum. Lugd. 1532, 8.

L. J. Hildegardis Liber unus de simplicibus medicamentis et lib. unus de compositis. Argentor. 1533, Fol.

Jacobi de Dondis Promptuarium sanitatis seu Aggregator de medicinis simplicibus. Fol.

M. Savanarola In medicinam practicam introductio s. de compositione medicamentorum. Catalogus simplicium et compositorum medicamentorum nomenclaturas, usum et summam continens. Argent. 1533, 4.

O. Brunfels Onomasticon medicinae, nomina continens omnium stirpium, medicamentorum simplicium etc. Argentor. 1534, Fol. — Idem Jatrion medicamentor. simpl. continens remedia omnium morborum. Argentor. 1533, 8.

Val. Cordus Dispensatorium pharmacorum omnium. Norimb. 1535, 8.

J. Sylvius De medicamentorum simpl. praeparatione, delectu etc. libri tres. Paris. 1542, 8.; Venet. 1554 et 1661. — Ejusd. Methodus medicamenta componendi ex simplicibus in IV libros distributa. Paris. 1541, Fol.

J. Kuefner Pharmacoliterion s. medicamenta composita secundum ordinem effectuum alphabet. Ingolst. 1542, 8.

J. B. Montani De differentiis medicamentorum et caussis diversarum virium ac facultatum in medicamentis. Curante C. Peucero. Viteb. 1551, 8.

F. Rota De introducendis Graecorum medicaminibus. Bonon. 1553, 4.

B. Desserius De compositione medicamentorum. Francof. 1555, Fol.

C. Gehren De remediis thesaurus. Tig. 1554, 8.; Pars II., 1565.

G. Rondelet Method. de materia medica et compositione medicamentorum liber. Patav. 1556, 8.

B. Maranta Methodus cognoscendi simplicia. Venet. 1559, 4.

Ph. A. Th. Paracelsus De gradibus rerum naturalium, compositionibus medicamentorum, eorum dosibus et administratione (in opp. omn.). — Idem De gradibus, compositionibus et dosibus, Recepten und natürlichen Dingen. Mühlh. 1562, 4. — Ejusd. Methodus pharmacandi, was ein Arzt am Menschen zu kuriren hat. Straßb. 1578, 4.

R. Juchs Pharmacorum omnium, quae

in communi sunt practicantium usu, tabulae decem. Paris. 1569, 16.

Pet. Andr. Matthiolus De simplicium medicamentorum facultatibus secundum locos et genera. Venet. 1569, 12; Lugd. 1571, 12. — Ejusd. Commentarii in libros VI Pedacii Dioscoridis de materia medica etc. Venet. 1554, Fol.; 1558; 1560, Fol.; 1565; 1569; 1583, Fol.; von C. Bauhin. Basil. 1598, Fol.; 1674, Fol.

D. Wincler Chronica herbarum, florum, seminum etc. August. Vindel. 1571, 4.

Arnut. Foësius Pharmacopoea medicamentorum omnium, quae hodie in officinis exstant, tractationem et usum ex antiquorum medicorum praescripto continens. Basil. 1561, 8.

G. Henisch Enchiridion medicinae medicamentorum tam simplicium quam compositorum etc. Basil. 1573, 8.

G. Melich Avvertimenti nelle compositioni de medicamenti per uso della speziaria con una diligente esaminazione de' nolti simplici. Venet. 1774, 4.

J. Quercetanns (du Chêne) Tractatus de exquisita mineralium, animalium et vegetabilium medicamentorum spagyrica praeparatione et usu. Lugd. 1575, 8. — Id. Antidotaire spagyrique pour préparer et conserver les médicamens. Lyon 1576, 8. — Ejusd. Pharmacopoea dogmaticorum restituta, pretiosis selectisque hermeticorum flosculis illustrata. Lips. 1603, 8.

Bart. Hidalg. de Aguero Antidotarium. Madr. 1584, Fol.; 1604.

J. Lopez de Tudela De materia medica ad tyrones. Pampelun. 1585, Fol.; Sevill. 1589, Fol.

S. Tovar De compositorum medicamentorum examine vera methodus. Antwerp. 1586, 4. — Ejusd. Hispalensium pharmacopoliorum recognitio. Hispal. 1587, 4.

A. Anguisola Compendium simplicium et compositorum medicamentorum. Placent. 1586, 8.

C. Sohwenkfeld Thesaurus pharmaceuticus, medicamentorum fere omnium facultates et praeparationes continens ex probatissimis auctoribus collectas. Basil. 1587, 8.

P. de Tussignana Compositiones ac remedia ad plerosque vel omnes affectus morbosque sanandos. Lugd. 1587, 16.

H. Mercurialis Tract. de compositione medicamentorum. Venet. 1590, 4.

Li-Chi-Tchin Pantsao kang mo, herausgeg. von seinem Sohne Li-Kian-Youan. 1596. Erwähnt von Klaproth im Kataloge der chinesischen Bücher der Bibl. zu Berlin. Das Ganze besteht aus 42 Volumn., wovon vier mit Holzschnitten versehen sind.

P. de Spina Manuale lexicon pharmaceutico-chemicum. Francof. 1600, 8.

H. Capivacii De compositione medicamentorum institutio brevis. Francof. 1607, 12.

Joh. Renodaei (Renou) Dispensatorium medicum continens institution. pharmaceut. libros tres. De materia medica lib. III. Antidotarium absolutissimum. Paris 1608, 4.; ib. 1623; Hanov. 1631, 4.; Lugd. 1637, Fol. Von de Serres in's Franz. übertragen.

J. Schyron Tractatus de medicamentis tum simplicibus tum compositis (in Method. medendi etc. Genev. 1608, 12.; Monsp. 1609, 16.).

J. Praevotius De remediorum tum simplicium tum compositorum materia. Venet. 1611, 12. (auch in Opp. med. posth. Hanov. 1666, 12.).

G. Sturziada Dispensatorium utilissimorum hoc tempore medicamentorum disciplinam continens. Turin. 1614, 4.

F. Ximenez De viribus plantarum et animalium, quae medicinae apud Americanos inserviunt etc. Mexico 1615.

Chr. Winckelmann Medicamenta officinalia, praecipue Galenica et chemica, ex vegetabilibus, animalibus, mineralibus in tabulas digesta. Viteberg. 1635; 1670, Fol.

Car. Clusius Exoticorum libri decem, quibus animalium, plantarum, aromatum aliorumque peregrinorum fructuum historiae describuntur. Rapheleng. 1605, Fol. (Sehr schätzbar.)

Franc. Hernandez Nova plantarum, animalium et mineralium mexicanorum historia, a N. A. Reccho in volumen digesta, a J. Terentio, J. Fabro et J. Columna lynceis, notis et additionibus longa doctissimis illustrata. Romae 1649, Fol. Die erste Ausgabe ist 1615 in spanischer Sprache erschienen.

Adr. Ziegler Pharmacopoea spagyrica, continens selectissima remedia chymica. Tiguri 1616, 4.; 1628.

A. Weickart Thesaurus pharmaceuticus galenico-chymicus. Francof. 1626, Fol.; 1670, 4.

P. Castelli Antidotario romano commentato. Rom. 1629, 4.

P. Uffenbach Dispensatorium Galeno-chymicum etc. Francof. 1631, 4.

A. A. Castro De simplicium medicamentorum facultatibus. Villaricioc. 1636, Fol.

S. Paulli Quadripartitum botanicum de simplicium medicam. facultatibus. Rost. 1639; Argentor. 1667, 4.

J. Schroeder Pharmacopoea medicochymica etc. 1641, 4. Uebers. und mit Fr. Hoffmann's Anmerk. vers. Frankf. 1718, Fol.; Nürnb. 1748.

Zacutus Lusitanus Introitus ad praxin et pharmac. Amstel. 1641, 8. — Ejusd. Pharmacopoea (in Opp. omn. Lugd. 1649, Fol.).

H. Muting Hortus et universae materiae medicae gazophylacium. Groning 1646, 8.

H. a Mynsicht Thesaurus et armamentarium medico-chymicum selectissimum. Lubec. 1646, 4.

Ang. Sala Opera medico-chymica. Francof. 1747, 4.

J. A. Clavenna Clavis Clavennae aperiens naturae thesauros etc. Trevisae 1648, Fol.

J. le Mort Pharmacia et chymia rationalis et experimentis instructa. Lugd. Bat. 1648, 8.

C. Hoffmann De medicam. officinalibus, tam simplicibus quam compositis libri duo. Paris. 1647, 4.; Francof. 1667, 4.; Jenae 1686, 4.; Lugd. Bat. 1738, 4.

J. G. Macasius Promptuarium materiae medicae, sive apparatus ad praxin medicam etc. Francof. 1654, 8.; Ulm. 1676, 4.; Lips. 1677, 12.

P. Borelli Hortus seu armamentarium simplicium mineralium, plantarum et animalium ad artem med. utilium etc. Castris 1666, 8.; Paris. 1667, 8.

Herm. Grube Commentar. de modo simplicium medicamentorum facultates cognoscendi etc. Hafn. et Francof. 1669, 8.

M. Carceus Index rerum et mater. medicae etc. Lugd. Bat. 1671, 12.

G. N. Schurz Neueingerichtete Materialkammer; das ist gründliche Beschreibung aller vornehmsten Materialien und Specereyen u. s. w. Nürnb. 1673, Fol.

Th. Willisii Pharmacia rationalis, sive Diatriba de medicamentorum operationibus in humano corpore. Oxon. 1674, 4.; Hagae 1675, 12.

C. Marggraf Materia medica contracta, exhibens simplicia et composita medicamenta officinalia. Lugd. Bat. 1674, 4.; Amstel. 1682, 4.

Chr. Vielhevers Gründliche Beschreibung fremder Materialien und Specereyen, nach ihrem Ursprunge, Wachsthume, Herkommen und derselben Natur und Eigenschafften &c. Leipz. 1676, 4.

J. P. Gieswein Hodegus medicus, sive systema universae materiae med. galenochymicum. Francof. 1676, 8.

E. Koenig Regnum vegetabile quadripart. Basil. 1680, 4.; 1688; 1696; 1708, 4. — Ejusd. Regnum animale etc. Basil. 1682, 4.; 1698. — Ejusd. Regnum minerale etc. Basil. 1687, 4.; 1708. — Ejusd. Thesaurus e triplici regno. Basil. 1693, 4. In diesem Werke sind Schriften von Andern mit aufgenommen.

De Meuve Dictionnaire pharmaceutique. Paris 1677, 8.

G. W. Wedel Amoenitates materiae med. Jen. 1684, 1700 et 1704, 4. — Idem De medicamentorum facultatibus libr. II. Jen. 1678, 4.; 1696. — Ejusd. Syllabus mat. med. selectioris. Jenae 1701, 1735, 4.

Dav. Abercrombie Nova medicinae tum practicae tum speculativae clavis, sive ars explorandi medicas plantarum ac corporum quorumcunque facultates ex solo sapore. Lond. 1685, 8.

Sam. Dale Pharmacologia seu manuductio ad materiam medicam. Lond. 1693, 12.; Brem. 1705 et 1713, 8.; Lugd. Bat. 1738, 4.

J. H. Jungken Lexicon chemico-pharmaceuticum. Francof. 1694, 8. — Ejusd. Corpus pharmaceutico-chymico-medicum universale. Francof. 1711, Fol.

P. Pomet Histoire générale des Drogues, traitant des plantes, des animaux et des mineraux. Paris 1694, 1735, 4. Deutsch unter dem Titel: Aufrichtiger Materialist und Specerey-Händler u. s. w. Leipz. 1717, Fol. In's Engl. übertragen Lond. 1725, 4.

N. Lemery Dictionnaire ou Traité universel des drogues simples etc. Paris 1698, 4.; 1714; par Bernard de Jussieu 1733, 4.; id. 1739. Deutsch von Chr. Fr. Richter unter dem Titel: Vollständiges Materialien-Lexicon, darin alle und jede Simplicia vorgestellet sind, welche aus den sogenannten drey Reichen u. s. w. Leipz. 1721, Fol. Auch in's Holländische und Italienische ist es übersetzt.

J. Ch. Sommerhof Lexicon pharmaceutico-chymicum. Norimb. 1701, Fol.

J. J. Manget Bibliotheca pharmaceutico-medica, seu Thesaurus refertissimus materiae medicae. Genev. 1703, Fol. Vol. II.

P. Hermann Lapis materiae medicae Lydius etc. a Chr. L. Welschio. Lips. 1703, 8.; Lugd. Bat. 1705, 8. — Ejusd. Cynosura mat. med., seu brevis ac succincta methodus notitiam simplicium medicamentorum comparandi etc., edita a J. S. Henningero. Argentor. 1710, 4.; Francof. ad M. 1715, Fol. — Idem curante J. Bocclero. Argentor. 1726, 4., Vol. III. — Ejusd. Continuatio secunda. Argentor. 1731 et 1745, 4.

A. C. Gakenholz Dissert. de materia medica. Helm. 1704, 4.

M. B. Valentini Museum museorum, oder vollständige Schaubühne aller Materialien und Spezereyen, nebst deren natürlichen Beschreibung, Elektion, Nutzen und Gebrauch. Frankf. a. M. 1704, Fol.; 1714. Von J. C. Becker in's Latein. übers. Giess.

et Francof. 1723, Fol.; Offenb. 1733, Fol.
Wichers Diss. de multitudinis remediorum abusu. Halae 1705, 4.
V. Riedlin Medulla pharmacopoeae Augustanae cum annexis viribus quorundam simplicium. Aug. Vindel. 1707, 12.
Chambon Traité des métaux et des minéraux, et des remèdes, qu'on en peut tirer. Paris 1714, 8.
J. G. Mangold Materiae medicae idea nova tripartita. Basil. 1715, 4.; Francof. 1720, 8.
J. F. Dapré De regno vegetabili morborum curandorum principe. Erford. 1717, 4.
J. Pitton de Tournefort Traité de matière médicale, mis en ordre et publié par H. Besnier. Paris 1717, 12., Vol. II. Vorher erschien dieses Werk englisch in London 1708 und 1716, 8.
S. de Forres Promtuario pharmaco a chirurgico, in que se aclare limitados os posos quantitades, formas e disposigoens de multos e singulares remedios simplex e compositos. Lisboa 1714, 4.
H. Boerhaave Libellus de materia medica et remediorum formulis. Lugd. Bat. 1718, 8.; 1739, 8. — Ejusdem Tractatus de viribus medicamentorum, per Boudon. Paris. 1740, 12. Mit dem oben angeführten Werke von Dav. Abercrombie.
J. Jac. Jantkii Selectus mat. medicae, tabulis LXVI exhibitus. Norimb. 1720, 12.; 1731. Das letzte Mal mit D. Nebelii Thesaurus Ludovicianus, seu compendium mat. med. selectum.
Ph. Frauendoerfer Tabula smaragdina medico-pharmaceutica. Norimb. 1720, 8.
Th. Zwinger Specimen materiae medicae. Basil. 1722, 8.
G. Knowes Materia medico-botanica. Lond. 1723, 4.
P. Blair Pharmaco-botanologia etc. Lond. 1723—28. Ist blos bis H. erschienen.
J. Douglas Index materiae medicae etc. Lond. 1724, 4.
G. E. Stahl Materia medica. Dresd. 1728, 1731, 4.
R. Bradley A course of lectures on the Materia medica. Lond. 1730, 8.
J. Gorter Materia medica compendio medicinae accommodata etc. Harderwyck 1733, 4.
M. M. Ludolff Elementa pharmacologiae universae. Berol. 1734, 8.
Jo. Bapt. Mazini Mechanica medicamentorum. Brixiae 1734, 4.
A. Bicquer Medicina vetus et nova, continens pharmaciam galenico-chymicum. Valenc. 1735, 8.
H. Fr. Teichmeyer Institutiones mat. med., sive introitus apertus ad mat. med. et methodum medendi. Jenae 1737, 4.
A. Didier Matière médicale où l'on traite des médicamens simples, ensuite des médicamens composés etc. Paris 1738, 12.
B. Lud. Tralles Virium, quae terreis remediis hactenus gratis adscriptae sunt, examen rigorosius etc. Uratislav. 1740, 4.
C. Alston Index medicamentorum simplicium triplex. Edimb. 1740, 8. — Ejusd. Lectures on the mat. medica by John Hope. Lond. 1770, 8. Vol. II.
J. F. Cartheuser Programma de materia rationali per experimenta spagirica etc. Francof. ad V. 1740, 4. — Ejusd. Rudimenta materiae med. rationalis experimentis et observat. etc. Francof. ad V. 1741, 4. — Ejusd. Elementa chemiae medicae dogmatico-experimentalis, una cum synopsi materiae med. selectioris etc. Halae 1736, 8. — Ejusd. Fundamenta materiae medicae rationalis experimentis et observationibus etc. Francof. ad V. 1749 et 1750, 8., Vol. II; ibid. 1767. Französ. Paris 1765, 12., Vol. II. Auch Desessarts besorgte 1769 eine Ausgabe mit Anmerkungen.
J. H. Behr Zwei Bücher von der Materia medica, sammt beigefügter Therapie. Strasb. 1748, 4.
D. Gorter Materia medica exhibens virium medicamentorum simplicium catalogum. Amstel. 1740; Pad. 1755, 4.
S. F. Geoffroy Tractatus de materia medica, sive de medicamentor. simpl. historia, virtute, delectu et usu. Paris. 1741, 8., Vol. III. Nicht vollendet, blos bis Melilotus. In's Franz. übertragen von Baquier. Paris 1743, 12., Vol. VII. Französisch fortgesetzt von Arnaud de Nobleville: Suite de la matière médicale de M. Geoffroy. Paris 1750, 12, Vol. X. Im Ganzen XVII Vol.
Fr. Hoffmann Observ. physico-chemicae selectiores libr. III. Halae 1722, 4. Außerdem viele Dissertationes in Supplementi parte secunda. 1749, Fol.
C. A. Bergen Lapis lydius medicamentorum bonae notae regni vegetabilis. Francof. 1744, 4. — Ejusd. Lapis lydius medicamentorum bonae notae regni animalis. Francof. 1746, 4.
J. H. Schulze Theses de materia medica. Edente Strumpfio. Hal. 1746, 8.
C. E. Scheffel Programma de fatis medicamentorum in genere et in specie etc. Gryphsw. 1747, 4.
J. Hill History of the Materia medica. Lond. 1751, 4.
C. Linné Materia medica e regno vegetabili. Holmiae 1749, 8.; Venet. 1762,

8. Vereinigt mit dem Thier- und Mineralreiche von J. C. D. Schreber unter dem Titel: Materia medica, per tria regna naturae digesta. Lips. 1778; Viennae 1778; Erlang. 1787, 8. In's Französische übers. und mit Anmerkungen versehen von Peyrilhe. — Ejusd. Mantissa editionis quartae mater. medicae. Erlang. 1782, 8. — Ejusd. Censura simplicium (Amoen. acad. IV). — Idem Observationes in mat. medicam. Resp. J. Lindhult. 1751, 8.

C. D. Brotbeck Selectus materiae medicae. Ulmae 1749, 8.

Eberhard Gedanken von der Würkung der Arzneimittel im menschlichen Leibe überhaupt. Halle 1750, 8.

E. A. Nicolai Systema mater. medicae ad praxin adplicatae. Halae 1750—52, 4., Vol. II.

L. Tessari Materia medica continens synonyma natalia etc. Venet. 1752, 4.

A. E. Buechner Fundamenta materiae medicae ad specialem praxin accommodatae. Halae 1754, 8. — Ejusd. Syllabus materiae medicae. Halae 1755, 8.

J. L. L. Löseke Materia medica, oder Abhandlung von den auserlesenen Arzneimitteln u. s. w. Berlin u. Stettin 1755, 8.; Götting. 1782; von Gmelin 1785. Bis 1802 das siebente Mal aufgelegt.

J. Castro Sarmento Materia medica physico-historica. Lond. 1758. (Portugiesisch.)

R. A. Vogel Historia materiae medicae, ad novissima tempora producta. Lugd. Bat. 1758, 8.; Francof. 1760; Bamberg. 1764; id. 1774; Franc. et Lips. 1784.

J. Juncker Compendium materiae medicae. Halae 1760, 4.

D. C. Neumann Chymia medico-dogmatica experimentalis. T. I, P. 1. Edidit C. H. Hessel. Zullich. 1749; P. X Zullich. 1755.

H. J. Collin Compendii materiae medicae. P. III, etc. Vienn. 1760, 4.

J. F. de Meza Armamentarium medicum, seu Materia medica ex tribus regnis petita etc. Hafn. 1761, 4.

H. J. N. Cranz Materia med. et chirurgica. Vienn. 1762, 8., Vol. III; id. 1765; id. 1779.

J. D. Triller Dispensatorium pharmaceuticum universale. Francof. 1764, 4.

Dienert Introduction à la matière médicale etc. Paris 1765.

C. Bourgelat Matière médicale raisonnée, ou Précis des médicamens considerés dans leur effets. Lyon 1765, 4.; 1771, 8.

Klein Selectus rationalis medicaminum. Francof. 1765, 8.

J. Lieutaud Précis de la matière médicale. Paris 1766, 8.; 1770; 1777, Vol. II (Synops. univ. prax. med. II).

C. G. Poerner Selectus materiae medicae. Lips. 1767, 8.

Julliot Dictionnaire interprète de la matière médicale etc. Paris 1768, 8., Vol. II; id. 1770.

E. G. Baldinger Catalogus dissertationum, quae medicamentorum historiam, fata et vires exponunt. Altenb. 1768, 4. — Ejusd. Litteratura universae materiae medicae. Marburgi 1793, 8.

A. V. Zarda Pharmaca vegetabilia. Pragae 1768, 8.; id. Argentor. 1782.

J. G. Gleditsch Alphabetisches Verzeichniß der gewöhnlichen Arzneygewächse, ihrer Theile und rohen Produkte u. s. w. Berlin 1769, 8. — Ders. Einleitung in die Wissenschaft der rohen und einfachen Arzneymittel u. s. w. Berl. 1778, 8., Vol. II. Fortges. von C. F. Schröder. Berlin 1787, 3 Bde.

Ferrein Matière médicale extraite des meilleurs auteurs, et principalement du Traité des Médicamens de M. de Tournefort et des leçons de M. Ferrein etc. Paris 1770, 12., Vol. III. Nach Einigen ist dieses Werk von C. L. F. Andry herausgegeben worden.

L. Vitet Matière médicale réformée etc. Lyon 1770.

C. A. Gerhard Materia medica, oder Lehre von den rohen Arzneymitteln. Berlin 1771, 8. Zweite Auflage.

C. Bagard Pinax materiei medicinalis. 1771, 8.

C. J. Mellin Praktische Materia medica. Frankf., Leipz. u. Kempten 1771, 8.; id. 1772, 1779 u. 1793. — Ejusd. Pharmacopoea seculo moderno accommodata. Altenb. 1772, 8.

Th. Withers Observations on the abuse of medicine. Lond. 1775, 8. A. d. Engl. unter dem Titel: Bemerkungen über die Fehler, die bei dem Gebrauche der Arzneimittel begangen werden. Leipz. 1776, 8.

Sonnauer De compositione medicamentorum. Vienn. 1777, 4.

Will. Lewis An experimental history of the Materia medica, or of the natural and artificial substances, made use of in medicine. Lond. 1761, 8.; 1768, 4. By Aiken. Lond. 1784. — In's Französische übersetzt von Lebegue Degresle unter dem Titel: Connaissance des médicamens etc. Paris 1771, 8., Vol. III; id. 1775, 8., Vol. II.

J. A. Gesnerus Materia medica. Stuttg. 1771, Fol.

C. P. Herwig Selectus medicamentorum. Jenae 1771, 8.

Goulin et Delabeyrie Dictionnaire raisonné universel de Matière médicale

mis en ordre par Goulin. Paris 1773, Vol. IV.

Cruso Arzneischatz oder Sammlung bewährter Mittel gegen die meisten Krankheiten des menschl. Geschlechts. A. d. Engl. übers. u. mit Anmerk. versehen. Mitau u. Hasenp. 1773.

A. Scharschmid Verzeichniß der Arzneimittel zur allgemeinen Kurmethode. Berl. 1773, 8.

J. R. Spielmann Institutiones materiae medicae praelectionibus academicis accommodatae. Argentin. 1774, 8.; ibid. 1781 u. 1784. Deutsch von J. Spielmann, dem Sohne. — Ejusd. Syllabus medicamentor. Argentor. 1777, 8.

Kraus Diss. de observatione medicamentorum absoluta ac relativa. Francof. ad V. 1774.

D. Rutty Materia medica antiqua et nova repurgata et illustrata. Lond. et Paris. 1775, 8.; Roterod. 1775, 4.

J. Jaskiewicz Pharmaca regni vegetabilis. Vindob. 1775, 8.

Forskal Materia medica ex officina pharmaceutica Kahirae descripta. Hafn. 1775. — Ejusd. Pharmacologia chirurgica etc. Viennae 1782, 8.

Gius. Cassiouch Lessico farmaceutico-chymico contenente li remedi piu usati d'oggidi. Venez. 1781, Fol.

P. R. Vicat Matière médicale tirée de Haller etc. Berne 1776, 8., Vol. II. Deutsch. Leipz. 1781—82.

B. J. A. Murray Apparatus medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum in praxeos adjumentum consideratus. Goett. 1776—92, 8., Vol. V. Edit. secunda curante L. C. Althof. 1793. Dieser lieferte den sechsten Band. Und 1795—96 besorgte J. F. Gmelin die zwei letzten Volum. — Murray's Arzneivorrath übers. in's Deutsche von Seeger. Braunschw. 1782—91. Auch von L. C. Althof. Götting. 1792, 8., Vol. IV. 2te Aufl. 1793—95.

G. Bicker Materia medica practica etc. Bremae 1778, 8. Deutsch. Leipz. 1781, 8.

P. J. Bergius Materia med. e regno vegetabili sistens simplicia officinalia pariter ac culinaria secundum systema sexuale. Holm. 1778, 8., Tomi II; id. 1782.

J. C. Tode Praestantissima ratio illustrandi materiam medicam. Hafn. 1778, 8. In's Deutsche übertr. Kopenhag. 1798.

Wuerz Conamen mappae generalis medicamentorum simplicium secundum affinitates virium naturalium nova methodo geographica dispositorum. Argentor. 1778, 4.

Desbois de Rochefort Cours élémentaire de matière médicale. Paris 1779, 8., Vol. II. Von J. N. Corvisart als Opus posthumum herausgegeben. — Edit. seconde par Lullier Winslow. Paris 1818.

G. F. Venel Précis de matière médicale, avec des notes, publié par Carrère. Paris 1780, 8.; id. 1787; id. 1802.

C. Soherr Materia medica secundum systema sexuale. Vindob. 1782, 8.

A. J. Retzius Prolegomena in pharmacologiam regni vegetabilis. Lipsiae 1783, 8.

Lamure Nouveaux élémens de matière médicale.

A. Fourcroy L'art de connaître et d'employer les médicamens etc. Paris 1785, 8., Vol. II.

G. F. Hildebrand Versuch einer philosophischen Pharmakologie. Braunschweig 1787, 8.

D. J. Schoepf Materia medica americana. Erlang. 1787, 8. — Ejusd. Catalogus medicamentorum tam simplicium quam compositorum. Erlang. 1798, 8.

Tavares Pharmacologia. Coimbrae 1787, 8.

J. G. Essig Dispensator. chirurgicum, oder Sammlung der neuesten und besten Heilmittel. Augsb. 1786, 8, — Ders. Medic. pharmaceut. und therap. Handbuch u. s. w. Augsb. 1718, 8.

M. Stoll Diss. de materia medica practica. Viennae (Veronae?) 1778, 8.

D. Monro Treatise on medical and pharmaceutical chemistry and materia medica Lond. 1788, 8., Vol. III. — Chemisch-pharmaceutische Arzneimittellehre, übers. von S. Hahnemann. Leipz. 1791, 8., 2 Bde.; zweite Aufl. 1794.

W. Cullen A treatise on Materia medica. Edimb. 1789, 8., Vol. II. In's Deutsche übers. von Consbruch. Leipz. 1790. Ebenso von S. Hahnemann. Leipz. 1790, 8. In's Französ. übertr. von Bosquillon. Paris 1790, 8., Vol. II. — Cullen's Lectures on the mat. med., vorher von seinen Schülern herausgeg., sind von Caullet de Beaumorel in's Französ. übersetzt worden. Paris 1787, 8., Vol. II.

J. Rance Tratado theorico-pratico de materia medica etc. Barcelona 1789, 8., Vol. III.

Konr. Mönch Systematische Lehre von den einfachen und gebräuchlichsten zusammengesetzten Arzneimitteln. Marb. 1789, 8.; id. 1792; id. 1795; id. 1799; id. 1800.

A. J. G. C. Batsch Versuch einer Arzneimittellehre, nach den Verwandtschaften der wirkenden Bestandtheile. Jena 1790, 8.

W. Gesenius Tabelle der einfachen Arzneimittel des Pflanzenreichs. Stendal 1790, Fol. — Ders. Handbuch der praktischen Heilmittellehre. Stendal 1791, 8.; id. 1796, 8.

J. C. Elwert Repertorium für Chemie, Pharmacie und Arzneimittelkunde. I. Bd. 1stes u. 2tes Heft. Hildesheim 1790, 8.

A. Michelitz Mater. med. ad normam pharmacopoeae etc. Pragae, 1791, 8.

B. Carminati Hygieine therapeutica e materia medica. Pavia 1791 — 95, 8., Vol., IV.

C. F. Reuss Dispensatorium universale. Argentor. 1791, 8.

J. Arnemann Entwurf einer praktischen Arzneimittellehre. Götting. 1791 — 92, 8., 2 Theile. Das fünfte Mal von L. A. Kraus. Gött. 1811, 8. — Ders. Einleitung in die Arzneimittelkunde. Götting. 1797, 8.

J. A. Stifft Praktische Heilmittellehre. Wien 1791 — 92, 8., Vol. II.

J. P. Vogler Pharmaca selecta, observationibus clinicis comprobata. Wezlar 1792, 8. Die vierte Ausg. Giess. 1801.

G. C. C. Storr Sciagraphia methodi materiae medicae etc. Tubing. 1792 — 97, 8., Vol. III.

K. J. Dietz Rudimenta methodologiae medicae. Acced. tabulae pharmacol. medicamentor. dosin et pretium sistentes. Tubing. 1795, 8.

M. E. K. Diez Ueber die Methode in der Arzneimittellehre. Jena 1793, 8.

J. C. Hackel Vollst. prakt. Abhandlung von den Arzneimitteln und deren Ursprung, Unterscheidungen, Güte, chem. Bestandtheilen u. s. w. Wien 1793, 8., Vol. III.

J. J. Römer u. K. G. Kühn Annalen der Arzneimittellehre. Leipz. 1793, 8.

J. C. T. Schlegel Thesaurus materiae medicae etc. Lipsiae 1793, 1794 et 1797, 8., Vol. III.

K. G. Kühn Magazin für die Arzneimittellehre, aus verschied. Sprachen übers. Chemnitz 1793, 8.

F. P. Steininger Versuch einer einfachen Heilkunde (Lehre über die Arznei- und Nahrungsmittel). Wien 1796, 8., I. Bd.

B. Bjoernland Materia medica selecta. Holm. 1797, 8.

F. J. Voltelen Pharmacologia universa. Lugd. Bat. 1797, 8., Vol. II.

F. L. Segnitz Handbuch der praktischen Arzneimittellehre in alphabet. Ordnung. Leipzig 1797 — 99, 8. — Der zweite u. dritte Band von K. F. Burdach. Leipz. 1806. Die zweite Auflage ist 1812 erschienen. Der dritte Band auch unter dem Titel: Handbuch der neuesten Entdeckungen in der Arzneimittellehre, nebst einer Abhandlung über die Prinzipien dieser Disciplin.

F. Jahn Auswahl der wirksamsten einfachen und zusammengesetzten Arzneimittel, oder praktische Materia medica. Erfurt 1797 bis 1800, 8., 2 Bde.; id 1807; id. 1814; id. von Erhard 1818.

H. J. Tode Unterricht in der Arzneimittellehre (dänisch). Schwerin 1797, 8., Vol. II.

C. Albr. Grenn Handbuch der Pharmakologie, oder Lehre von den Arzneimitteln, nach ihrem naturhistorischen, pharmaceut. und therapeut. Theile kritisch bearbeitet. Halle 1791 — 92, 8., 2 Bde. Id. 1798 — 1800, 8., 3 Bde. Id. von J. J. Bernhardi u. Chr. Fr. Bucholz. Halle 1813, 2 Bde.

P. C. Barton Collection for an essay towards a materia medica etc. Philad. 1799, 8. — Ejusd. Vegetable materia medica of the United States. Lond. 8., Vol. II.

B. Beyrilhe Tableau d'histoire naturelle des médicamens. Paris 1800, 8. Deuxième édition augmentée par Louyer-Villermay. Paris 1804, 8., Vol. II. Ist eine Uebersetzung der Mat. med. Linnaei, mit Anmerkungen.

F. Swediaur Materia medica. Paris 1800, 12.; Hamb. 1800, 8.; Lips. 1804. Uebers. Wien 1801 — 2, 8., 2 Bde.

A. Ipey Introductio in materiam medicam, in usum tyronum. Lugd. Bat. 1800, 8.

J. A. Neurohr Versuch einer einfachen und praktischen Arzneimittellehre. Heidelb. 1801, 8. Id. 1811.

F. Marabelli Apparatus medicaminum nosocomiis, ac generatim curationi aegrotornm etc. Vindob. 1801. Edente A. Careno.

J. S. Frank Versuch einer theoretisch praktischen Arzneimittellehre nach den Gesetzen der Erregungstheorie. Wien 1802, 8.

J. Val. de Hildenbrand Institutiones pharmacologiae, sive materiae medicae. Vienn. 1802, 8.

Tourtelle Elémens de matière médicale. Publié par Briot. Paris 1802, 8.

Vitet (père et fils) Matière médicale. Lyon 1803, 8. Der sechste Theil ihrer Médecine expectante.

C. G. Hopf Entwurf einer systematischen Eintheilung der einfachen und zusammengesetzten Arzneimittel. Tübing. 1803, 8.

J. B. Trommsdorff Pharmakolog. Lexikon, oder medic. u. chirurg. Heilmittellehre in alphab. Ordnung. Hamb. und Mainz 1802 — 3, 8. 3 Bde. Zweite Aufl.

Lafont-Gouzi Considérations critiques sur la classification des médicamens, suivies d'un nouveau plan de matière médicale. Toulouse 1803, 8.

S. Wolf Handbuch der iatrotechnischen Pharmakologie, naturphilos. bearbeitet. Manheim 1804, 8.

C. Horn Handbuch der prakt. Arzneimittellehre für Aerzte und Wundärzte. Berlin 1803, 8.

A. Gouan Traité de botanique et de matière médicale. Montp. 1804, 8.

F. Beyrot Recherches sur quelques points de matière médicale. Paris 1804, 8.
G. W. Consbruch Taschenbuch der Arzneimittellehre. Leipz. 1804, 8. Dritte Aufl. 1819, 8.
W. C. W. Klose Versuch eines systematischen Handbuchs der Pharmakologie. Breslau 1804—5, 8., Vol. II. Unbeendigt.
J. Juglar Tableau analytique de matière médicale, ou Choix de médicamens etc. Paris 1804.
J. L. Alibert Nouveaux élémens de thérapeutique et de matière médicale. Paris 1804, 8., Vol. II; id. 1808; id. 1814; id. 1817, 8., Vol. III; id. 1826.
J. F. Chortet Traité de pharmacologie etc. Paris 1805, 8.
W. H. G. Remer Handbuch der Arzneimittellehre. Braunschw. 1805, 8. — Ders. Handbuch der neuesten Entdeckungen in dem Gebiete der Arzneimittell. Königsb. 1826, 8.
J. B. G. Barbier Principes généraux de pharmacologie ou de matière médicale. Paris 1805, 8. — Idem Traité élémentaire de matière médicale. Paris 1819, 8., Vol. III; id. 1824; id. 1830.
G. A. Bertele Handbuch einer dynamischen Arzneimittellehre. Landshut 1805, 8.
J. A. Tittmann über die Vervollkommnung der Arzneimittellehre. Dresd. 1806, 8.
C. J. A. Schwilgué Traité de matière médicale. Paris 1805, 12. Vol. II; deuxième édit. par Nysten. 1809, Vol. II; id. 1818, 8.
F. Wurzer Grundriß der Arzneimittellehre. Leipzig 1808, 8.
S. Morclot Nouveau dictionnaire général des drogues simples et composés, de Lemery. Paris 1807, 8., Vol. II.
K. F. Burdach System der Arzneimittellehre. Leipzig 1807—9, 8., Vol. III. Zweite umgearb. Ausg. 1817—19.
J. J. Loos Systemat. Beschreibung der außer Gebrauch gekommenen Arzneimittel. Darmst. 1808. 8.
C. H. Pfaff System der Materia medica nach chemischen Prinzipien, mit Rücksicht auf die sinnlichen Merkmale u. Heilverhältnisse u. s. w. Leipzig 1808—18, 8., Vol. V. Zwei Supplementbände. Ebend. 1821 bis 1824.
J. Staudt Praktische Heilmittellehre, nach den neuest. elektr. mediz. Schriftstell. bearbeitet. Wien 1809—10, 8., Vol. II.
C. H. Mynster Pharmakologie (dänisch). Kopenhag. 1810, 8.
L. V. Brugnatelli Materia medica et animale etc. Pavia 1811, 8.
J. B. Balbis Materies medica. Tiguri 1811, 8.
A. Ryß Handbuch der prakt. Arzneimittellehre für Thierärzte. Würzb. 1812, 8.; 2te A. 1819; 3te A. 1821; 4te A. 1825.
J. A. Schmidt Lehrbuch der Mat. medica. Herausgeg. von W. J. Schmitt. Wien 1811, 8. — Dess. Prolegom. zu d. allgem. Therapie u. Mat. medica. Wien 1812, 8.
J. Stokes A botanical materia medica. Lond. 1812, 8., Vol. IV.
G. L. K. Kapp Lehrbuch der praktischen Arzneimittellehre u. s. w. Nürnberg 1813, 8.
A. F. Hecker Prakt. Arzneimittellehre, revidirt und mit den neuesten Entdeckungen bereichert herausgegeben von Bernhardi. Erfurt 1813—15. Zweite Aufl. Erf. 1819 bis 1820; dritte Aufl. 1828.
J. Bell Pharmacopoea and materia medica. Lond. 1815, 8.
F. G. Voigtel Vollständiges System der Arzneimittellehre. Herausgeg von K. G. Kühn. Leipzig 1816—17, 8., Vol IV.
Curt Sprengel Institutiones pharmacologicae. Lips. et Altenb. 1816, 8.
K. Schöne Prakt. Arzneimittellehre nach den Grundsätzen der Erregungstheorie. Berlin 1815, 8.
P. C. Hartmann Pharmacologia dynamica usui academico accommodata. Vienn. 1816, 8., Vol. II.
C. G. Hufeland Conspectus materiae medicae secundum ordines naturales in usum auditorum. Berol. 1816, 8. Ed. quarta. Berol. 1834, 8.
N. Chapman Discourses on the elements of therapeutices and materia medica. Philad. 1817, 4., Vol. II; das dritte Mal 1824; das vierte Mal 1825, 8., Vol. II.
G. W. Schwartze Pharmakologische Tabellen oder systematische Arzneimittellehre u. s. w. Leipzig 1817, Fol.; id. durchaus verbessert u. vermehrt. 1833. Fol.
L. Hanin Cours de matière médicale. Paris 1819—20, 8., Vol. II.
J. H. Weidner Diss. de augmentis, quae ab initio inde nostri saeculi ad finem usque anni nuper elapsi materiae medicae contigerunt. Bresl. 1819.
A. Duncan Edinburgh New Dictionary, containing elements of pharmaceutical Chemistry, Materia medica, pharmaceutical preparations and compositions etc. Lond. 1819; 9te Edit.
Jo. Jac. Pennink De medicamentorum in corpore humano agendi ratione eorumque administratione externa in morbis internis. Trajecti ad Rhen. 1819, 4.
Ph. F. W. Vogt Lehrbuch der Pharmakodynamik. Gießen 1821—23, 2 Theile. Vermehrt u. verbessert. Ebend. 1828.
P. J. Barthez Cours théorique et pratique de matière médicale. Publié par Seneaux. Montpellier 1822, 8.
J. Eberle A treatise of Materia medica and Therapeutic. Philad. 1822, 8. Vol. II.
J. Jac. Hergenröther Beiträge zur Begründung einer allgem. Heilmittellehre, als

Programm bei Eröffnung seiner Vorlesungen. Würzb. 1823. — Dess. Grundriß der allgem. Heilmittell. Salzb. 1825.
J. F. Kluyskens Matière médicale pratique etc. Gand. 1824, 8., Vol. II.
C. E. P. Martius Specimen materiae medicae brasiliensis etc. Monach. 1824, 4.
L. F. Herrmann System der praktischen Arzneimittellehre. Wien 1824, 8., Vol. II.
J. C. G. Jörg Materialien zu einer künftigen Arzneimittellehre. Leipzig 1825, 8.
H. M. Edwards et P. Vavasseur Manuel de matière médicale etc. Paris 1825, 18.; seconde édit. 1828. Deutsch. Weimar 1826.
C. Sundelin Handbuch der speciellen Heilmittellehre. Berl. 1825, 8., Vol. II. Neuerdings wieder aufgelegt.
Chr. H. E. Bischoff Lehre von den chemischen Heilmitteln, oder Handb. der Arzneimittellehre. Bonn 1825—26, 8., Vol. II. Supplementbd. 1835.
W. T. Brande Handbuch der Mat. med. u. Pharmacie. A. d. Engl. mit Anmerk. von F. Wolff. 1826, 8.
J. R. Coxe The american dispensatory containing the natural, chemical, pharmaceutical and medical history etc. Philadelph. 1826, 8. Sechste Ausgabe.
Jer. Rud. Lichtenstädt Materiae medicae universae secundum characteres naturales et therapeuticos divisae prospectus. Vratislav. 1826, 8.
V. Stellati Elementi di materia medica. Napoli 1826, 8., Vol. II.
Dierbach Materia medica des Hippokrates. Heidelb. 1824, 8.
G. Aug. Richter Ausführliche Arzneimittellehre. Berlin 1826—35. 6 Bde u. ein Supplementbd.
F. Mignot Diss. sur quelques points de matière médicale et de thérapeutique. Paris 1828, 4.
J. A. Hofmann Handbuch der Arzneimittellehre in katechetischer Form. Dresden 1828, 8.
C. W. H. Ronander System Pharmakologien, med särskildt Afscende pa Svenska Pharmakopeens. Stockh. 1828.
D. Bruschi Istituzioni di materia medica. Perugia 1828, 8., Vol. III. Nachgedruckt. Milano 1834, 12., Vol. IV. Spricht sich über die Homöopathie ungünstig aus.
Martinet Manuel de thérapeutique et de matière médicale etc. Paris 1828, 8.
T. S. Ratier Traité élém. de matière médicale. Paris 1829, 8., Vol. II.
F. V. Mérat et A. J. de Lens Dictionnaire universel de matière médicale et de thérapeutique générale. Paris 1829—34, 8., Vol. VI.
L. W. Sachs u. F. Ph. Dulk Handwörterbuch der praktischen Arzneimittellehre u. s. w. Königsb. 1830—36, 8., Vol. III.
Joh. Wendt Praktische Materia medica, als Grundlage am Krankenbette und als Leitfaden zu akadem. Vorles. Bresl. 1830, 8.; id. 1835, 8.
L. Moiroud Traité élémentaire de matière médicale vétérinaire. Paris 1831, 8. Deutsch von Wilhelmi.
C. Vogel Versuch einer neuen Darstellung der praktischen Heilmittellehre. Berl. 1830, 8.
Withelaw Ainslie On the materia medica of Indostan. Lond. 1829, 8., Vol. II.
N. M. Abdalla Shirazi Materia medica.
Pearson Practical synopsis of the materia medica. Dieses und das vorhergehende Werk von Ainslie angeführt.
F. Foy Cours de Pharmacologie ou Traité élémentaire d'histoire naturelle médicale et de thérapeutique. Paris 1831, 8., Vol. II.
K. Wibmer Die Wirkungen der Arzneimittel und Gifte im gesunden thierischen Körper, nach fremden und eigenen Beobachtungen bearbeitet. München 1832—36, 8., Vol. III. Seit seiner Uebersiedelung nach Griechenland eine Zeit lang unterbrochen.
E. St. Schroff u. K. D. Schroff Taschenbuch der Arzneimittellehre u. Receptirkunde, nach dem neuesten Standpunkte dieser Wissensch. entworfen. Wien 1833, 12.
F. W. G. Kranichfeld Ueber die Nothwendigkeit gründlicher pharmakolog. Kenntnisse zum Ueben einer glücklichen Praxis. Berlin 1833, 8.
Maxim Stoll Abhandl. über die prakt. Arzneimittellehre. A. d. Latein. Regensb. 1834, 8.
M. Djörup Haandboog i Pharmakologien. Kopenhag. 1834, 8.
J. W. Conradi Uebersicht der praktischen Arzneimittellehre. Göttingen 1834, 8.
C. J. Meyer Handbuch der Pharmakologie als Erläuterung aller in der neuen verbesserten österreich. Pharmakopöe von 1834 enthaltenen Arzneien. Güns 1835, 8.
A. L. J. Bayle Travaux thérapeutiques anciens et modernes etc. Paris 1835—36, 8., Vol. III. Enthält blos pharmakol. Gegenstände.
J. Johnston A therapeutic arrangement and Syllabus of materia medica. Lond. 1835, 8.
Giornale per servire ai progressi della Materia medica, compilato dai DD. Bufalini, Namias, Thiene, Trois, Zannini, Zerlotto e Zuanin. Venezia 1835.
J. F. Sobernheim Handbuch der praktischen Arzneimittellehre in tabellar. Form. Berlin 1836, 4.
A. Trousseau et H. Pidoux Traité de thérapeutique et de matière médicale. Paris 1836, 8.; Tom. I.

Indem wir hier bemerken, daß die Literatur in Bezug auf die medizinische Botanik, die in- und ausländischen Gewächse (Phytologia), die Gifte (Toxicologia) u.dgl. anderswo Platz finden wird, fügen wir am Schlusse noch einige auf Spezialitäten bezügliche, übrigens sehr wichtige Schriften hinzu.

A. Romain De simplicium medicamentorum facultatibus. Würzb. 1601, 4.

D. Sennert De occultis medicamentorum facultatibus. Viteb. 1630, 4.

F. Schrader De cognoscendis medicamentor. facultatibus. Helmst. 1669, 4. — Idem De cognosc. medicam. qualitatibus. Ibid. 1685, 4.

A. Q. Rivinus De medicamentorum proprietatibus. Lips. 1692, 4.

Fr. Hoffmann De medicamentis insecuris. Halae 1713, 4. — Idem De medicam. infidis. Halae 1713, 4.

R. G. Crause Programma commendans studium inquirendi facultates medicamentor. etc. Jenae 1702, 4.

J. A. Slevogt Programma de remediis quibusd. futilibus, dubiis, impiis et ineptis. Jenae 1712, 4.

J. P. Eyselius Diss. de eo quod medicamenta simplicia compositis sint praeferenda. Erford. 1717, 4.

Brendel Diss. de vanitate complurium remediorum. Viteb. 1736. (In ipsius Oper. tom. III, p. 1.)

A. E. Buechner De causis salutarem medicamentorum effectum impedientibus. Resp. Kühne. Halae 1763, 4.

Schaeffer Progr. de causis, cur alimenta et medicamenta alium saepe edant effectum in hominibus sanis quam in aegrotis. Altdorfii 1745, 4.

J. C. Struve Oratio de vanitate remediorum pretiosorum. Kilon. 1748, 4.

J. F. Cartheuser Diss. de ignobili nobilium quorund. medicaminum indole atque virtute. Francof. ad V. 1748, 4.

C. M. Adolphi Diss. de forma medicaminum pro curandis morbis apte et utiliter exhibenda. Lips. 1749, 4.

Segner Diss. de praerogativa medicamentorum simplicium prae compositis. Jenae 1742, 4.

J. Juncker Diss. exhibens principia ad modum operandi medicamentor. intelligendum. Halae 1756, 4.

A. G. Plaz Diss. de vulgatiorum remediorum usu non rejiciendo. Lips. 1763, 4.

J. G. Valerius Diss. de incongrua medicamentorum mixtura. Upsal. 1764, 8.

Bauer Diss. de vano et superfluo remediorum in restauranda sanitate usu. Argentor. 1767, 4.

J. F. Isenflamm De remediis suspectis. Erlang. 1767, 4.

Bose Diss. de remediis ambiguis et dubiis. Lips. 1784.

De Bruyn de Neve Diss. de causis, quibus remedia voto minus respondent. Lugd. Bat. 1787, 8.

Speyer De remediis sic dictis. Jenae 1800, 4.

Robert Abus des médicamens. Paris 1803, 4.

J. F. N. Jadelot De l'art d'employer les médicamens. Paris 1805, 8.

Gibault Abus des médicamens. Paris 1817, 4.

Letinier Abus des médicamens. Paris 1820, 4.

Ratier Considérations générales sur le mode d'administration des médicamens etc. Paris 1820, 8.

Matica, Matico, eine Art Pfefferpflanze in Peru, deren Blätter, gröblich gepülvert, nach Frow äußerlich als styptisches und abstringirendes Mittel angewandt werden. Nach Duthrouil geben die Blätter beim Drücken mit den Fingern einen münzenartigen, gewürzhaften Geruch von sich; ihr Geschmack ist anfangs unmerklich, nachher aber etwas bitter und scharf, aber nicht styptisch. Ihr kalter Aufguß ist gelblich und ohne besondern Geschmack. Uebrigens sollen sie jedoch jede Blutung auch aus Gefäßen mit weitem Lumen augenblicklich stillen.

Matisia cordata Humb. et Bonpl., ein schöner Baum aus der Familie der Malvazeen, der in Südamerika, in Peru u. s. w. wächst, und in Santa Fé, wo er Chupo-Chupo heißt, und in der Provinz Guyaquil kultivirt wird. Seine Frucht ist eine Art Beere, welche die Größe einer Faust erreicht und an Farbe und Geschmack den Aprikosen nahe kommt.

Matome, eine Palme in Congo, welche eine Varietät von Borassus flabelliformis L. zu seyn scheint. Der Stamm liefert Wein, Embetta genannt.

Matourea guianensis Aubl., eine krautartige Pflanze auf Cayenne, aus der Familie der Skrofularieen. Nach Bajon ist sie ein bewährtes Mittel gegen weißen Fluß. Wahl hält sie für identisch mit seiner Vandellia pratensis, was aber Richard läugnet.

Matricaria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Radiaten. Gebräuchlich sind folgende Spezies: 1) M. Chamomilla L., s. Chamomilla. — 2) M. graveolens L. wird nach Loiseleur Deslongchamps und Marquis in Frankreich zuweilen anstatt der römischen Chamille gebraucht. — 3) M. parthenium L. (Pyrethrum parthenium Sm.), Mutterkraut, fr. Matricaire, engl. Featherfen, Mothers wort, eine zweijährige Pflanze, welche häufig auf wüsten Plätzen, an Zäunen, auf Rainen wächst. Sie besitzt einen starken, harzigen, widrigen, stinkenden, dem Rainfarn

nicht unähnlichen Geruch und einen scharfen, sehr bittern Geschmack. Rücksichtlich ihrer physischen und chemischen Eigenschaften steht sie der Chamille am nächsten. Nach F. C. Herberger enthält sie: 68,2 Faserstoff und Verlust; 7,0 braunen, durch Bleisalz fällbaren Extraktivstoff; 6,6 Harz; 4,90 seifenartigen Extraktivstoff mit Schleim, Zucker und äpfelsaurem Kalk verunreinigt; 4,80 Gummi; 3,10 Bitterstoff mit Spuren von äpfelsaurem Kalk und Gerbstoff; 1,80 äpfelsauren Kalk und Kali mit Zucker und Eiweißstoff; 1,20 phosphorsauren Kalk; 0,90 Wachs; 0,70 Fett; 0,50 Aetheröl mit etwas Gerbstoff und Bitterstoff und 0,30 Chlorophyll. — Das Mutterkraut zeigt also dieselbige chemische Zusammensetzung, als die gewöhnliche Chamille, nur in einem etwas andern Verhältnisse.

Das Mutterkraut ist, wie die Chamille, ein reizendes, umstimmendes, die Thätigkeit der Haut steigerndes und zugleich tonisirendes Arzneimittel, dessen man sich vorzüglich bei Krankheiten der Bärmutter bedient hat. Auch bei Amenorrhöe, Unterdrückung der Lochien, hysterischen Beschwerden stand es in großem Rufe. Außerdem empfahl man seinen Gebrauch gegen Würmer. Ray und Lange versichern damit den Bandwurm ausgetrieben zu haben; Fr. Hoffmann, Morton, Heister, Schulze, Pringle, Miller gaben es mit Erfolg bei Wechselfiebern, wogegen es nach Prosp. Alpini auch in Aegypten angewandt wird. Nach Tragus und Brassavolus ist das Mutterkraut in großen Gaben purgirend.

Matris Salvia, s. Salvia sclarea L.

Matris Silva, s. Asperula odorata L.

Mattensteinbrech, s. Peucedanum silaus L.

Maturantia, Maturativa, zeitigende Mittel, fr. Maturatifs, engl. Maturantia, sind örtlich angewandte Mittel, welche dazu dienen, die Eiterung in entzündlichen Geschwülsten, die sich in der Haut oder unter derselben befinden, zu befördern.

Mauerpfeffer, s. Sedum acre L.

Mauerraute, s. Asplenium ruta muraria L.

Maulbeerbaum, s. Morus nigra L.

Mauritia flexuosa L., ein Palmbaum an den Ufern des Orenokko, der fast allein hinreicht, die Eingebornen zu ernähren. Die Guaraní benutzen seine Blätter zum Anbau ihrer Hütten. Aus dem Stamme zieht man Wein und Sago, und aus den Kernen der Früchte bereitet man eine Art Brod. Auch dienen die Fasern derselben zur Fertigung von Geweben und Kleidungsstücken.

Mausöhrlein, s. Hieracium pitosella L.

Mawhaha Forst. ist eine Wurzel, die auf den Freundschaftsinseln, wo sie gebaut wird, als Nahrungsmittel dient und an Geschmack den Kartoffeln gleich kommt. Die Pflanze selbst ist noch unbekannt.

Mayten, Maytonus boaria Mol. (Celastrus Maytenus Willd.), ist nach Feuillée ein Gegengift des Lichi (Laurus caustica Mol.).

Maytensillo, eine Pflanze Chilis, wo sie nach Feuillée als Purgirmittel gebraucht wird.

Meat'ha Zuhur, ein indisches Gift, welches aus einer noch ungekannten Pflanze gewonnen wird. Die Pflanze scheint narkotischer Natur zu sein, weil sie den Tod herbeiführt, ohne Entzündung zu erregen. Hunter kaute davon ein kleines Stück, und spie den Speichel aus, empfand aber dessenungeachtet einen anfangs süßlichen, hintennach herben und adstringirenden Geschmack eine Stunde hindurch, mit etwas Schwindel. Dr. Tytler gab davon neun Grane einer Katze; das Thier bekam Speichelfluß und starb binnen wenig Stunden unter Konvulsionen. Der größte Theil des Giftes fand sich noch im Magen vor, ohne die geringste Spur von Entzündung. Als Gegenmittel wird der Essig empfohlen. Die Indier bedienen sich dieses Giftes, auf besondere Art zubereitet, in ganz kleinen Gaben gegen faulige Krankheiten.

Mecambo, die Rinde einer Pflanze aus der Familie der Ranunkulazeen, die man nach Horsfield in Indien, auf Java, gegen Wechselfieber und Verdauungsschwäche anwendet. Man verwechsele sie nicht mit Melambo oder Malambo.

Meccabalsam, s. Amyris opobalsamum L.

Mechoacanna alba, s. Convolvulus Mechoacanha Vitm.

Mechoacanna nigra, s. Convolvulus Jalapa L.

Meconicum acidum, Mekonsäure, Opiumsäure, fr. Acide méconique, engl. Meconic Acid, von Sertürner 1805 als eigenthümlich erkannt, neuerdings von Robiquet und Liebig genauer untersucht. Sie bildet weiße, durchsichtige, glänzende, schuppige Krystallen, welche geruchlos sind, stark sauer und adstringirend schmecken, und sauer reagiren. Sie ist an der Luft bei gewöhnlicher Temperatur unveränderlich, in kaltem Wasser schwer, dagegen in Alkohol leicht löslich, aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff zusammengesetzt und bildet mit Basen die mohnsauren Salze, die größtentheils in Wasser auflöslich sind.

Die Mekonsäure ist nicht offizinell. Ihre Wirkungsart liegt noch ganz im Dunkeln. Sertürner hält sie für sehr giftig, was

dagegen Andere ganz bestreiten. Ob das Opium ihr seine übeln Nebenwirkungen verdanke, ist ebenfalls noch ganz unermittelt. Sie dient, wie die Schwefelblausäure, als ein empfindliches Reagens auf Eisenoxyd.

Meconium (von μήκων, Mohn) ist soviel als Opium. Außerdem versteht man darunter auch die ersten schwärzlichen, mit Gallenpigment reichlich imprägnirten Stuhlausleerungen der Neugebornen, das Kindespech.

Medeola virginica L. (Gyromia virginica Nutt., M. asparagoides Raf.), engl. Cucumber root, eine Asparaginea Nordamerika's. Nach Rafinesque ist die Wurzel saftreich und wird von den Indiern, wie die Gurken, gegessen. Sie ist wohlschmeckend und wirkt, reichlich genossen, diuretisch und hydragogisch, aber nicht emetisch, wie Schöpf behauptete. Decandolle erklärt sie für ein kräftiges Diureticum und läßt sie gegen Wassersuchten gebrauchen.

Medicago, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, die sehr viele, aber ungebräuchliche Pflanzen einschließt. — Die M. sativa L., gemeiner Schneckenklee, Luzerne, stammt aus Spanien und findet sich jetzt auf Wiesen, Triften in Deutschland verwildert. Die Pflanze dient als Futter. — Die M. circinata Murr. setzt die Speicheldrüsen in vermehrte Thätigkeit und ist von Camerarius bei fauligen Geschwüren angerathen worden. Die Wurzel hat einen süßen Geschmack. Nach Lemery ist die Pflanze diuretisch und mäßigt die Hitze. — Eine andere Spezies ist die M. arborea L., ein kleiner Strauch, der in Italien, der Provence u. s. w. vorkommt. Man kultivirt dieselbe wegen ihrer schönen Blumen; auch soll sie ein gutes Futter abgeben. Auf Guiana gebraucht man die Blätter als Purgirmittel und die Blumen bei Krankheiten der Brust.

Medicamenta, s. Arzneimittel.

Meerfenchel, s. Crithmum maritimum L.

Meergras, essbares, s. Fucus esculentus L.

Meerkohl, gemeiner, s. Crambe maritima L.

Meermangold, wilder Mangold, s. Beta maritima L.

Meernelkengras, s. Statice limonium L.

Meerpastinak, s. Echinophora spinosa L.

Meerportulak, s. Sesuvium portulacastrum L.

Meerrettig, s. Cochlearia armoracia L.

Meerschwamm, s. Spongia marina L.

Meerstrantsmannstreu, s. Eryngium maritimum L.

Meerstrantswinde, s. Convolvulus soldanella L.

Meerzwiebel, s. Scilla maritima L.

Mehlbeerbaum, s. Crategus aria L.

Meisterwurzel, s. Imperatoria ostruthium L.

Mel, s. Honig.

Melaena, s. Morbus niger Hippocratis.

Melaleuca, eine Pflanzengattung aus der Familie der Myrtazeen, welche schöne Bäume oder Sträucher enthält, die größtentheils in Neuholland oder in Indien einheimisch sind. Einige finden sich auch in Gewächshäusern in Europa kultivirt. — Die Blätter von M. genistaefolia Smith. werden in Neuholland zuweilen als Thee gebraucht. — M. leucodendron L., ein Baum der Molukken, wo er eine Höhe von 50 bis 60 Fuß erreicht. Die Indianer nennen ihn Kai-Puti, Cuian-Pouti, Caju-Puti, was weißes Holz bedeutet. Rumph nimmt eine Varietät an, die er Melaleuca minor nennt. Roxburg nennt dieselbe Mel. Cajeputi, und Smith Mel. minor. Dieser Baum liefert das Cajeputöl, von dem bereits bei Cajeput oleum die Rede gewesen ist.

Melambo, s. Malambo.

Melampodium, s. Helleborus niger L.

Melampyrum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Pedikulareen. Hierher gehören einjährige, krautartige Pflanzen, die auf Aeckern unter andern Früchten wachsen. — M. arvense L., Ackerkuhweizen, Mohrweizen, Ringelweizen, fr. Blé de vache, Rougeole, trägt schwarze, harte, bittere Samen. Nach Gaspard enthalten sie eine käseartige, in Alkalien lösliche, in Alkohol und Säuren unlösliche und durch Adstringentien fällbare Substanz, eine geringe Quantität Eiweiß, etwas unkrystallisirbaren Zucker, Gummiharz, eine weiße, für Stearin gehaltene Substanz, eine Art Oleine und einen in Wasser und Alkohol leicht löslichen Färbestoff, außerdem Faser, Salze, aber keinen Gerbstoff, noch Schwefel, noch Stärkmehl.

Die Samen geben ein Mehl, woraus Brod und Breie bereitet werden. Wenn es zu anderm Mehle gemischt wird, so ertheilt es dem Brode eine bläuliche oder schwärzliche Farbe,

einen bittern Geschmack und eine rauhe, zerrissene Beschaffenheit. Zu reichlich genossen soll dieser Same Kopfschmerzen, Schwindel und Betäubung verursachen.

Das M. pratense L. und M. sylvaticum L. geben nach Linné der Butter der Kühe eine gelbe Farbe.

Melancholia (von μέλας, schwarz, und χολή, Galle), Melancholie, ist in der gewöhnlichen Sprache ein habitueller Zustand von Traurigkeit, welcher nach der Ansicht der Alten unter dem Einflusse der schwarzen Galle auf das Gehirn entstand. Die Aerzte verstehen darunter eine Seelenkrankheit, welche in Depression des Gemüths besteht und der Ecstasis entgegengesetzt ist. S. Seelenkrankheiten.

Melanea verticillata Lam., s. Antirhea.

Melanosis, Melanoma (von μελανόω, ich mache schwarz), Melanosis, fr. Mélanose, ist ein von Laennec zuerst näher bezeichneter krankhafter Zustand, welcher in Ablagerungen schwarzer Farbestoffe oder Pigmente in verschiedenen Geweben und Organen des Körpers besteht. Hindeutungen auf diesen Zustand finden sich jedoch schon in den Schriften von Th. Bonetus, Morgagni, Highmore, Lorry u. A.

Die Melanose durchläuft, wie die Tuberkulose und die Schwammbildung, drei Stadien, das Stadium der Rohheit, der Erweichung und der Liquation oder Schmelzung. Im ersten Stadium zeigt das Produkt der Melanose, welches man auch selbst mit dem Namen Melanose belegt, eine den lymphatischen Drüsen ähnliche Konsistenz; die Farbe ist dunkelschwarz, das Gewebe gleichartig, etwas feucht, undurchsichtig und im Ganzen dem der Bronchialdrüsen ähnlich. Das zweite Stadium beginnt mit der Erweichung; die Melanose läßt beim Drucke eine röthliche, dünne, mit kleinen schwärzlichen Klümpchen gemischte Flüssigkeit durchsickern. Diese Klümpchen sind zuweilen fest, zuweilen mürbe, nicht renitirend. In der dritten Periode werden sie durchaus mürbe und stellen einen schwarzen Brei dar.

Laennec unterscheidet vier Formen der Melanosis. Sie erscheinen 1) eingebalgt; 2) nicht eingesackt, 3) in Form der in's Gewebe eines Organs infiltrirten Massen; 4) unter der Form der an die freie Oberfläche eines Organs abgelagerten Materien. Die eingesackten Melanosen sind rundlich geformt, von der Größe einer Haselnuß bis zu der einer Wallnuß. Ihr Balg bildet nicht sowohl eine besondere Membran, als vielmehr ein kondensirtes Fettgewebe, ist gewöhnlich eine halbe Linie dick und durch ein sehr feines Zellengewebe mit dem Parenchym des Organs, in dem er sich entwickelt, verwachsen. Seine innere Fläche ist ziemlich glatt. — Die nicht eingesackten Melanosen haben die Größe eines Hirsekorns bis zu der eines Hühnereies und darüber; ihre Form ist unregelmäßig, knotig und den schwarzen Johannisbeeren oder den Maulbeeren vergleichbar; zuweilen sind sie in kleine Lappen getheilt, welche durch ein mehr oder minder reichliches Zellengewebe von einander getrennt sind. Sie sind sehr innig mit den Theilen verwachsen, in welchen sie wurzeln. — Die in das Gewebe der Organe infiltrirte Melanose hat ein verschiedenes Aussehen je nach der Textur des affizirten Theils, der Quantität der abgelagerten kranken Materie und dem Grade der Konsistenz und Erweichung. Anfangs zeigen sich kleine schwarze Punkte oder gleichfarbige Streifen, die im Gewebe des ergriffenen Organs verbreitet sind. In dem Maße, als die Krankheit fortschreitet, vermehren sich diese Streifen sowohl der Zahl als dem Volumen nach, das natürliche Gewebe wird undeutlich und verschwindet bald gänzlich. In dieser Periode beginnt gewöhnlich die Erweichung. — Ist die schwarze Materie an der Oberfläche der Organe abgelagert, so befindet sie sich entweder im Gewebe der eigentlichen Membranen, welche sie bedecken, oder unter diesen Membranen. Am häufigsten findet man das Brust- und Darmfell in diesem Zustande. Hier sind die serösen Ueberzüge dichter als gewöhnlich.

Das Zellengewebe unter der serösen Haut der Därme findet sich oft schwarz marmorirt; manchmal, z. B. beim Hydrothorax, setzt sich die schwarze Materie in Gestalt eines flockigen Zellengewebes an die innere Fläche des Rippenfells ab. Zuweilen sitzt die Melanose sogar in Pseudomembranen, wie Breschet einige Male beobachtet hat.

Die äußere Haut, das Zellengewebe unter derselben und unter der Schleimhaut, das Intermuskularzellengewebe, die Gefäße und die Lymphdrüsen sind der Sitz der schwarzen Materie. Die Nerven finden sich nicht sowohl durchdrungen, als vielmehr von dieser Materie umgeben. Unter den parenchymatösen Organen werden am häufigsten die Lunge, die Leber, das Pankreas, die Nieren und die Eierstöcke, seltner die Milz, noch seltner die übrigen spongiösen oder erektilen Organe von der Melanose befallen. Dagegen hat man sie in der Hirn- und Rückenmarksubstanz noch nicht deutlich ausgesprochen gefunden. Lobstein fand sie einmal auf dem Sehnervenhügel bei einem 50jährigen Manne, der in Folge von Apoplexie gestorben war. Auch in den Synovialhäuten und Gelenkknorpeln hat man bisher die Melanose nicht wahrgenommen. Nicht minder zweifelhaft ist das Vorkommen derselben in Knochen. Doch fand sie Halliday in großer Anzahl am Brustbeine, am vordern Theile der Rippen, an dem größern Theile der Scheitelbeine und des Hinterhauptknochens. Lauth beschreibt einen Fall, wo ein Theil der spongiösen Substanz des untern Dritttheils

des Schenkelbeins von melanotischer Materie infiltrirt war. Andere Melanosen waren mit der Beinhaut verwachsen, und wieder andere zwischen der Beinhaut und der Knochensubstanz selbst befindlich. Die Melanosen des Halses schienen eingesackt, hatten eine runde und höckerige Gestalt und waren aus einem Adergeflechte gebildet, das von den benachbarten Venen herkam, die sich in dem Maße erweiterten, als sie sich der Geschwulst näherten. Alle diese Gefäße waren mit einer dunkelbraunen Substanz angefüllt. Dieser Fall betraf eine 85—90jährige Frau, die im höchsten Grade abgemagert war.

Interessant sind die neuerdings von Rob. Carswell (Illustrations of the elementary forms of disease; in Fasc. IV. Lond. 1834, 4.) gemachten Mittheilungen. Er unterscheidet die wahre Melanose, welche er Melanoma nennt, von der falschen. Jene ist ihm eine idiopathische Krankheit, die in Veränderung der Sekretion, welche zur natürlichen Färbung der Organe gehört, ihren Grund hat. Die wahre Melanosis ist sonach ein konstitutionelles Leiden. Sie besteht in einem krankhaften unorganisirbaren Sekret von tiefbrauner oder schwarzer Farbe, von sehr verschiedener, durch äußere Einflüsse bedingten Konsistenz und Gestalt. Der eigentliche Sitz ist das seröse Gewebe, entweder dessen Zellen oder das auf denselben gebildete lockere Zellengewebe. Außerdem kommt sie in der Substanz oder Molekularstruktur der Organe als Ernährungsfehler vor, und endlich noch in den Kapillarvenen. Den Ursprung des Uebels leitet er von Anhäufung von Kohlenstoff im Blute her. — Die wahre Melanose erscheint unter viererlei Gestalten: 1) in Punkten, 2) in Knoten, 3) in Schichten, 4) flüssig (punktiform, tuberiform, stratiform und liquiform). a) Bei der punktiformen sind kleine Punkte oder Flecken in Haufen ausgestreut oder unregelmäßig über eine größere Fläche ausgebreitet, wie dieß in der Leber am frequentesten ist. Die Punkte sind, durch die Lupe betrachtet, zuweilen sternförmig oder büschelförmig gestaltet, wobei die kleinen Venen mit melanotischer Masse angefüllt sind. Zuweilen sind die Punkte ganz fein in der Molekularsubstanz abgelagert. b) Die tuberiforme kommt fast in allen Organen vor, so auch in der Pleura und dem Peritonäum. Einzeln findet sie sich in dem Parenchym der Organe, gehäuft im Zellengewebe. Stets zeigt sie sich in mehren Organen zugleich, jedesmal in Verbindung mit der punktiformen in der Leber oder in den Lungen oder Nieren. In dem Parenchym der Organe entsteht die Melanosis als Nutritionsfehler, auf den Häuten als Sekretionsfehler. c) Die stratiforme findet sich allein auf freien Flächen vor. Anfangs sieht die Fläche tiefbraun oder schwarz gefärbt, oder gefleckt aus, allmählig aber erhebt sich dann die Schicht an der Oberfläche und ist von schleimigem Zellengewebe oder einer durchsichtigen, neugebildeten serösen Haut eingeschlossen und fühlt sich breiig an. Diese Form, welche im Menschen selten, dagegen häufig und groß in den serösen Häuten der Brust und des Bauches der Pferde vorkommt, ist von Andral's dichtschichtiger Melanose verschieden. Die letztere ist Folge chronischer Entzündung der serösen Häute. d) Bei der liquiformen ergießt sich die melanotische Materie, wenn sie noch flüssig ist, nach Durchbruch des Balges in die serösen Höhlen, kann aber hier nicht unmittelbar abgesondert werden; — die melanotische Masse ist ganz undurchsichtig, geschmack- und geruchlos, wird an der Luft trocken, zerreiblich und geht sehr spät in Fäulniß über. Im Feuer bildet sie viel Rauch, giebt einen empyreumatischen Geruch und verwandelt sich in Kohle. Die im lockern Zellengewebe befindlichen gelappten Massen sind zuweilen von der Größe einer Faust, die kugeligen im Parenchym der Organe von der kleiner Pomeranzen. Bei Pferden sind sie oft 20—40 Pfund schwer. Die verschiedene Färbung richtet sich nach der Menge des in denselben enthaltenen Blutes. In Ansehung der Konsistenz zeigen sich große Verschiedenheiten, je nach der Textur und Gestalt des befallenen Gewebes. In serösen Höhlen ist sie flüssig, in den an der serösen Haut angehefteten Geschwülsten nicht dichter als thierische Gallerte. Erst durch das accidentell entwickelte Zellengewebe wird die Substanz fester. In den lymphatischen Drüsen und im Gehirne ist die Konsistenz von mittlerm Grade, dagegen ziemlich groß in der Leber und Lunge, und viel größer in den Kapillargefäßen und im Zellengewebe. Carswell hat sonach gegen Laennec die Möglichkeit einer flüssigen Ablagerung erwiesen. — Die Erweichung der Melanose erfolgt nicht durch die Natur der melanotischen Substanz, sondern dadurch, daß das dieselbe einschließende Zellengewebe zerstört und die Geschwulst dem Einfluß des Serum ausgesetzt wird, das sie selbst durch ihren Reiz als fremder Körper hervorruft. Entzündung ist selten die Ursache der Erweichung, und Ulzeration oder Verschorfung ist nur Folge des auf die Blutgefäße ausgeübten Druckes. — Weiche und krepitirende Umgebung und weiche, schwammige Beschaffenheit sollen die wahre Melanose vor der falschen auszeichnen und einzelne schwarze Bronchialdrüsen durch ihre glatte feste Beschaffenheit und ihre balgähnliche Umhüllung nicht täuschen. Eine Art der falschen Melanose, welche durch Einführung von Kohlenstoff in den Körper entsteht, findet sich blos in der Lunge. Fast alle Gewebe dieses Organs, auch die Bronchialdrüsen, können gleichmäßig schwarz gefärbt werden. Das Lungengewebe ist hart, zerreiblich, mit schwarzem Serum infiltrirt und enthält unregelmäßige Aushöhlungen. Nach Christison behält eine melanotische Lunge ihre Farbe: 1) bei Zusatz von konzentrirter Salpetersäure,

2) beim Eintauchen in eine starke Chlorlösung, 3) eine starke Auflösung von Kali caust. löste unter Aufbrausen einen Theil thierischer Materie, aber nichts vom schwarzen Stoffe auf. Dieser gut abgewaschen und getrocknet verbrannte wie Holzkohlenpulver, ohne aufzuschwellen und ohne thierisches Empyreuma. 4) Das Residuum nach Anwendung der konzentrirten Salpetersäure gab in der Rothglühhitze ein mit dichter, weißer Flamme brennbares Gas von dem Geruche des ölerzeugenden und als Niederschlag eine schwarzgelbe Flüssigkeit vom Geruche des empyreum. Holzkohlenöls, die beim Abkühlen sich in eine weiche Masse von der Konsistenz des Speckes verwandelte und zwischen Löschpapier gerieben Fettflecken machte. Der weiße Rückstand schlug sich aus der Auflösung in kochendem Alkohol beim Abkühlen in blauen Krystallen nieder. — Die zweite Art der falschen Melanose ist das Erzeugniß einer chemischen Einwirkung auf das Blut und kommt hauptsächlich im Magen, Darmkanale, selbst auch an einzelnen Stellen der Milz und Leber vor. Selten kommt eine dunkelgelbe Färbung des Blutes im Magen vor, am häufigsten eine braune oder schwärzliche. Es kann nie in Knollen die Art der Melanose vorkommen. In Punkten und Verzweigungen, die ihren Sitz in den Kapillarvenen haben, erscheint sie oft an der innern Fläche des Magens, besonders an den Stellen, wo nach dem Tode der Magensaft sich anhäuft, und sieht gerade dort so aus, als ob die Gefäße mit Chocolade oder Ruß und Wasser injicirt worden wären. Zuweilen sind die Gefäße nur unvollkommen angefüllt und die stückweise angeschwollenen größeren bilden dann schwarze oder braune Flecken in Form von Streifen und Linien. Gewöhnlich nimmt die Färbung blos den Fundus des Magens ein, zuweilen aber auch die ganze Fläche. Die schwarze Färbung findet sich immer zugleich mit der chemischen Auflösung der Schleimhaut vor, und zuweilen sind selbst die Gefäßwände mit zerstört, so daß das Blut in Punkten, Flecken oder Streifen aus ihnen herausgetreten ist. — In den Gedärmen sehen wir die schwarze Färbung selten zweigförmig, gewöhnlich punktirt, so daß die Gesammtfarbe tiefgrau erscheint. Es färben sich auch die Kapillargefäße der Zotten rings um die Basis der Mündung der Folliculi. Es entsteht dadurch das Aussehen einer Acne punctata, wenn die Mündungen neben einander liegender isolirter oder zusammengehäufter Folliculi schwarz gefärbt sind, oder es erscheinen feine Ringe, wenn die Oeffnungen oder Umgebungen eines isolirten Schleimbalges ergriffen sind. Sehr leicht findet eine Verwechselung dieser Erscheinung mit dem Produkte einer chronischen Entzündung Statt, nur die erwiesene Anwesenheit einer Säure kann hier entscheiden. — Zweigförmig findet sich die schwarze Masse rings um die Tuberkel des Peritonäum bei daher rührender chronischer Entzündung dieses Theils ausgebreitet. Ein schwarzer Ring, eine Menge von dichten Gefäßen oder ein sternförmiger Kranz umgiebt die einzelnen Tuberkel. Kleinere Knötchen werden dadurch ganz unscheinbar. Wenn das Blut unter das Peritonäum austritt, oder in eine auf diesem gelegene falsche Haut sich ergießt, sei es an einzelnen Stellen des Darmes, oder an einer größern Fläche der Bauchwandung, so kann es sich daselbst braun oder schwarz färben, und dabei zuweilen noch an einigen Stellen die Entstehung dieser Farbe aus dem Rothen erkennen lassen. — Flüssiges und ungefärbtes Blut findet man im Magen und Darmkanale von verschiedener Konsistenz (wässrig bis theerartig), Menge (einige Unzen bis Pinten) und Farbe (chocoladen- bis rußfarbig), besonders häufig nach Erweichung des Carcinoms (der Vomitus niger begleitet gewöhnlich das letzte Stadium dieser Krankheit), sowie bei jeder andern Krankheit, die zu einem Blutergusse in die Höhle des Darms Veranlassung giebt. Die Melaena beruht häufig in tiefen Geschwüren des Dickdarmes, die nach vorausgegangener Blutung ganz dunkel gefärbt gefunden werden. Es ist mehr das Schwefelwasserstoffgas, als eine tropfbare flüssige Säure, die die Färbung des Blutes zu Wege bringt. Merkwürdig ist es, daß auch dasjenige Blut, welches in das Cavum peritonaei getreten ist, gleichfalls an seiner dem Darmkanale zunächst liegenden Schicht sich ganz schwarz färbt, bei weitem mehr als das davon entfernter liegende. — Endlich kann das Blut noch durch sein Stocken sich dunkel färben, wie dieß in den kleinen Venen und Haargefäßen sehr deutlich ist. Das stockende Blut gerinnt, das Serum schwitzt durch die Gefäßwandungen hindurch. Eine schwarze, dem festen Faserstoffe an Konsistenz gleiche Substanz bleibt zurück. Besonders in der Lunge und in dem Darmkanale erzeugen sich auf diese Weise der wahren Melanose ähnliche Färbungen. In allen Krankheiten der Lunge und des Herzens, in denen der Kreislauf mechanisch gestört ist, entsteht eine schwarze Färbung, die entweder das ganze Lungenparenchym, oder nur einen Theil desselben, oder einzelne Stellen ergreift, und am häufigsten und stärksten an der Spitze der Lungen vorkommt. Je weiter ausgedehnt die Färbung, desto heller ist sie. In Punkten, Verzweigungen tritt sie häufiger auf, als in Flecken. Ist sie ausgebreitet, so sieht das Lungenparenchym dunkelgrau oder schieferfarbig aus, und am deutlichsten erscheinen die schwarzen kleinen Gefäße in dem Zellengewebe zwischen den einzelnen Lungenläppchen und unter der Pleura. Zweigförmig erscheint sie dort, hier haarförmig und punktförmig, indem die umschriebene Färbung gewöhnlich sternförmig die Tuberkel umgiebt, oder in schwarzen Punkten in der Tuberkelmaterie vertheilt ist, wodurch die so häufig graue und bläuliche Färbung der Lungenknoten entsteht. Es scheint, daß die schwarzen Punkte

in den Luftzellen ihren Sitz haben. — Schwarze (dunkelgraue oder bläuliche Flecken) kommen mit Ausnahme der oberen Lappen alter Leute selten vor. Die Substanz ist daselbst fest und dabei ödematös oder ganz hart und trocken. Glaserkitt- oder kreideähnliche Masse (in einzelnen erweiterten Zellen abgelagert) oder fibröses, cartilaginöses oder knöchernes Gewebe (unter der Pleura gelegen) ist zugleich daselbst vorhanden. Die Bronchien und Blutgefäße sind sehr zusammengedrückt oder ganz obliterirt. Da, wo Tuberkel heilen, finden sich solche Stellen. Die schiefergraue Färbung der Wandungen von Tuberkelhöhlen entsteht auf dieselbe Weise. — Dieses sind die Ansichten Carswell's über die Melanose.

Die chemische Untersuchung der Melanose ist mehrmals angestellt worden. Lassaigne und Foy untersuchten den Stoff vom Pferde; Barruel, Henry und Hecht vom Menschen. Barruel entdeckte darin eine in mäßig erhitztem Alkohol auflösliche, in schönen glänzenden Blättern krystallisirende Substanz, eine andere weiche, nicht krystallisirbare und nur in siedendem Alkohol lösliche Materie, eine bei gewöhnlicher Temperatur flüssige, röthlich gefärbte Materie und viel phosphorsaure Kalkerde und phosphorsaures Eisen. Hecht's Analyse ist damit ziemlich übereinstimmend. — Foy fand darin: 15,00 Eiweiß; 6,25 Faserstoff; 31,40 sehr kohlenstoffhaltigen Stoff (wahrscheinlich veränderten Kruor); 18,75 Wasser; 1,75 Eisenoxyd; 8,75 unterphosphorsauren Kalk; 5,00 Chlorkali; 3,75 Chlornatron; 2,50 kohlensaures Natron; 3,75 kohlensauren Kalk; 1,75 kohlensaure Magnesia; 1,75 weinsteinsaures Natron. Hiernach ist die Melanose aus den Bestandtheilen des Blutes zusammengesetzt.

Nach Laennec bringt die Melanose allgemeine und örtliche Wirkungen hervor. Unter den erstern befindet sich die graduelle Verminderung der Lebenskräfte und auffallende Abmagerung, die Wassersucht des Zellengewebes, manchmal sogar der serösen Membranen. Indessen ist es jetzt erwiesen, daß die Melanose, wenn sie nicht zu umfänglich und für sich besteht, durchaus keine Störungen verursacht; dagegen wirkt sie als mechanischer Reiz, wo sie einen bedeutenden Umfang erreicht hat. Ist sie das Produkt eines konstitutionellen Leidens, also die wahre Melanose Carswell's, so sind mit ihrer Gegenwart auch mancherlei krankhafte Erscheinungen verbunden, welche von der Grundursache abhängig sind. Zuweilen kommt sie in Komplikation mit Tuberkeln, Carcinoma und mit Markschwamm vor. In diesen Fällen ist der Verlauf rascher, aber erfolgt nicht durch die Melanose, sondern durch das Uebel, mit dem sie komplizirt ist. Auch in den Fällen, wo die Melanose ziemlich allein sich vorfand, scheint nicht sie, sondern der sie bedingende Krankheitsprozeß, welcher gewiß nur eine Folge der sinkenden Lebensthätigkeit ist, den Tod herbeizuführen.

Was die Natur der Melanose betrifft, so fehlen uns über diese noch genügende Aufklärungen. Laennec erklärt die Melanose geradezu für eine eigene Art Krebs. Dieses ist sie aber gewiß nicht, obgleich die Meisten jener Ansicht huldigten. Wäre hingegen die Natur der Melanose als krebsartig wirklich gegründet, so müßten nothwendig auch immer allgemeine krankhafte Erscheinungen damit verbunden auftreten; allein wir finden im Gegentheil nur in seltenen Fällen die Anzeigen eines konstitutionellen Leidens, ja in den meisten Fällen zeigten sich während des Lebens auch nicht die geringsten Merkmale von dem Dasein einer solchen Afterproduktion. Fassen wir mit diesen Thatsachen zugleich den Umstand, daß die Melanose vorzüglich bei geschwächten und alten Personen vorkommt und daß Organe, wie die Lungen, die Leber, wenn sie vorher von einer andern Krankheit befallen waren, eine vorzugsweise Disposition dazu besitzen, zusammen, so ergiebt sich wenigstens so viel, daß ursprünglich allezeit eine positive Verminderung der Lebensthätigkeit, entweder blos örtlich oder allgemein, und zwar wahrscheinlich in dem Kapillargefäßnetze zu Grunde liegt. Ist ein Organ geschwächt oder in seiner Funktion verletzt, und erfährt es keine hinreichende Erregung durch den Blutreiz, so sind davon die ersten Folgen Stagnationen des Blutes in ihm, chemische Veränderung desselben und Ablagerungen von Kohlenstoff, welche die Bildung der Melanose begründen. Diese Produktion tritt um so rascher ein, je gefäßreicher das leidende Organ ist, und kann offenbar überall zu Stande kommen, wo Kapillargefäße sich endigen. Doch zeigt sich die Melanose gewiß in gefäßreichen Organen am frequentesten. Uebrigens läßt sich nach dem hier Bemerkten annehmen, daß die melanotische Materie um so allgemeiner verbreitet vorkomme, je kachektischer und dekrepider das Subjekt ist.

In Ansehung der Therapeutik läßt sich zur Zeit gar nichts Näheres bestimmen. Die Aufstellung fester Grundsätze für die Behandlung der Melanose ist nicht möglich, so lange wir über den ihr zu Grunde liegenden Krankheitsprozeß keine weiteren Aufschlüsse erhalten haben. Doch ist so viel ausgemacht, daß die Melanose für sich durchaus gefahrlos ist, wenn sie nicht in großen Massen zugegen ist, und daß nur die anderweitigen Erscheinungen, welche unabhängig von derselben sich darbieten, in's Auge gefaßt werden müssen. Darum ist der jedesmalige Heilplan nicht auf die Melanose, sondern auf die neben ihr bestehenden Symptome zu gründen.

Melanthium, s. Nigella sativa L.

Melastoma, eine Pflanzengattung aus der Familie gleiches Namens. Einige Spezies tragen schwarze eßbare Beeren von der Größe der Stachelbeeren, denen sie ihren Namen verdanken und die zuweilen einen so intensiv schwarzen Saft enthalten, daß man diesen als

Tinte benutzen kann. Es sind Sträucher, die vorzüglich in Südamerika vorkommen. Die Abkochung von M. alata Aubl. dient auf Guiana zum Auswaschen alter Geschwüre. Die Früchte von M. arborescens Aubl., M. flavescens Aubl., M. guianensis Poir. werden gegessen. Die Blüthen von M. grandiflora Aubl. dienen gegen Husten; aus dem Stamme schwitzt eine balsamische Flüssigkeit. — Aus den Blättern von M. holosericea L. bereitet man eine Art Feuerschwamm, den man ganz wie den unsrigen gebraucht. — Die zerstoßenen Blätter von M. laevigata Aubl. dienen als erweichendes Mittel bei Stichen von spitzigen Körpern. — Die Beeren von M. longifolia Aubl. geben eine schwarze Farbe, ebenso die von M. malabathrica L., von M. parviflora Aubl. — Die Blätter von M. pauciflora Lam. werden in Pulverform, auch frisch bei Geschwüren angewandt. — Auf ähnliche Weise benutzt man die M. spicata Aubl., M. succosa Aubl., M. Tamonea Sw. (Fothergilla mirabilis Aubl.), M. theaerans Humb., M. Tococa Lam. (Tococa guianensis Aubl.) u. dgl. m.

A. Bonpland Monographie des mélastomes et d'autres genres de même ordre etc. Paris 1809, Fol., Vol. II. — A. P. Decandolle Mémoire sur les mélastomacées. Paris 1828, 4.

Melia, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie gleiches Namens. M. Azadirachta L., s. Azadirachta. — M. Azederach, s. Azedarach. — M. sempervirens Sw. ist nach Einigen eine bloße Varietät von M. Azedarach und wächst in Buschhölzern auf Jamaika. Die Früchte enthalten nach Ricord-Medianna: Chlorinit (Chlorophyll?), Sarkokolla, Gummi, Stärkemehl, fettes Oel u. dgl. Die Pflanze besitzt übrigens ähnliche Eigenschaften, als die vorher genannten Spezies.

Melianthus major L., ein Baum aus der Familie der Rutazeen, welche am Cap der guten Hoffnung vorkommt und zuweilen auch in Gewächshäusern gepflegt wird. Die Blätter besitzen einen stinkenden, knoblauchartigen, dem von Stramonium sich annähernden Geruch. Die Flüssigkeit, welche aus den Blattstielen sehr reichlich ausfließt, ist schwärzlich, honigsüß und wird nach Lemery als Brustmittel geschätzt. Die Hottentotten saugen diesen Honig aus, um sich zu erquicken und zu stärken.

Melicocca bijuga L., eine amerikanische Pflanze. Die Früchte haben ein säuerlich-süßes Fleisch, welches genossen wird. Ebenso wird der gebratene Kern gegessen.

Meliceris (*Μελικηρίς*), Honiggeschwulst, s. Tumor cysticus.

Melilotus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, wohin krautartige, ausdauernde oder einjährige Pflanzen gehören. 1) M. coerulea Lam. (Trifoliastrum coeruleum Moench), blauer Steinklee, fr. Mélitot bleu, Faux baume de Pérou, Trèfle musqué, eine vorzüglich in Ungarn, Böhmen u. s. w. einheimische, zuweilen auch in Gärten kultivirte Pflanze, welche sich durch ihre schönen blauen Blumen und einen starken gewürzhaften, dem Perubalsam ähnlichen Geruch auszeichnet. In Schlesien gebraucht man sie als Thee. Die Schweizer würzen ihren Käse damit. Nach Matthiolus benutzte man sie in Italien zur Bereitung wohlriechender Wässer; auch soll der Saft bei Verdunkelung der Hornhaut dienlich sein. — 2) M. indica L., eine Varietät, welche den Namen Suendati-Pullu oder Yeranai-ureve führt und als Diureticum gebraucht wird. — 3) M. officinalis Lam. (Trifolium melilotus officinalis L.), gemeiner Steinklee, Honigklee, Melilot, fr. Mélilot, engl. Melilot, eine zweijährige, bei uns häufig vorkommende Pflanze von eigenthümlich gewürzhaftem Geruch und schleimig bitterlichem, etwas scharfem Geschmack. Die wirksamen Bestandtheile sind Aetheröl und Harzstoff. Braconnot fand darin saures äpfelsaures Kali und Kalk. In den Blumen glaubte A. Vogel wahre Benzoësäure entdeckt zu haben. Nach Guillemette ist darin keine Benzoësäure, sondern ein krystallisirbarer, völlig neutraler Körper enthalten, welcher alle Eigenschaften der Coumarine (s. Coumarouna odorata Aubl.) besitzt und deshalb auch seinen Namen annehmen müssen wird. — Merkwürdig ist übrigens, daß das Aroma der Pflanze beim Trocknen sich mehr entwickelt und ungemein lange erhält.

In England dient sie als ein vorzügliches Futter für Pferde, woher sie auch den Namen Trifolium caballinum erhalten hat. Michaelis empfiehlt die Pflanze gegen weißen Fluß. Auch rühmte man sie gegen Kolik, Blähungsbeschwerden, Rheumatismen. Heutzutage bedient man sich des Melilots nur äußerlich als schmerzlindernden und zertheilenden Mittels in den verschiedensten Formen. Außerdem dient er zur Abhaltung der Motten von Pelzwerken u. dgl.

Melissa, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten. 1) M. Calamintha L., Bergkalaminthe, Bergmelisse, fr. Calament, Calament des montagnes, engl. Common Calamint, findet sich auf Bergen, in Gehölzen u. s. w. Sie besitzt die Eigenschaften der Zitronenmelisse, nur in geringerm Grade, obschon sie sich physisch mehr der Münze annähert. — 2) M. nepeta L. hat mit der vorigen Spezies Standort und Eigenschaften gemein, doch ist ihr Geruch stärker und mehr dem von Mentha pulegium L. ähnlich, weshalb man sie auch Calamintha pulegii odora genannt

hat. Sie ist stark reizend und bringt nach Haller selbst Bläschen auf der Haut hervor. — 3) M. officinalis L., Melissophyllon, Melissa citrata, Citrago, Apiastrum, Zitronenmelisse, Melissenkraut, fr. Mélisse, Citronnelle, engl. Balm, Calamint, eine auf Gebirgen in der Schweiz, in Italien, Frankreich und Oesterreich wild wachsende und bei uns in Gärten gezogene ausdauernde Pflanze von angenehmem, erquickendem Zitronengeruch und balsamisch erwärmendem, etwas scharfem Geschmack. Sie blüht im Juli und August und kann 2—3mal jährlich geschnitten werden. Sie ist reich an Aetheröl, welches, durch Destillation gewonnen, anfangs weiß, später gelblich oder gelbröthlich ist. Salpetersäure bringt darin sogleich einen schwarzen Niederschlag hervor, wobei nach dem Auswäschen ein dunkelbraunes Harz zurückbleibt. Außerdem enthält das Kraut eisengrünenden Gerbstoff, bittern Extraktivstoff, Gummi und Harz.

Das Kraut ist reizend, tonisch, blähungs- und schweißtreibend, krampfstillend und wird besonders bei atonischen Leiden des Darmkanals, bei Erbrechen, Durchfällen, Cholera, Koliken, Amenorrhöe, Blähungsbeschwerden, auch bei rheumatischen und katarrhalischen Leiden benutzt. Auch macht es einen Bestandtheil mehrer Essenzen und Wässer aus. Aeußerlich dient es zu zertheilenden Ueberschlägen. Das Oel ist sehr erhitzend.

J. H. Schulze Diss. inaug. medica de melissa. Praes. G. D. Reuss. Halae 1739, 4.

Melissa canariensis, s. Dracocephalum canariense L.

Melissa citrata, s. Melissa officinalis L.

Melissa turcica, s. Dracocephalum canariense L.

Melittis melissophyllum L., falsche Melisse, fr. Mélisse des bois, Mélisse bâtard, besitzt einen Wanzengeruch und einen scharfen Geschmack. Tournefort und Garidel empfahlen die Pflanze bei Retentio urinae. Auch bei Krankheiten der Brust soll sie nützlich sein. Nach Lemery verfälscht man zuweilen ihre Wurzel mit der von Aristolochia pistolochia L. Hier findet wohl das Gegentheil Statt.

Melo-Cactus, Cactus melo-cactus L., eine fettige Pflanze, welche nach Monardus als Wundmittel dienlich ist.

Melochia corchorifolia L., eine Pflanze, welche in die Familie der Malvazeen gehört und in Indien nach Loureiro wie die Malve als Emolliens gebraucht wird. Nach Ainslie betrachtet man sie als sehr wirksam zur Verhütung der üblen Wirkungen des Schlangenbisses.

In Nubien nennt man Melochia den Corchorus olitorius L.

Melocorcopali, eine Frucht Indiens, in der Provinz Corcopal, von dem Umfange einer Melone und dem Geschmacke der Kirschen, ist nach Thevet eßbar und etwas laxirend.

Melodinus scandens L. F., eine Pflanze in Neu-Irland und Neu-Schottland, wo sie von Forster entdeckt worden ist. Sie gehört in die Familie der Apokyneen. Die Frucht dient zur Fertigung von Gefäßen u. dgl.

Meloë, Proscarabaeus, eine Insektengattung aus der Ordnung der Coleoptera heteromera und der Familie der Epispastica, wohin die Mylabern, Kerokomen und Kanthariden gehören. Diese Ordnungen sind jedoch heutzutage in ebenso viele Gattungen abgetheilt. Viele hierher gehörende Spezies besitzen einen öligen, gelblichen oder röthlichen, scharfen und blasenziehenden Saft. Wie es scheint, sind jedoch alle mehr oder weniger epispastisch, wenn sie örtlich angewandt werden, und sehr reizend, wenn sie innerlich genommen werden. Die Wirkung verdanken sie einem eigenthümlichen Stoff, welchen Thomson Kantharidin genannt hat. Indessen hat Bretonneau neuerlich dargethan, daß auch viele Insekten, denen man früher blasenziehende Eigenschaften beigelegt hatte, so z. B. Sitaris humeralis, Oedemera coerulea, Telephorus fuscus, Cerambyx moschatus, Carabus auratus, Notoxus monoceros, Calandra granaria, Lagria hirta, Cistela lepturoides, Malachius bipustulatus, Mordella aculeata, Cicindela campestris, Diaperis boleti, Helops lanipes u. dgl., gar keine solchen Eigenschaften besitzen.

Die bekannteste und fast allein gebräuchliche Spezies der Gattung Meloë ist Meloë vesicatorius. Von dieser Spezies werden wir jedoch weiter unten insbesondere sprechen, und hier zunächst nur die übrigen, welche gleichfalls von Wichtigkeit sind, in Betracht ziehen.

1) Meloë cichorii L., gemeiner Reizkäfer, Cichorienreizkäfer, fr. Mylabre de la chicorée, ist kleiner als Meloë vesicatorius, blos 6—7 Linien lang, schwarz, rauh. Er findet sich vorzüglich in den wärmeren Gegenden, im mittägigen Frankreich und lebt besonders auf Cichorium intybus L., auf Disteln u. dgl. Nach Thunberg ist er am Cap der guten Hoffnung so frequent, daß er ganze Gärten verwüstet. In China, sowie auch in verschiedenen Theilen Italiens, auch in Rußland ist er als blasenziehendes Mittel gebräuchlich. Im Allgemeinen hält man diesen Käfer für die Kanthariden der Alten, wenigstens sind darauf die meisten Nachrichten zu beziehen, welche sie uns hinterlassen haben. Eine Varietät davon, welche sich gleichfalls auf Cichorium intybus und anderen Blumen

dieser Familie aufhält und die Dejean unter dem Namen Mylabris variabilis genau beschrieben hat, kommt nach Bretonneau vom Mai bis November in der Umgegend von Tours sehr häufig vor. Auch bestätigte der Letztere die blasenziehende Wirkung dieser Varietät, fand darin Kantharidin und betrachtet sie als die Cantharis, welche von Dioskorides und Plinius besonders erwähnt wird. Ihr Geruch soll dem der gewöhnlichen Kanthariden ähnlich, nur etwas schwächer sein. Mittelst Aether erhielt Bretonneau daraus ein Oel, welches stärker blasenziehend wirkte, als das von den Kanthariden. Mit diesem Oel ist das Kantharidin vereinigt. Die Flüssigkeit, welche die Glieder dieses Insekts ausschwitzen, ist ebenfalls blasenziehend und besitzt im frischen Zustande einen Rosengeruch. Nach Farines besitzt dasselbe nach der Mylabris cyanescens die blasenziehenden Eigenschaften im höchsten Grade unter allen den Insekten aus der Ordnung Cleoptera heteromera. Uebrigens schienen ihm diejenigen, welche in den wärmeren Gegenden sich aufhalten und der Sonne mehr ausgesetzt sind, am kräftigsten.

2) Meloë majalis Oliv., Kupferrothmaiwurmkäfer, fr. Ver de Mai, und M. proscarabaeus L., Schwarzblaumaiwurmkäfer, fr. Scarabée, Proscarabée. Diese beiden Insekten gehören den eigentlich sogenannten Meloën an. Die erstere Spezies hat man fälschlich für M. majalis L. gehalten, welche in Spanien vorkommt. — Der schwarzblaue Maiwurm ist flügellos, fingersdick, einen bis anderthalb Zoll lang, weich, mit herunterwärts gebogenem Kopfe, schnurförmigen, zwölfgelenkigen Fühlhörnern, fast runden Brustschilden und weichen, biegsamen, punktirten, fast glanzlosen Flügeldecken, welche den eiförmig sich endenden Hinterleib kaum zur Hälfte bedecken. Die Farbe ist schwarzblau, Unterleib veilchenblau, mit blaugrau und gelb gesprenkelten Ringen umgeben. Kopf, Füße und Bauch spielen ein wenig in's Röthliche. An den Vorderfüßen hat er fünf, an den Hinterfüßen aber nur vier Gelenke. — Der kupferrothe Maikäfer ist dem vorigen sehr ähnlich, aber kleiner, an den schwarzgrünen Flügeldecken und rothen Rückeneinschnitten kenntlich. — Den erstern hält Latreille für den Buprestis der Alten, was aber H. Cloquet in Zweifel zieht.

Beide Insekten leben meist von den verschiedenen Arten Ranunculus und Veratrum; sie haben einen widrigen, den Kanthariden ähnlichen Geruch. Beim Berühren geben sie aus den Gelenken ihrer Füße eine gelbliche, scharfe, nach Cloquet nicht blasenziehende Feuchtigkeit von sich, worin die Wirksamkeit liegt; daher auch der Name Salbenkäfer. Nach Blot ist diese Feuchtigkeit blos reizend; auf einer zarten Haut bewirkt sie juckende Blüthchen, und unter die Epidermis gebracht ein Bläschen, welches dem durch den Biß einer Wanze entstandenen ähnlich ist. J. F. Brandt berichtet Folgendes. Er untersuchte mit Ratzeburg schon drei Jahre hinter einander die Meloë majalis anatomisch. Nach Eröffnung mehrer Individuen rötheten sich die Finger, besonders die der linken Hand; die Temperatur wurde darin erhöht und es entstand ein heftiges Brennen und Jücken, worauf der Ausbruch einer großen Menge kleiner, weißlicher, rundlicher, ungleich gestalteter, stellenweise zusammenfließender Erhabenheiten folgte, welche die Größe eines Hirsekorns bis zu der eines Pfefferkorns hatten. Im Innern zeigte sich bald ein hellerer Kern als unregelmäßiges, flaches oder etwas erhabenes, mit einem flüssigen, zuweilen scheinbar röthlichen Contentum erfülltes Bläschen. Nach 3 bis 4 Tagen verloren sich die genannten Symptome allmählig und die Epidermis löste sich in großen Stücken von den Fingern ab. Die beschriebenen Wirkungen äußerten sich sowohl bei dem Oeffnen frischer Maiwürmer, als auch solcher, welche in Branntwein oder Wasser gelegen hatten.

Dehne fand in dem Safte der Maiwürmer thierischen Salmiak, mit Spuren freier Säure. Thiemann's Versuche zeigen, daß 1) sowohl der aus den Kniegelenken dieses Insekts von selbst ausschwitzende Saft, als auch das Insekt selbst zwar eine Spur von Säure anzeigen, daß diese Säure aber nur in so unbeträchtlicher Quantität vorhanden ist, daß deren Natur nicht leicht bestimmt werden kann; daß 2) nicht, wie Dehne meint, ein thierischer Salmiak der Hauptbestandtheil des Maiwurmes sei, sondern daß das bei der Untersuchung gewonnene Ammonium nur als Produkt der schon in Fäulniß übergegangenen Maiwürmer anzunehmen sei; daß 3) der allein wirksame Bestandtheil dieses Insekts wohl nur in dem daraus sich scheidenden Harze zu finden sein möchte, welches eine gelbgrünliche Farbe besitzt, in Weingeist und fetten Oelen sich auflöst und auf der Zunge eine außerordentliche Schärfe äußert; und daß endlich 4) die chemische Zerlegung dieses Insekts in seine nähern Bestandtheile sowohl, als auch die Behandlung desselben bei erhöhter Temperatur außer dem erwähnten Harze, Leim und Eiweißstoff, auch jedesmal Ammonium, Wasser, brandiges Oel, Kohle, Kalk und Phosphorsäure liefern. Die bei der Destillation mit Wasser übergehende Flüssigkeit hatte ein klares Aussehen, schmeckte weder scharf, noch säuerlich, noch alkalisch, besaß aber denselben widrigen Geruch, als der Saft und der Maikäfer selbst.

Die Maiwürmer enthalten also ebenfalls ein Acre, welches dem der Kanthariden ähnlich wirkt. In größern Gaben verursachen sie Harnbrennen, Harnverhaltung und Blutharnen, heftiges Leibweh, Angst, Ohnmachten, kalte Schweiße, Blutflüsse aus der Nase und dem Darmkanale, und selbst den Tod. In den Leichen findet man blutige Flecken unter der Oberhaut, die Urinwege und benachbarten

Eingeweide entzündet und mit schwarzem Blute angefüllt. — Das gelbgrünliche Harz ist so scharf, daß ein Viertelgran davon, auf die Zunge gebracht, ein nach und nach immer heftiger werdendes Brennen verursacht, welches nach Verlauf einer Viertelstunde so zunahm, daß es fast unausstehlich ward. Auf der Zungenspitze hatten sich mehre kleine Bläschen gebildet, welche, den von einem Blasenpflaster gezogenen ganz ähnlich, bald darauf aufplatzten, eine wasserhelle Flüssigkeit entleerten und einen sehr heftigen Schmerz mehre Tage und zwar so lange hinterließen, bis eine neue Haut sich gebildet hatte.

Nach Glauber dient der Maiwurm vorzüglich gegen chronische Krankheiten und als Präservativ der Nierenkolik und der Gicht. Dieses Mittel wirkt diuretisch, den Geschlechtstrieb erhöhend, nach Einigen zuweilen auch emetisch und purgirend. Nach Farines wirkt das Männchen stärker, als das Weibchen. Blot rühmt den M. proscarabaeus mit Fett äußerlich bei Flechten, und rathet zu einem Versuche desselben bei Tinea. Regler preist den öligen Aufguß bei Pestbeulen, Anthrax, gegen den Biß toller Hunde und Skorpionstich. Außerdem hat man dieses Insekt gegen dieselbigen Krankheiten empfohlen, wogegen die Kanthariden im Gebrauche sind. Nach Selle bewirkte ein einziger und selbst ein halber Käfer Leibschneiden, Harnbeschwerden und Blutharnen, oft auch Stühle und manchmal Erbrechen. Bei Melancholie, Epilepsie, Syphilis, Wassersucht, wogegen der Gebrauch desselben empfohlen ward, hatte er keinen sonderlichen Erfolg. Andere Aerzte rühmten den Gebrauch des Proscarabaeus gegen unregelmäßige Gicht, Kopfweh, Anschwellungen der Augenlider, Ausschläge der Hände und Füße u. dgl. — Gegen Hundswuth ist er schon früher empfohlen worden, wie die Beobachtungen von Rößler, Degner, Schröder, Wier, Sennert u. A. darthun. Dessenungeachtet hielt man den Maikäfer für ein neues Mittel gegen Hundswuth, als Friedrich II. 1777 es einem Einwohner in Schlesien als ein Geheimmittel abkaufte. Schwarz gab einige Jahre nachher eine Dissertation heraus, worin er 5—6 Beispiele von dadurch gelungenen Heilungen mittheilte. Auch spätere Beobachtungen bestätigten die Wirksamkeit dieses Mittels gegen die Hundswuth. Pearson glaubt, daß durch die Maikäfer das Wuthgift, welches sich im Hundegeschlechte wahrscheinlich durch eine unterdrückte Aussonderung von selbst erzeuge, ausgeführt und die Selbsterzeugung dieses Giftes verhindert werde. Er schlägt sie daher auch als Präservativ vor.

Uebrigens ist es bekannt, daß Wollüstlinge sich oft der kandirten Maikäfer bedienen, um den Geschlechtstrieb rege zu machen.

C. Roesler De morsu canis rabidi (curato vermibus majalibus) (Misc. acad. nat. cur. Dec. I, a. 3, 1672, p. 524). — J. H. Degner De scarabaeorum majalium in morsu canis rabidi effectu specifico salutari (Acta acad. nat. cur. VI, 325). — J. C. Schäffer Abbildung und Beschreibung des Maiwurmkäfers, als ein zuverlässiges Heilmittel wider den Biß toller Hunde. Regensb. 1787, 4. — C. Tr. Schwarz Diss. de hydrophobia ejusque specifico, Meloë majali et Proscarabaeo. Hal. 1783, 8. — J. Ch. K. Dehne Versuch einer vollständigen Abhandlung von dem Maiwurme und dessen Anwendung in der Wuth und Wasserscheu. Leipz. 1788, 8., 2 Thle.

Ueberdieß hat man auch andere Meloën als Ersatzmittel der Kanthariden angeführt, die aber noch zu wenig untersucht sind. Dahin gehören: 1) Meloë algiricus Sulz. (Lytta dubia Fabr.), Cantharis nigra, schwarze Kantharis, ein gewöhnliches Insekt, welches sich auf Wiesen, besonders auf dem Schneckenklee aufhält und dessen sich die Landleute als blasenziehenden Mittels bedienen. — 2) Meloë autumnalis L., eine schwarze, glatte Spezies, die nach Farines weniger, als die Meloë majalis, aber mehr blasenziehend ist, als die Mylabris reticulata und die M. tuccia. — 3) Meloë bimaculatus. — 4) Mylabris cyanescens, die nach Farines der Kantharide an Stärke am nächsten kommt. — 5) Meloë hungarus Schrank, in Ungarn gegen Hundswuth gebräuchlich. — 6) Mylabris pustulata, nach Latreille in China angewandt. — 7) Mylabris reticulata, s. Meloë autumnalis. — 8) Meloë Schoefferi L., eine Spezies von Carocoma, von grüner Farbe und mit gelben Fühlhörnern und Füßen. — 9) Cantharis syriaca (Lytta segetum Fabr.), grüngelb, zweimal kleiner, als die gewöhnliche Cantharis, zuweilen auch im südlichen Frankreich vorkommend. Nach Forskal wendet man sie in Arabien in der Gabe eines Quentchens mit Zucker, in vier Portionen genommen, gegen Strangurie an, welche dadurch verschwindet, daß eine leichte Hämaturie eintritt. — 10) Meloë trianthemae, in Indien, wie bei uns die Cantharis, angewandt. — 11) Mylabris trimaculata Fabr., eine in der Levante, in Italien, Ungarn vorkommende Spezies, die ebenfalls epispastisch ist. — 12) Mylabris variabilis Dejean scheint eine bloße Varietät von Meloë cichorii zu sein. — 13) Cerocoma viridis, als Epispasticum aufgeführt. — 14) Cantharis vittata Oliv. (Lytta vittata Fabr.), eine Spezies von Zonitis des nördlichen Amerika, der sich auf den Blüthen von Convolvulus Batatas L. aufhält. Sie enthält Kantharidin und dient in Nordamerika als Ersatzmittel der Kanthariden. — Endlich will Adam Burt in Indien eine Meloë gefunden haben, die viel kräftiger als die Cantharis ist.

Meloë vesicatorius L. (Lytta vesicatoria Fabr., Cantharis vesicatoria Geoffr.), Cantharis, spanische Fliege, Kantharide, fr. Cantharide, Cantharide des boutiques, engl. Cantharide, Spanish blistering fly, ist ein länglich rundes, glänzendes, einen halben bis drei Viertelzoll langes, zwei bis drei Linien breites, goldgrünes, zuweilen in's Bläuliche spielendes Insekt mit grünen, biegsamen, gestreiften, hornartigen Flügeldecken, die den ganzen Hinterleib einnehmen, worunter die braunen, häutigen Flügel liegen, und mit schwarzen, fadenförmigen Fühlhörnern von der Länge des halben Körpers, aus zwölf mehr langen als breiten Gliedern bestehend. Der Kopf ist geneigt, der Mund mit einer Oberlippe, zwei einfachen, bogenförmigen Mandibeln, zwei getheilten Kinnladen und vier fadenförmigen kleinen Antennen versehen. Der Geruch ist stark, eigenthümlich, ekelhaft süßlich, etwas betäubend, aber bei den getrockneten Kanthariden schwächer; der Geschmack anfangs schwach harzig, nachher scharf und brennend, beinahe fressend. Auf die Haut gelegt ziehen sie Blasen. Am kräftigsten sind die kleinen; auch soll der Rumpf wirksamer sein, als Kopf, Füße und Flügeldecken.

Die Kanthariden erhalten wir gegenwärtig meist aus Sizilien, wohin sie jährlich ungefähr gegen Ende Mai aus Kleinasien und Aegypten kommen. Bei ihrer Ankunft verbreitet sich ein äußerst unangenehmer Geruch in der Luft. Ihr Lieblingsfutter sind Olivenblätter. Von den Olivenbäumen schüttelt man sie in der Frühe, wo sie noch ganz erstarrt sind, auf Tücher herunter, packt sie in lederne Säcke, wodurch sie fast augenblicklich sterben, trocknet sie an der Sonne und bringt sie zum Verkaufe. Gewöhnlich sammelt man sie im Juni und Juli bei kalter, trüber Witterung. Hierauf werden sie in Flaschen gebracht, welche gut zu verstopfen sind, und dann, nachdem sie getödtet worden, auf Sieben in schattigem Luftzuge getrocknet, was wenigstens besser ist, als sie im Backofen zu trocknen, und endlich in hölzernen, mit Blech ausgefütterten Kästen gegen die Einwirkung der Luft geschützt und aufbewahrt. Veraltete, feuchte, zerstückelte oder in ein gröbliches Pulver zerfallene, dumpfig riechende Kanthariden sind untauglich. Graues, lockeres Kanthanidenpulver ist gewöhnlich durch Würmer, besonders den Diebbohrkäfer (Ptinus fur), dem sie zur Nahrung dienen, verdorben. — Zuweilen findet man unter den Kanthariden den Cerambyx, der ihnen sehr ähnlich ist, aber durch seine Größe, durch die dicken Fühlhörner und besonders durch den auf beiden Seiten mit einer Art von stachelförmiger Hervorragung versehenen Brustschild sich auszeichnet. Dieses Insekt findet sich häufig in Persien, der Tatarei, in Spanien, Sizilien, Frankreich, zuweilen aber auch in Deutschland.

Eine andere Käferart (Lytta coerulea Pfaff), die in Ostindien vorkommt und neuerdings in den Handel gekommen ist, haben Pfaff, Nitzsch und Leuckart näher beschrieben. Sie haben ganz die Form und Größe der gewöhnlichen spanischen Fliegen, aber ihr Körper und die Flügeldecken sind dunkelblau, und der vordere Theil des Unterleibes roth. Leuckart charakterisirt sie auf folgende Weise: Kopf oval, größer verhältnißmäßig, als bei Lytta vesicat.; höher und der hintere Rand ein wenig konvex, die Stirn gewölbter; eine Längsfurche der Stirn kaum angedeutet. Die Augen sind dunkelbraun, oval, aber ansehnlich größer, als bei Lytta vesicat. — Die Zahl der Fühlhörner nicht zu bestimmen. Kein Fühler war vollständig. Ohne Zweifel auch eilfgliedrig. Das erste Glied ist bei weitem nicht so dick, und das zweite noch kleiner, als bei L. vesicat., dagegen das dritte Glied länger, als bei letztgenannter Art. Alle Glieder wie der übrige Körper dunkelblau gefärbt. — Oberlippe viel breiter, die Freßwerkzeuge fast ganz verdeckend. Brustschild konisch, nach hinten weit breiter, als vorn, hier abgestumpft und weit schmäler, als der Kopf. In der Mitte eine deutliche Längsfurche, die besonders nach hinten ansehnlich vertieft ist. — Das Schildchen ist nach hinten mehr zugespitzt. — Auf jeder Flügeldecke ähnliche Längsrippen, vier an der Zahl, jedoch kaum sichtbar, die Flügeldecken sind außerdem mit zahllosen punktförmigen Erhabenheiten übersäet. — Die hellbraunen Flügel haben einen matten Metallglanz, in's Röthliche, Bläuliche und Grünliche schillernd. Die einzelnen Fußtheile, vom Schenkel an bis zu den Tarsengliedern, verhältnißmäßig länger, als bei L. vesicat. — Kopf und Brust glatt, Hinterleib und Füße mit sparsamern, kürzern Haaren.

Nach Pfaff geben die ostindischen Kanthariden beim Trocknen viel Ammoniak von sich. Das aus dem wässrigen Extrakte gewonnene alkoholische Extrakt ist dunkelbraun und verbreitet ganz den Geruch des geistigen Extrakts aus dem eingedickten Urin. Sie sollen viel blasenziehendes Prinzip, auch Harnsäure enthalten, und nach Versuchen die blasenziehende Kraft in hohem Grade besitzen.

Um die chemische Untersuchung der gewöhnlichen Kanthariden waren schon Borrichius, Ettmüller, Hoffmann, Lemery, Baglivi u. A. bemüht, aber ohne zu irgend einem besondern Resultate zu gelangen. Eine vollständige Kenntniß in dieser Hinsicht haben wir erst durch die Bemühungen eines Thouvenel, Beaugoil und Robiquet erlangt. Thouvenel erhielt durch Behandlung mit Wasser, Weingeist und Aether: $\frac{1}{4}$ röthlich-gelbes Extrakt von einer scharfen Bitterkeit, ungefähr $\frac{1}{16}$ andere weniger dunkelgelbe, fast unschmackhafte Substanz, ein wenig mehr als $\frac{1}{10}$ konkretes, wachsartiges, grünes Oel von einem scharfen Geschmacke und

dem Geruche der Kanthariden, welches bei der Destillation eine sehr scharfe Säure und ein dickes Oel gab, und die Hälfte des Gewichts parenchymatöse Substanz. — Nach Beaupoil enthält eine Unze gut getrockneter Kanthariden: 1 Drachme 2 Gr. schwarze Substanz; 1 Dr. 2 Gr. gelbe Substanz; 1 Dr. 8 Gr. grüne Substanz; 4 Dr. 36 Gr. Rückstand; 12 Gr. phosphorsauern Kalk; 2 Gr. kohlensauern Kalk; 4 Gr. schwefelsauern und salzsauern Kalk und 2 Gr. Eisenoxyd. Rücksichtlich der besondern Eigenschaften dieser Substanzen ergab sich Folgendes. 1) Das wässrige Extrakt bringt in geringern Gaben, als die ganzen Kanthariden, fast dieselbigen Wirkungen, als letztere, hervor; sehr ausgezeichnet wirkt es auf die Harnwerkzeuge. 2) Die schwarze Substanz ist weit weniger wirksam, als das Extrakt; Thiere bekommen davon Uebelbefinden und Erbrechen. 3) Die grüne Substanz erregt innerlich keine schlimmen Zufälle; äußerlich scheint sie für sich allein nicht zu wirken, aber die blasenziehende Eigenschaft tritt sogleich ein, wenn man sie mit Wachs zertheilt und ihr die Konsistenz eines Cerats giebt. 4) Die gelbe Substanz scheint nicht wirksamer zu sein, als die grüne. 5) Das Extrakt, die gelbe und die schwarze Substanz, besonders äußerlich angebracht, zeigten alle drei fast in demselbigen Zeitraume blasenziehende Wirkung.

Gründlicher und folgenreicher sind die Untersuchungen von Robiquet. Nach ihm sind die Bestandtheile der spanischen Fliegen: 1) ein grünes, flüssiges Oel, welches nicht in Wasser, sondern in Alkohol sich auflöst und nicht blasenziehend ist; 2) eine schwarze, in Wasser, nicht in Alkohol auflösliche Materie, welche ebenfalls keine Blasen zieht; 3) eine gelbe, schleimige, in Wasser und Weingeist auflösliche, auch nicht blasenziehende Materie; 4) eine weiße Materie, welche kleine krystallinische Blätter bildet, in kochendem Alkohol sich auflöst, aber beim Erkalten daraus wieder in krystallinischen Blättchen krystallisirt, auch in Oelen sich auflöst und stark blasenziehend ist, Kantharidin; 5) eine fettige Materie, die in Alkohol unlöslich ist und durchaus nicht Blasen zieht; 6) phosphorsauern Kalk; 7) phosphorsaure Magnesia; 8) eine kleine Menge Essigsäure; 9) eine etwas größere Menge Harnsäure. — Das blasenziehende Prinzip, Kantharidin, von Gmelin Kanthariden-Kampher genannt, bildet kleine, glimmerartige Blättchen, schmilzt leicht in der Wärme und verflüchtigt sich bei höherer Temperatur unverändert. Es reagirt weder sauer, noch alkalisch, und besitzt epispastische Eigenschaften in einem so hohen Grade, daß schon $\frac{1}{100}$ Gran Blasen auf der Haut hervorbringt. Auch der Dampf ist heftig reizend, Entzündung der Augen und Nasenschleimhaut erregend und höchst gefährlich.

Uebrigens findet sich Kantharidin auch in andern ähnlichen Insekten, wie wir in dem Art. Meloë bereits angemerkt haben.

Die heftig reizende und blasenziehende Wirkung der Kanthariden ist allgemein bekannt. Diese Eigenschaft verdanken sie einem eigenthümlichen Prinzipe, dessen Gegenwart, wie wir oben gesehen, zuerst Robiquet nachgewiesen hat. Alle Gewebe des thierischen Organismus werden durch sie, wenn sie mit ihnen in Berührung kommen, in den Zustand von Entzündung versetzt. Große Gaben, innerlich dargereicht, bewirken Hitze und Trokkenheit im Munde, vermehrte Speichelabsonderung, Mundgestank, Frost, zuweilen auch Abscheu gegen Getränke, Blasen in der Mundhöhle, am Gaumen und im Oesophagus, heftige Entzündung und Zusammenschnürung im Magen und Darmkanale, besonders jedoch in den Nieren und Harngängen, mit Dysurie und Strangurie, zuweilen mit Blutharnen, Entzündung und Wundwerden der Harnblase und Harnröhre, Schmerzen an der Wurzel der Ruthe und im Mittelfleische, häufigen, schmerzhaften Erektionen, Priapismus u. s. w. Hierzu kommen noch große Aengstlichkeit, Würgen, Erbrechen, heftiges Leibweh, Durchfall, Schmerz im Rücken und im After, besonders beim Stuhlgange, Jücken in der Haut, Schwindel, Ohnmacht, Kälte der oberen Gliedmaßen, häufiger, harter Puls, Anschwellung des Gesichts, des Halses und des Unterleibes, Verdrehung der Augen, konvulsive Bewegungen, manchmal ruhrartige Ausleerungen mit Tenesmus, heftigem Schneiden, Exkoriation und Ablösung der innern Häute des Darmkanals, allgemeine Konvulsionen, Dysphagie, Hydrophobie, Tetanus, Brand der Eingeweide und der Tod. — Auch äußerlich angewandt verursachen sie Entzündung und Ausschwitzung einer serösen Flüssigkeit, welche die Oberhaut in Blasen erhebt, mit Aufregung des ganzen Gefäß- und Nervensystemes, wahrhaft febrilischen Erscheinungen, vermehrter Hautausdünstung u. s. w.

Orfila's Versuchen zufolge wirken die gepülverten Kanthariden, in ziemlich starken Gaben auf die Haut und das Zellengewebe oder in den Magen gebracht, sowohl bei Menschen, als bei Hunden als ein kräftig reizendes Gift. Nach dem innern Gebrauche beobachtet man ekelhaften und stinkenden Geruch, scharfen, unangenehmen Geschmack, Ekel, reichliches Erbrechen, kopiöse und oft blutige Stuhlausleerungen, schreckliche Koliken, schmerzhaften Priapismus, fürchterliche Kongestionen, Delirien u. s. w. Auf das Zellengewebe unter der Haut gebracht soll das Pulver nicht blos diese Zufälle, sondern auch leicht Brand hervorbringen. Die Verletzungen, welche es hervorbringt, sind denen von andern reizenden Giften ähnlich. So sollen zuweilen in der innern Haut des Darmkanals schwammige Knötchen, Blutaderknoten, Geschwüre, schwarze, durch ausgetretenes Blut gebildete Flecken entstehen. Die Kanthariden bewirken nicht immer

Entzündung der Schleimhaut der Harnblase und Geschlechtstheile, namentlich dann, wenn das Individuum erst einen oder zwei Tage nach der Vergiftung stirbt. Der Tod erfolgt durch die örtliche Reizung und die sympathische Wirkung auf das Nervensystem. Uebrigens liegen die tödtlichen Eigenschaften in dem von Robiquet entdeckten blasenziehenden Prinzipe, vielleicht auch in dem schwarzen Stoffe. Das grüne Oel, die gelbe in Alkohol und Aether auflösliche Substanz und das mit Wasser ausgesüßte Kanthäridenpulver, welche nichts von dem Robiquet'schen Stoffe enthalten, besitzen keine blasenziehenden Eigenschaften. Das wässrige und weingeistige Extrakt wirken weit heftiger, als das Pulver, und ihre Wirksamkeit würde noch größer sein, wenn ihnen nicht das flüchtige Prinzip entzogen wäre. Der in süßem Mandelöl auflösliche Theil der spanischen Fliegen, zu einer geringen Menge in die Venen gespritzt, wirkt auf das Nervensystem und besonders auf das Rückenmark.

Beispiele von Vergiftung durch die Kanthariden sind nicht eben selten vorgekommen. Schon Dioskorides, Galenus, Rhazes beschreiben die damit verbundenen Symptome, und Plinius (XXIX, 4) erzählt selbst ein Beispiel von einem Menschen, der sich der Kanthariden gegen Flechten bediente und sich dadurch vergiftete. In der Folgezeit haben sich zahlreiche Fälle dieser Art ereignet.

Als Arzneimittel sind die Kanthariden gegen eine Unzahl von Krankheiten vielfach gerühmt worden. Namentlich empfiehlt man sie bei Krankheiten, die sich durch einen hohen Grad von Torpor und Reizlosigkeit auszeichnen, so bei Nerven- und Faulfiebern mit den Erscheinungen der Paralyse, bei Engbrüstigkeit, schleimigem Asthma, Keuchhusten, Tetanus, Wasserscheu, selbst zur Verhütung der letztern, auch bei Epilepsie, chronischen Hautkrankheiten, bösartigen Geschwüren, Flechten, Wassersuchten u. dgl. Am häufigsten bedient man sich jedoch derselben wegen ihrer ausgezeichneten und wahrhaft spezifischen Wirkung auf die Harn- und Geschlechtsorgane bei solchen Krankheiten, welche in diesen Theilen ihren Sitz haben und auf Torpor oder völliger Unthätigkeit beruhen, so bei Lähmungen der Harnwerkzeuge, bei Incontinentia urinae, Retentio urinae paralytica, passivem Blutharnen, bei Harnruhr, habituellem Nachtripper, eingewurzelten Leukorrhöen, männlichem und weiblichem Unvermögen, Menostasie u. dgl. m. — Noch ausgebreiteter ist der äußere Gebrauch dieses Mittels, und nach der Ansicht der Allöopathiker unter bestimmten Umständen bei allen Krankheiten passend. Besonders schreitet man dazu in denjenigen Fällen, wo ein starker Reiz auf der Haut und eine kräftige, permanente Ableitung nach der Peripherie hin als nothwendig und heilsam erachtet wird.

Gegen die nachtheiligen und giftigen Wirkungen der Kanthariden werden außer Brechmitteln, Blutentziehungen und schleimigen Mitteln warme Bäder, Ueberschläge, Klystiere, Salpeter, Opium und vorzüglich Kampher empfohlen. Oelige Mittel sind nach Pallas sehr gefährlich, weil sie den wirksamen Stoff der Kanthariden auflösen. Die Strangurie nach Kanthariden ist von einer Phlogose der Schleimhaut der Harnwerkzeuge abhängig. Davy sah dieselbe gewöhnlich im Nierenbecken und in der Harnblase, zuweilen in den Harnleitern und dem obern Theile der Harnröhre. Der entzündete Theil ist geschwollen, geröthet und Blut in das Zellengewebe ergossen; die Harnabsonderung in den Nieren meist vermindert oder ganz unterdrückt. Gegen die Strangurie empfiehlt Davy die vorsichtige Einbringung des Katheters.

D. Spilenberger Cantharides interne datae sunt specificum in hydrophobiae specie Hungaris familiaris etc. (Misc. acad. nat. cur. Dec. I, a. 1; 1670, p. 296; a. 2, 1671, append. p. 31; Dec. II, a. 10, 1691, append. p. 59). — E. Hagendorn De virtute liquoris ex cantharidibus prolecti (Ibid. Dec. II, a. 1, 1682, p. 383). — J. D. Geyer Tractatus physico-medicus de cantharidibus, ad mentem S. R. I. nat. cur. Lips. et Franc. 1687, 4. — H. A. Langenmantel Interne sumtarum cantharidum noxa (Ibid. Dec. II, a. 7, 1688, p. 450). — B. Albinus Diss. de cantharidibus. Resp. E. Heinsius. Franc. ad V. 1694, 4. — J. Yonge Part of a letter concerning the internal use of cantharides (Phil. Trans. 1702; 1710). — S. Farr On the use of Cantharides in dropsical complaints (Mem. of the med. soc. of Lond. II, 132). — J. Greenfield Tutus cantharidum in medicina usus internus. Lond. 1698 et 1703, 12. (von J. Marten 1706 in's Engl. übertragen). — M. Kirchdorff Diss. de cantharidibus. Resp. J. F. Goltz. Regiomont. 1711, 4. — C. de Helwich De infuso cantharidum, egregio in suppressione urinae remedio (Ephem. acad. nat. cur. cent. 5 et 6, p. 103). — G. W. Wedel Diss. de cantharidibus. Resp. J. C. Arzwieser. Jen. 1717, 4. — G. Whitaker Diss. inaug. de cantharidibus. Lugd. Bat. 1718, 4. — Wichmann Diss. de insigni venenorum quorundam virtute medica, imprimisque cantharidum ad morsum animalium praestantia. Goett. 1726. — C. G. Stentzel De cantharidibus prosperae adversaeque auctoribus valetudinis. Resp. J. G. Hermann. Viteb. 1740, 4. — C. G. Krieg De cantharidum et his similium medicamentorum calculis compactis alterandis minus parium virtute. Viteberg. 1741, 4. — C. G. Stentzel De externo cantharidum usu imprudentum prudentumque asylo medicorum. Resp. Hentschel. Viteberg. 1743, 4. — C. F. Horn De cantharidibus et similibus quae aphro-

disiaca vocantur medicamentis etc. Praes. C. G. Stentzel. Viteb. 1747, 4. — Catani Riflessioni fisico-med. sopra d'un nuovo antilisso. Napoli 1756. — C. Linné Meloë vesicatorius. Ups. 1762, 4. — Vogel Diss. de insigni venenorum quorundam virtute medica, imprimis cantharidum ad morsum anim. rab. praestantia. Goett. 1762. — L. F. E. Rumpel De cantharidibus eorumque tam interno quam externo in medicina usu. Erford. 1767, 4. — C. F. Jaeger De cantharidibus eorumque actione et usu. Resp. C. F. Kaiser. Tubing. 1769, 4. — G. Alexander De cantharidum historia et usu. Edimb. 1769, 8. — F. P. Berset De cantharidibus diss. inaug. med. Aenoponti 1771, 8. — R. Forsten Verhandeling over het inwendig gebruik der Spaansche Vliegen (Hendel van het Genootsch. Deel I, bl. 189, 239). — Idem Diss. med., cantharidum historiam naturalem, chemicam et medicam continens. Lugd. Bat. 1775, 4., et Argentor. 1776, 8. — J. Carson De cantharidum historia, operatione et usu. Edimb. 1776, 8. — J. C. Schäffer Abbildung und Beschreibung des Mayenwurmkäfers, als eines zuverlässigen Hülfsmittels wider den Biß toller Hunde. Regensb. 1778, 4. — Stockar von Neuforn De usu cantharidum interno. Goett. 1781, 4. — W. Schlechtleutner De viribus et usu cantharidum. Vienn. Austr. 1783, 8. — G. Hale Diss. inaug. quaedam de cantharidum natura et usu complectens. Lugd. Bat. 1786, 8. — C. A. Niemann De cantharisationis externae effectibus in corpus humanum etc. Weissenf. 1791, 4. — Totti di Fojano Ueber die Wirksamkeit und den Gebrauch der span. Fliegen, innerlich, bestätigt durch neue Erfahrungen (ital.). Pisa 1793, 8. — F. A. A. Meyer Tentamen monographiae generis Meloës. Goett. 1793, 8. — J. Vaughan Remarkable effect of cantharides in paralytic affections (Mem. of the med. soc. of Lond. I, 360). — C. L. Dumas Mémoire sur l'action altérante des cantharides employées comme vésicatoire (Rec. des act. de la soc. de santé de Lyon I, 315). — Pérès Notice des insectes que le pharmacien peut, dans un cas de nécessité, substituer aux cantharides (Journ. des Pharmaciens I, 183). — Hardwicke Descr. of a species of Meloë .... found in all parts of Bengal, Behar and Ounde, and possessing all the properties of the spanish blystering fly or Meloë vesicatorius (Asiatick Researches V, Oct. 213, 423). — W. Hunter Report on the Meloë or Lytta (Ibid. V, 216). — W. R. Monroe Report of the effect produced by a species of Meloë, found in Bengal, Behar and Ounde (Ibid. V, 216). — Giulio Geschichte eines Tetanus mit den Symptomen der Wasserscheu, veranlaßt durch das Gift der Kanthariden (ital.) (Mem. di Turin, sc. fis. e matem. 1810, 1811). — J. L. Guillot De l'usage intérieur et extérieur des cantharides en médécine. Paris 1811, 8. — H. Beaupoil Rech. médico-chimiques sur les vertus et les principes des cantharides. Paris 1811, 8. — J. C. Tode De tinctura cantharidum apud ischiadicos et alios rheumaticos aegrotos in usum vocanda (Act. regn. soc. med. Hafn. IV, 189). — G. Setti Ueber die Natur und den Gebrauch der span. Fliegen und der blasenziehenden Mittel; medizinisch, geschichtlich und praktisch. Modena 1804, 8. — S. J. Honnorat Propositions sur l'histoire naturelle, chimique et médicale des cantharides. Paris 1807, 4. — Klippel Diss. sur l'action et l'emploi des cantharides. Strasb. 1807, 4. — F. Demay Diss. sur la ponction au-dessus du pubis, avec quelques observ. sur l'usage intérieur des cantharides dans les cas d'inertie et de paralysie de la vessie. Paris 1808, 4. — E. Champy Diss. sur l'usage interne et externe des cantharides en médecine. Strasb. 1809, 4. — Merlet De l'usage interne et externe des cantharides en médecine. Paris 1815, 4. — J. F. L. Wilhelmi Diss. de Cantharidibus eorumque praeparatione ad usum cum medicum tum chirurgicum. Marb. 1816. — M. Guilbert Histoire médicale des cantharides. Paris 1818, 4. — C. F. Rothe Diss. de usu emplastri vesicatorii. Berol. 1820. — J. J. Queuche Diss. sur les cantharides. Strasb. 1823, 4. — V. Audouin Recherches pour servir à l'histoire naturelle des cantharides (Ann. des sc. nat. VIII, 31). — Idem Prodrome d'une histoire des cantharides. Paris 1826, 4. — W. A. Haase Prolusio prima et secunda de recto rubefacientium usu. Lips. 1826, 4.

Zum homöopathischen Gebrauche bereitet man sich entweder eine Tinktur, oder man verreibt die Cantharides mit Milchzucker nach den gewöhnlichen Regeln. Noch vorzüglicher wird jedoch die Benutzung des Kantharidins sein, weil darin die Wirksamkeit der spanischen Fliegen enthalten ist; doch müßte es ebenfalls nach Art der Antipsorica zubereitet werden.

Die reinen Arzneiwirkungen haben Hartlaub und Trinks (r. Arzneim. I) mit Benutzung des früher Vorhandenen, und Hahnemann (Arch. XIII, 1) beschrieben. In Folgendem sind sie sämmtlich neben einander aufgestellt.

I. Allgemeine. Große Mattigkeit, besonders der Beine (d. 2. T.); eine solche Mattigkeit, daß sie nichts in den Händen halten konnte; im ganzen Körper wie zerrädert, Alles empfindlich innerlich und äußerlich und eine

solche Schwäche, daß sie nicht aus dem Bette konnte; *Gefühl von Schwäche im ganzen Körper, wie bei einem eintretenden nervösen Fieber*; eine solche Schwäche, daß sie das Bett nicht verlassen konnte.

Allgemeine Unbehaglichkeit im ganzen Körper (d. 14. T.); höchste Entkräftung und Abmagerung; die Kräfte sind sehr erschöpft; *Schwäche und Sinken der Kräfte*; Verschwinden der Kräfte; früh Schlaffheit und Lässigkeit in allen Gliedern, daß er viel länger im Bette verweilt, als sonst (d. 2. T.); die Vorderarme und Unterschenkel wie zerschlagen (d. 3., 4., 5. u. 6. T.); Müdigkeit in den Unterschenkeln; abgeschlagen an Händen und Füßen (d. 4. T.); die Beine wie zerschlagen, im Gehen (d. 4. Vormittag).

Der ganze Körper ist wie ungelenkig und schwer, das Treppensteigen sehr mühsam, die Beine sind dabei wie mit Blei ausgefüllt, dieser Zustand hält ziemlich acht Tage an; *gänzliche Abmagerung*, sie kann kaum mehr sitzen, so stehen die Trochanter hervor. — *Zittern der Beine bei Bewegung.*

Stechen und Reißen bald hier, bald da (d. 5. T.); Stechen bald hier, bald da am Rumpfe (d. 10. T. u. folg.); Stiche über den ganzen Körper; Feinstechen in der Haut am Halse.

Jücken; Hautjücken; heftiges Jücken und Stechen in der Haut; Jücken in der Haut; Jücken bald hier, bald da, wie von Läusen (d. 10., 11. u. 12. T.); wenn er sich irgend stößt, brennt die Stelle eine Weile.

Alle Höhlen des Körpers brennen wie roh und wund; Rohheits- und Wundheitsschmerz im ganzen Körper, innerlich und äußerlich; *Gesicht, Hals und Unterleib schwellen an; Röthe und Entzündung auf der Haut* und Ansammlung seröser Flüssigkeiten unter der Epidermis, die sich davon in Blasen erhebt (äußerlich angewendet); ein brennendes und einigermaßen jükkendes Reißen hier und da in der Haut. — *Erysipelatöse Entzündungen.*

Geschwüre am Schenkel; im leidenden Theile (z. B. einem Geschwüre) reißender Schmerz; *im Geschwüre* ein Jücken und *Reißen*; vermehrter Ausfluß aus dem kranken Theile, dem Geschwüre der Füße, aus der Nase bei chronischem Schnupfen, aus der Harnröhre im Tripper.

Heftige Schmerzen; die stechenden Schmerzen gehen alle hinein; *die stechenden Schmerzen sind gewöhnlich mit Reißen gemischt*; zusammenziehender, fast lähmiger Schmerz in den Gliedern; ziehender, fast lähmiger Schmerz in den Gliedmaßen; Gefühl von Trockenheit in den Gelenken der Arme und Untergliedmaßen, zwölf Tage lang. — Durch starkes Reiben mäßigen sich die Schmerzen an den Beinen.

Unsinniges Hin- und Herwerfen der Glieder; die Kranke lief bald da-, bald dorthin, als wäre sie im Feuer gewesen, und war wie unsinnig; *heftige Konvulsionen*; Konvulsionen, die in kurzen Zwischenräumen wiederkehrten; Konvulsionen, nach längeren oder kürzeren Zwischenräumen wiederkehrend; furchtbare Konvulsionen; allgemeine Konvulsionen, die sich mit Ohnmachten und einem langen Schlafe endigen; fürchterliche Konvulsionen, wobei ihre Glieder verdreht wurden; schreckliche Konvulsionen, bald wälzte und warf er sich verzweifelnd auf einem Bette, dann stand er auf und rannte wüthend gegen ein Bette, packte die eisernen Stangen der Vorhänge und zerbrach sie wie ein Rohr, wobei er ein schreckliches Geschrei und ein Brüllen ausstieß, acht der stärksten Männer vermochten ihn kaum zu halten. — *Krämpfe der Kinder.*

Erstarrung, der Mund ist geöffnet und zeigt die Zähne; *Tetanus*; Emprosthotonus und Opisthotonus mit einander abwechselnd.

Ohnmachten; Tod.

(Den 4. Tag früh 11 Uhr) leises Frösteln bis gegen 1½ Uhr Nachmittags, wo ein heftiger Schüttelfrost entstand, mit Laufen an Händen und Füßen, ½ Stunde lang, durch starke Ofenwärme vergehend, ohne darauf folgende Hitze; *Nachts 3 Uhr nach Aufstehen heftiger Frost, durch Niederlegen vergehend* (d. 7. T.); Frost im Bette um 10 Uhr, ½ Stunde lang, darauf nur natürliche Wärme (d. 16. T.); außer dem Bette gleich Frost (d. 8. T.); heftiger Frost von 11 bis 3 Uhr Nachmittags (wo sie Kampher nahm), mit den heftigsten Schmerzen in den Knieen und Waden, welche bis zum Niederlegen fortdauern (d. 7. T.).

Gänsehaut während des Frostes; während des Frostes sehr blaß; Zittern an Händen und Füßen, während Frost, Abends; *der Frost läßt sich weder durch Ofenwärme, noch durch Zudecken vertreiben*, im höchsten Paroxysmus, drei Stunden hindurch, Abends.

Frost und Schütteln um 3 Uhr Nachmittags (n. 7 St.), eine Stunde lang, durch Wärmen mit Tüchern erleichtert; Nachmittags 3 Uhr Frostschütteln bis Nachts 3 Uhr, dann Wärme ohne Durst (d. 14. T.); Frost und Schütteln von 11 bis 1 Uhr, ohne darauf folgende Hitze (d. 15. T.); Frost und Schütteln um 4 Uhr Nachmittags (d. 2. T.); eine halbe Stunde lang; kurzer Schüttelfrost und Werfen wie von Elektrizität, gleich nach dem Stechen im Schulterblatte, ohne fühlbare Kälte, um 6½ Uhr Abends; es läuft ihr ein Schauder den Rücken herauf, Nachmittags.

Kälte und Frost von 5—7 Uhr Abends, auch konnte sie sich im Bette lange nicht erwärmen (d. 17. T.); kaltes Gesicht; *Kälte der Glieder*; nach der Kälte eine überhingehende Wärme; während der Kälte sehr warme Stirn, ohne innere Wärmempfindung (d. [illegible] T.).

Dreitägiges Wechselfieber ohne Affektion der Harnorgane.

Fieber, blos aus Kälte bestehend, drei Tage nach einander, Nachmittags 1 Uhr, täglich etwas später; wenn sie sich nach und nach im Bette erwärmt hat, so überfällt sie die Kälte gleich wieder, sobald sie nur ein Glied aus selbem streckt oder aufsteht; als schon die Eiskälte gewichen war, entstand immer noch Kälte nach jedem Aufstehen aus dem Bette, der allezeit vorübergehende Wärme folgte; während Kälte etwas Durstgefühl (d. 9. Tag).

Wärme und gelinder Schweiß am ganzen Körper (n. 7 St.): drei Tage nach einander von 10 bis 3 Uhr Nachts äußerliche Hitze (d. 11. T.); brennende Hitze Nachts, die sie nicht fühlt, drei Nächte; Hitze der Haut, die sie selbst nicht fühlt (d. 10. Nacht); etwas Durst (d. 11. T.); *Hitze im ganzen Leibe* mit vermehrtem Pulse (n. 1 St.); Hitze im ganzen Körper; sehr unangenehme Hitze; furchtbare Hitze; nach jeder etwas starken oder anhaltenden Bewegung ist der ganze Körper sehr erhitzt, auch außerdem sehr heiß, besonders Nachmittags; Hitze mit Durst und Röthe über und über, er schwatzte viel im Liegen, Sitzen und Gehen, ohne Zusammenhang, von seinen Geschäften und Leuten, die schon längst todt waren.

Fieber: ein Gemisch von Hitze und Frost, Schwere der Füße, eine lähmige Unbeweglichkeit der Gliedmaßen, Appetitlosigkeit, Schmerz in den Augen, wobei sie im Bette liegt (n. 5 Tagen).

Weder im Froste, noch in der Wärme Durst; Durst nach Frost; nach Frost weder Hitze, noch Schweiß (d. 2. T.), Abends 5 Uhr; Durst nach dem Schüttelfrost, Abends 8 Uhr; Durst (d. 15. T. früh); Durst außer den Schmerzen (d. 9. u. 10. T.); vermehrter Durst (n. 6 St.); heftiger Durst (d. 2. T.); starker Durst; starker Durst (den ganzen 4. Tag) nach Kampher; brennender Durst; *unauslöschlicher Durst;* unersättlicher Durst, gewaltiger Durst.

Durst ist nur unbedeutend und scheint nur von Trockenheit der Lippen herzurühren, das Getränk leicht entbehrlich; Durstlosigkeit während der ganzen Arzneikrankheit; Abscheu vor Getränken; gewaltiger Widerwille gegen Getränke.

Gelinder Schweiß, Nachts; gelinde Hautausdünstung, gegen Morgen (d. 2. T.); beim Gehen viel Schweiß (n. 3 T.); früh starker Schweiß in der äußern Beckengegend und in den Weichen (d. 2. T.); Nachts beim Erwachen Schweiß auf der Brust (d. 10. u. 11. T.); Schweiß; als sie vor Mitternacht vom Schlafe erwachte, etwas Schweiß; *kalter Schweiß der Hände und Füße. — Trockenheit der Haut.*

Allgemein gespannter Zustand mit Trockenheit im Munde, Durst, Aengstlichkeit und Schmerzen in den Gliedern; fieberhafter Zustand mit Trockenheit im Munde und Durst, Aengstlichkeit, Unruhe und Schmerzen in den Gliedern (von äußerer Anwendung).

Fieber; fieberhafter Zustand (von kleinen Gaben); mehr oder minder beträchtlicher Fieberzustand; eine Art Fieber; heftiges Fieber (d. 2. T.); *brennendes Fieber;* höchst heftiges Fieber.

Pulsschläge vermehrt und voller (d. 4. T.), früh nach überstandenen Schmerzen; *harter, voller Puls, wie bei Entzündungsfiebern;* Puls langsam und voll (n. 2 St.); schwacher Puls; mehr als 100 Pulsschläge in einer Minute; häufiger und schneller Puls; *harter, häufiger Puls;* die Plastizität des aus der Ader geflossenen Blutes wird vermehrt; kleiner, starker Puls; *kleiner, harter, aussetzender Puls;* langsamer Puls, nur 55 Schläge in der Minute; verlöschender Puls, bei bleibendem Bewußtsein Tod nach 36 Stunden; unruhiger Pulsschlag im ganzen Körper, so daß die Glieder zittern, einige Tage.

Die meisten Beschwerden äußern sich mehr auf der rechten Seite; im Liegen sind die Beschwerden gelinder (d. 1. u. 2. T.); *die Zufälle scheinen sich, außer den Harnbeschwerden, alle sieben Tage zu erneuern.* — Durch Kampher wich zuerst die Eiskälte, nach öfteren Gaben die Bauchschmerzen, während die grausamen schneidenden Harnbeschwerden erst später beschwichtigt wurden; nach *Kampher blieben die Urinbeschwerden für immer aus* (d. 4. T.).

Nach häufigem Kamphergebrauche verloren sich die bis jetzt fortwährenden Bauchschmerzen, auch das Drängen zum Stuhle ließ nach; *Kaffee scheint die Zufälle von Kanthariden zu erhöhen;* Oel soll das wirksame Prinzip der Kanthariden auflösen und daher die Wirkung desselben erhöhen, weshalb Oel also bei Vergiftungen durch große Gaben Kanthariden nicht als Gegenmittel gegeben werden dürfte.

II. *Besondere.* Wiederholtes Gähnen (n. 1¾ St.); beständiges Gähnen, nach dem Mittagsessen; Gähnen ohne Schläfrigkeit (n. 1½ St.); Renken und Dehnen mit Gähnen (n. 2 St.); viel Dehnen und Gähnen (bald n. d. Einnehmen).

Schläfrig nach dem Mittagsessen; sie kann sich kaum vor Schläfrigkeit halten, 2 Stunden nach dem Mittagsessen; große Schläfrigkeit mit Mattigkeit, sie konnte sich nur mit Mühe des Schlafes erwehren, ohne Gähnen, Nachmittags; sie schläft beim Spinnen ein, die Augen fielen ihr unwillkürlich zu, dann Beißen in den Augen (n. 3 St.); früh sehr schläfrig und hinfällig.

Sehr guter, fester Schlaf (d. 1. Nacht); vor Mitternacht nur leiser Schlaf (d. 3. Nacht); *schlummerartiger Schlaf,* aus dem sie immer erwachte (d. 9. T.); Halbschlaf (d. ganze 12. Nacht).

Aufwachen nach Mitternacht, und Wachen bis früh; oftmaliges Erwachen, Nachts; Nachts sehr unruhig, öfteres Erwachen (d. 1. Nacht); kann Abends lange nicht einschlafen; höchst unruhige Nächte (d. 5., 6. u. 7. T.).

Nach Mitternacht kein Schlaf, beständiges Hin= und Herwerfen ohne eigentlichen Schmerz (d. 3. Nacht); wenig Schlaf; Schlaflosigkeit; schlaflos (7 Nächte); gänzliche Schlaflosigkeit (mehre Nächte). — Aufschrecken im Schlafe (d. 9. T. früh); Erschrecken und Träume von Fallen (d. 9. u. 10. Nacht).

Unerinnerliche Träume (d. 9. T. früh); häufig verworrene Träume (d. 9. T. früh); ängstigende Träume (d. 3. Nacht); lebhafte Träume von Hirschen, Spaziergängen im Walde (d. 2. Nacht); Träume von Gesellschaften, Kochen u. s. w. (d. 1. Nacht); wollüstige Träume; Träume von Zänkereien (d. 12. Nacht).

Erscheinung des Nachts, halbwachend, sie hörte im Zimmer leise gehen, es klopfte dann unter dem Bette und hob das Bette in die Höhe (d. 12. Mitternacht); Erscheinung (d. 14. Nacht) um Mitternacht, als sie wachend die rechte Hand auf der linken Achsel liegen hatte, ergreift ihr etwas die Hand und biegt sie etliche Male auf und ab, dann deuchtet ihr, als wenn sie Jemand mit zwei eiskalten Händen beim Halse faßte.

Aeußerste Verzagtheit und Kleinmüthigkeit, sie sagt, sie müsse sterben; Unbeständigkeit; so verdrossen, bange, weinerlich (d. 3. Vormittag); Alles ergreift ihn tiefer, als sonst, so daß er sehr weinen muß (d. 2. T.); sie brach in ein heftiges Geschrei aus und verlor das Bewußtsein; Ausstoßen eines fürchterlichen Geschreis, gleich dem Bellen; Jammern und Winseln vor entsetzlichen Schmerzen in den Knieen (d. 9. ganzen T.). — Hundswuth.

Schwermüthig und bange nach dem Mittagsessen, bald vergehend; Bangigkeit, die von Augenblick zu Augenblick zunimmt; große Angst; früh Aengstlichkeit, als wenn man etwas Wichtiges erwartet (n. 20 St.); innere Aengstlichkeit, mangelndes Vertrauen zu sich selbst, wie Hypochondrie (Nachmittags); Unruhe; höchste Unruhe im Sitzen und Liegen, sie muß immer auf und nieder, hin und her sich bewegen, Tag und Nacht (8 Tage lang); er hat keine Ruhe, sucht immer einen andern Ort, zugleich eine innerliche Hitze im Kopfe.

Aufgeregtes Gemüth; mürrische Gemüthsstimmung; gegen Beleidigung leicht reizbar; unaufgelegt, mürrisch, verdrossen (n. 2 St.); unaufgelegt, in sich gekehrt (n. 2 St.); träge, unaufgelegt, nachdenkend; äußerst zornmüthig und böse; sehr ärgerlich, lärmend, es thut ihr Niemand etwas zu Recht (d. 2. T.); sehr ärgerlich, reizbar, während der Schmerzen, Abends; Laune von Trotz und Widerspenstigkeit (Nachmittags).

Wahnsinn; wüthender Wahnsinn; unbändige Wuth, 4 Männer können ihn nicht halten; die Wuthanfälle und die Konvulsionen erneuern sich durch Berührung der Kehle, durch Druck am Unterleibe in den schmerzhaften Gegenden, durch den Anblick des Wassers und des Bouillons.

Aufgelegt, beredsam (n. 3 St.); sehr heiter, fröhlich, sie dünkt sich wie neugeboren, das Zimmer und alle Gegenstände dünken ihr heller und freundlicher (d. 6. T.).

Will er über etwas nachdenken, so vergehen ihm gleich die Gedanken, er bleibt unverwandt und nichtssagend bei einem Gegenstande (den er jedoch kaum bemerkt) und hat Mühe, sich zu sammeln, um einige Worte in Zusammenhang zu bringen (d. 2. T.); früh große Abgespanntheit der Geisteskräfte (d. 2. T.); träge, abgeschlagen (n. 3 St.); Irrereden; Delirium; fortdauerndes Delirium; Geistesverwirrung.

Schwindel; heftiger Schwindel, kurze Zeit nach dem Einnehmen; beim Gehen im Freien Schwindel mit schnell vorübergehenden Anfällen von Bewußtlosigkeit, wobei es ihm wie Nebel vor den Augen war, in ½ Stunde mehrmals wiederkehrend (d. 1. T.); Schwindel und Ohnmacht; Hin= und Hertorkeln wie schwindlicht (d. 10., 11. u. 12. T.); schwindlicht und schwach im Kopfe; beim Bücken wird er gleich sehr roth im Gesichte, das Blut schießt ihm gewaltig in den Kopf, schon beim Sitzen wird das Gesicht so heiß, beim Gehen nicht.

Früh Eingenommenheit des Kopfs mit Pulsiren in der Stirn, mehre Stunden lang; früh, einige Stunden nach dem Aufstehen, sehr abgespannt am Geiste und es treten zu viele Nebengedanken in den Kopf, deren er sich nicht erwehren konnte; Eingenommenheit des Kopfs und besonders eine Art von Schwere in dem Scheitel (n. ½ St.); Eingenommenheit der Stirn, so wie ein leises Drücken und Ziehen daselbst (n. 12 St.).

Kopfschmerzen; heftiger Kopfschmerz, vorn in der Stirn, unter Kamphergebrauch (d. 5. T.); Kopfweh, nach der Frühsuppe vergehend (n. 1 St.); heftige Kopfschmerzen (d. 11. Vormittag); Kopfweh, Zerren und Reißen blos bei Bewegung, beim Bücken und Drehen des Kopfes, gleich als wenn es aus dem Genicke herauf käme und drückte den Kopf vor, und als wenn dann Alles zur Stirn heraus wollte; schneidendes Stechen im Kopfe, was sie aus dem Schlafe weckte.

Hitzeaufsteigen in den Kopf, schweißige Hände und Brennen in denselben, eine Stunde nach dem Mittagsessen; ängstliches Hitzeaufsteigen in den Kopf; Kopfschmerz mit Hitze in der Stirn, auch äußerlich fühlbar (n. ½ St.); Phrenitis (bei einem Manne nach 8 Tropfen, der schon viel Kampher genommen hatte); er wacht die Nacht über Kopfweh auf, ein Herausdrücken in der Stirn, welches vom Aufsitzen im Bette verging.

Stiche tief in's Gehirn am rechten Hinterhauptbeine, mehr oben, Nachmittags; schmerzhaftes Reißen auf dem Scheitel, mit Gefühl, als zöge Jemand ein Büschel Haare in die Höhe (d. 4. Vormittag); die Haare standen ihm bei den Konvulsionen zu Berge.

Reißen von der linken Seite des Hinterhaupts bis in die Stirn an der linken Seite, mit Schwindel, welcher länger dauerte, als der Schmerz (n. ½ St.); oben am Hinterhaupte unausstehliches Stechen und Reißen von beiden Seiten hinein (n. 3½ St.); Stechen im linken Hinterhaupte, nach dem Mittagsessen; viele stumpfe heftige Stiche nach einander im Hinterhaupte, daß der Schmerz bis in den Vorderkopf sich verbreitete, tief innerlich, Nachmittags; absetzendes schmerzhaftes Zucken, bald am rechten Hinterhaupte, bald an der äußern Fläche des linken Knies, lange fortdauernd, immer wechselnd, durch Reiben nicht vergehend (n. 2½ St.).

Schmerzhaftes Zucken im rechten Hinterhauptbeine, äußerlich (n. 2½ St.); am rechten Hinterhauptbeine einige feine Stiche in die Haut hinein, dann einige Risse auf dem linken Seitenwandbeine, wie im Knochen (n. 2¾ Stunden).

Reißen im rechten Seitenwandbeine, von selbst vergehend (n. 2 St.); Stechen im rechten Seitenwandbeine; sehr heftig schmerzliches Stechen im linken Seitenwandbeine, dann Bohren im selben Ohre (n. 7 St.); Stechen im linken Seitenwandbeine und zugleich Reißen in demselben Kinnbacken, während Sprechen, eine Stunde nach dem Mittagsessen.

Ziehender Schmerz in der linken Seite des Kopfs und der Stirn; Reißen und Stechen in der rechten Kopfseite; Stechen in der linken Kopfseite (d. 2. Morg.); schmerzhaftes Pochen in der rechten Kopfseite, tief innerlich (n. 2½ St.).

Ein Riß in der rechten Schläfe (n. 4 St.); ein paar Risse an der rechten Schläfe (n. 3 St.); Reißen in beiden Schläfen (d. 2. T.); Reißen in der rechten Schläfe (n. dem Essen); Stechen in die linke Schläfe hinein (n. 2½ St.); feines Stechen an der rechten Schläfe, was zum schmerzlichen Pochen wird, durch Reiben vergehend; mehre kleine Stiche in der rechten Schläfe, Nachmittags; Pochen äußerlich in der rechten Schläfe, und im Knochen derselben Stelle schmerzhaftes Ziehen (n. 2¼ St.); Nagen in der Beinhaut des rechten Schläfebeins (n. 1 St.).

Leises Wehthun in der Stirne, wie Reißen (n. 1 St.); Kopfschmerz wie Schwere in der Stirne (d. 4. Morgen); Schwere und wie dumm in der Stirne, tief im Gehirne, mit Gefühl, als ob ihr Jemand den Kopf vorwärts drückte (n. 2 St.); Kopfschmerz, leises Reißen in der Stirne (d. 4. T. früh), nach Kampher; Reißen in der Stirne und im Genicke; Reißen in der Stirne, dann in der rechten Ohrgegend, dann im Unterkiefer, und endlich wieder am Ohre, wo es verging (d. 17. T.); Stechen hinein in die rechte Stirngegend (n. 2½ St.); ein Stich in den linken Stirnhügel, im Stehen; Blüthenausschlag an der Stirne und den Wangen, nur bei Berührung brennend (d. 6. T.).

Beißende Empfindung in den Augen, wie von hineingefallenem Salze; Beißen im rechten Auge, Nachmittags; Jücken im rechten Auge, Nachmittags; die Augen brennen; Brennen der Augen; Augenentzündung; Drücken in den Augen; Reißen im rechten Auge (n. 1 St.); schmerzhaftes Ziehen im rechten Augapfel, vor dem Mittagsessen.

Thränen in den Augen und Spannung in den obern Lidern, vom Dunste; in der freien Luft läuft ihm Wasser aus den Augen, er muß sie zumachen, wenn er sie aufmacht, schmerzen die Ränder der Augenlider wie wund, wie rohes Fleisch; furchtbare Rotation des Augapfels; hervorstehende Augen; die Augen werden herausgetrieben; fester, starrer Blick, mit blinzelnden, feurigen Augen.

Alles, was sie ansieht, ist gelb; (Trübheit des Gesichts, er konnte beim Schreiben die Stelle nicht sehen, worauf er seine Augen richtete, dann Kopfweh); Trübheit des Gesichts, er muß die Augen sehr anspannen, wenn er recht sehen will, in Nähe und Ferne.

Zucken im untern linken Augenlide (n. 2 St.); im rechten obern Augenlide Zucken, Nachmittags 2 Uhr; Fippern und Stechen am untern rechten Augenlide; ein Blüthchen auf dem rechten obern Augenlide (n. 7 T.).

Drücken hinter dem rechten Ohre; äußerlich am rechten Ohrgange Reißen, dann ein Riß in der linken Achsel.

Stechen im linken Ohre (n. 7 St.); tief im rechten Ohre Reißen, und während desselben Kitzeln im linken Ohre; es geht absatzweise und öfters ein heißer Dunst aus den Ohren (d. 4. T.); Sausen in den Ohren, Abends nach dem Essen.

Früh 3 Uhr Schmerz oben auf dem Nasenrücken, so daß er glaubt, er habe sich gedrückt, dann Spannen und rosenartige Entzündung und Geschwulst vom Nasenrücken zu beiden Seiten herunter an den Wangen, besonders rechts, wie starke Wangenröthe, unter dem Fingerdrucke weiß, dann schnell wieder roth, härtlich anzufühlen, sie stieg noch den folgenden Tag und nahm den dritten Tag ab, dann geringe Abschuppung (d. 30. T.); nach einigen Wochen ohne merkbare Veranlassung eine ähnliche Entzündung, besonders auf der rechten Oberlippe, den Seiten der Nase und der Nasenspitze; Entzündung am rechten Nasenflügelrande, besonders gegen die Spitze, unregelmäßig verlaufend, rothglänzend mit wenig Geschwulst, etwas Schmerz (nach einigen Stunden), ging den zweiten Tag erst weg.

Im linken Nasenloche ein lichtes Blüthchen, beim Befühlen brennend (d. 3. T.); Schmerz und Spannung in der Nase, und Klopfen dabei mit der Empfindung, als sei sie geschwollen, auch schmerzhaft beim Anfühlen (d. 4. u. 5. T.).

Hitze im Gesichte; jähling entstehende Hitze mit Röthe im Gesichte und Durst (d. 3. Abend); Brennen im Gesichte bei normaler Wärme, beim Befühlen (d. 4. Nachmittag); die rechte Gesichtsseite geschwollen mit Spannen, ohne Röthe und Hitze (d. 8., 9., 10., 11. T.); aufgetriebenes Gesicht.

Blässe des Gesichts; bleich im Gesichte mit innerem Kältegefühle; bleiches Aussehen (nach 1½ St.); fahle Gesichtsfarbe; sehr elendes, blasses Aussehen (d. 4., 5., 6. ꝛc. T.); gelbe Gesichtsfarbe und Gilbe der Augen (d. 10. T.); höchst elendes Aussehen; krankhaftes Aussehen, verfallenes, blasses Gesicht; eingefallenes, hippokratisches Gesicht; todtenähnliches Aussehen während und nach den Schmerzen (d. 2. Nachmittag); die Physiognomie war das Bild des Schreckens und der Verzweiflung.

Ein tief im Backen sitzender Ausschlagsknoten, welcher bei Berührung juckt; ein Blüthchen auf der Backe nach dem Mundwinkel zu, welches für sich nur spannend, beim Befühlen aber brennend schmerzt; kleine Bläschen auf der rechten Wange, juckend, nach Kratzen brennend, Abends.

Krampfhaftes, herunterziehendes Stechen, von den Augenbrauen bis an's Kinn, und heißes Gefühl im Gaumen, als hätte man etwas Brennendes gegessen (d. 1. T.); an der rechten Seite des Mundes Gefühl, als ob Jemand mit einer Nadel die Haut in die Höhe höbe (nach 1½ Stunde).

Reißen und Stechen im rechten Warzenfortsatze, daß sie glaubte, es müsse ihr das Bein herausreißen, sie mußte schreien, Abends 1 Stunde lang; schmerzhaftes Reißen in dem rechten Warzenfortsatze unter dem Ohre, wie mit einem Messer, durch Reiben nicht vergehend, zugleich Kopfschmerz vorn in der Stirn, wie Schwere, öfters, selbst Abends noch (n. ½ St.); heftiges, schmerzhaftes, jähes Reißen in dem rechten Warzenfortsatze bis in das Ohrläppchen, und zugleich Stechen in's Ohr, öfters, durch Reiben vergehend (n. ¾ St.); einfaches Reißen im rechten Warzenfortsatze, sehr schmerzhaft, oft wiederholt.

Eiterblüthchen am Kinne, welche bei Berührung brennen; Stechen in das äußere Kinn, etwas rechts, Nachmittags. — Zucken in der Mitte des linken Unterkiefers, während des Sprechens (n. 2½ St.); Reißen im linken Unterkiefer nach rückwärts, Nachmittags; heftiges Reißen in der rechten Unterkiefermitte und einem dortigen Zahne; Reißen im rechten Unterkiefer (d. 2. Morgen), im Gehen; Nagen in der Mitte des rechten Unterkinnbackens (n. 2 St.); helle Blüthchen zwischen Kinn und Lippe, von einem Mundwinkel zum andern, ohne Empfindung, Nachmittags; Bläschen zwischen Kinn und Lippen und an der Stirne, 24 Stunden dauernd, bei Berührung brennend (d. 4. T.).

Dicker Hals; an der Seite des Halses eine Ausschlagsblüthe, brennenden Schmerzes vor sich.

Ein ziehender Schmerz in der Mitte des Randes der Unterlippe, der nach dem rechten Ohre geht und hinter demselben aufhört (n. 4 St.); Hitze an den Lippen, der Zunge und der Gaumenhaut, bald nach dem Einnehmen; Trockenheit der Lippen und Durst während und nach den Schmerzen; trockne Lippen ohne Durst (d. 8. T. u. f.); die Lippen waren wund, die Zunge von der Oberhaut entblößt und das Gaumensegel dunkelbraun (d. 2. T.); Abschälen der Lippen bei mäßigem Durste (d. 19. T.); Blüthen am obern linken Lippenrande (d. 2. Abend).

Bald öffnete er den Mund, bald schloß ihn ein Trismus mit Zähneknirschen und schäumendem Speichelflusse, der zuweilen mit Blutstrichen gezeichnet war.

Ein paar Risse in einem fauligen Backenzahne, unter der rechten Seite; Reißen in den untern rechten Backenzähnen (d. 9. T.); schmerzhaftes Nagen in der Mitte des Unterkinnbackens, in die Zähne sich verbreitend (n. ¾ St.); eine Zahnwurzel der rechten Seite unten tritt in die Höhe und läßt sich leicht ausziehen, ohne daß das Reißen aufhört (d. 9. T.); nach einigen Wochen eine viele Wochen dauernde Zahnfistel, ein rothes Fleckchen über der kariösen Wurzel eines obern Schneidezahns, etwas schmerzend, von der Größe eines Stecknadelkopfs, mit einer kleinen Oeffnung in der Mitte, woraus beim Drücken Eiter kommt.

Schmerzen im Zahnfleische; ein jäher, schmerzlicher Riß im Zahnfleische und linken untern Schneidezahne (n. 3 St.); schmerzliches Ziehen am rechten Zahnfleische gegen außen an dem obern rechten Schneidezahne, mit Gefühl, als ob etwas über der Lippe herabzöge (n. 4 St.); auf dem Zahnfleische zeigt sich nach 6 Stunden ein kleines Bläschen mit rothen Punkten, nach 15 Stunden ist das Bläschen verschwunden und hat nur einen rothen Fleck nachgelassen, dabei die Oberlippe bedeutend geschwollen, doch wenig schmerzhaft; am Zahnfleische über dem linken obern Schneidezahne zeigt sich ein rothes etwas schmerzendes Pünktchen, welches immer schmerzhafter wird, endlich eine kleine runde, erhabene entzündete Stelle, von gelbröthlichem Aussehen, die wund ist und auch beim stärkeren Drücken von außen schmerzt. Die ganze Oberlippe ist angeschwollen.

Brennen im Munde und Halse; ungemein heftiges Brennen im Munde, Schlunde und in der Speiseröhre; Brennen im Munde, Schlunde und Magen;

Blasen im Munde und Schlunde; Mundschwärchen; eine Geschwulst, haselnußgroß, blauroth von Farbe, an der innern Mundseite bei dem letzten untern Zahne, unschmerzhaft (d. 9. T.), am 3. Tage bricht sie auf, und gestocktes Blut kommt zum Vorschein, ohne Schmerz.

Trockenheit im Munde (d. 2. Abend); auffallende Trockenheit in Mund und Nase (in der 1. St.); Trockenheit im Munde und heftiger Durst.

Eine geringe Röthe, welche sich über den obern und hintern Theil der Gaumenhaut bis zu den Muskeln des Halszäpfchens ausdehnte; beißender Schmerz in der Halsdecke (vorzüglich nach dem Essen) (n. d. 6. St.).

Trockenheit im Schlunde, so daß es bisweilen daselbst davon sticht (in d. 1. St.); Brennen im Schlunde, beim Schlingen; beim Hunger eine Art Schmerz im Schlunde (den 4. Tag); zusammenziehende Empfindung im Schlundkopfe.

Erschwertes Niederschlucken von Flüssigkeiten, mehre Monate lang; beschwerliches Schlingen (d. 2. T.); Unvermögen zu schlucken; Unvermögen etwas niederzuschlucken; Empfindung eines Brandes längs des Speise- und Darmkanals.

Die Mandeln sind etwas entzündet; Brennen in der Kehle und dem Magen; die Lippen, die Zunge, der Gaumen und der Schlund, so weit man sehen konnte, entzündet und voller Blasen.

Entzündung der Schleimhaut des Mundes und Schlundes (nach einigen Stunden); Zerstörung der Schleimhaut vom Munde bis zum After.

Zunge weißlich belegt, während des Paroxysmus; die Zunge weiß, Geschmack bitter mit Ekel gegen Alles; Zunge früh trocken und mit Schleim bedeckt; Stich auf der Zungenspitze, als hätte sie sich gebissen (d. 1. T.); Zunge, Hals und Zahnfleisch waren eiternd.

Die Sprache sehr matt, mit Gefühl von Schwäche der Sprachorgane (d. 12. T.); schwache und zitternde Stimme.

Nachts beim Erwachen schleimiger Mund; Mund schleimig, Zunge weiß (d. 4. T. früh); Mund schleimig, bitter (d. 4. T. früh); viel Speichelauswurf; viele Speichelabsonderung; Ausspritzen eines reichlichen und schäumenden Speichels in den Wuthanfällen; häufiger Speichelfluß, so daß der Kranke immer auf der Seite liegen mußte; Speichelfluß; starker Speichelfluß.

Mund immer voll geschmacklosen Wassers (n. ¼ St.); öfteres Zusammenlaufen und Ausspucken unschmackhaften Wassers (n. 1¼ St). — Es kommt ihr früh im Bette ein Klumpen Blut in den Mund (d. 11. T.); es kommt ihr gegen Morgen ein Stück geronnenes Blut in den Mund (d. 14. T.).

Geschmackverlust im Anfalle; die Speisen dünken ihr ungesalzen; unreiner, widriger Geschmack im Munde, einige Nachmittage hinter einander; bittrer Geschmack (d. 2. T.); bitter im Munde (d. 9. T.); Geschmack wie von Cedernpech; Blutgeschmack im Munde (d. 10. T.). — Aus dem Munde Hauch wie Cedernpech; sehr übler Mundgeruch, viele Tage.

Schluchzen, Nachmittags; Aufstoßen (n. ½ St.); Aufstoßen von Luft mit Erleichterung (d. 14. T.); Aufstoßen von Luft noch am dritten Tage, mit Erleichterung der Brustbeschwerden; häufiges leeres Aufstoßen (n. ¾ St.); Aufstoßen von Tag zu Tag, öfter und häufiger (d. 8., 9. T. u. f.); Aufstoßen mit Geschmack des Genossenen, nach dem Mittagsessen.

Widerwillen gegen Tabak; kein Verlangen nach Speisen; Appetit verloren, Kräftemangel, Hinfälligkeit, sie wird bettlägerig (d. 8. T.); der Appetit, der sich etwas geregt hatte, verlor sich auf Kaffee.

Ekel vor Allem, sie mag gar nichts sehen und hören vom Essen, Abends, während des Paroxysmus; Ekel und Widerwille gegen alle Genüsse, sie trank in Verzweiflung Chamillenthee, einen Becher voll (d. 8 T.); Abscheu vor Speisen; mangelnder Appetit zu Speisen; Abends und früh appetitlos, es schmeckt nichts.

Ohne Hunger zu fühlen, möchte er bald dieß, bald jenes genießen (d. 1. T.); Appetit unvermindert die ganze Arzneiwirkung hindurch; Appetit ungestört außer den Schmerzen; mehr Appetit als gewöhnlich; bei Nachlaß der Schmerzen sogleich Hunger (d. 17. T.).

Uebelkeit und Ekel beim Essen; während des Mittagsessens Durst, was sonst ungewöhnlich.

Ekel und Verdrießlichkeit; immerwährender Ekel und Brecherlichkeit; Ekel mit häufigem Wasserzusammenlaufen im Munde; Uebelkeit (den 2. Tag).

Brecherlichkeit und Ekel vor Allem (d. 5. T.); Brecherlichkeit mit Zittern an den Füßen (d. 4. T.); brecherliche Uebelkeit im Magen mit Drücken, dann Schneiden; öftere Neigung zum Erbrechen.

Würmerbeseigen (d. 8. T. früh); stetes Würgen und Bluterbrechen; Würgen und Erbrechen; heftiges Würgen und Erbrechen des Mageninhalts und gallichten Schleims; beständiges Erbrechen; er konnte nichts bei sich behalten, brach Alles wieder weg; Erbrechen und heftige Leibschmerzen; reichliches Erbrechen.

Stechende Schmerzen in der Herzgrube und der Nabelgegend; Angst in den Präkordien.

Die Magengegend ist innerlich und äußerlich empfindlich (d. 2. T.); heftige Schmerzen in der Magengegend und in den Weichen; heftiger Schmerz in der Magengegend; so heftige Schmerzen in der Magen- und Nabelgegend, daß der Kranke sich im Bette hin und her warf, mit den Händen gegen die Mauer schlug, und den Kalk aus den Wänden

kratzte; Kneipen und Stechen in der rechten Magengegend (d. 2. Morg.); Hitze und Schmerz in der Magengegend.

Der Magen innerlich empfindlich, bei gutem Appetit (d. 2. Vormittag); lebhafter Schmerz im Magen und in der Blase; heftiger Schmerz nach dem Magen hin; die heftigsten Schmerzen im Magen, im ganzen Unterleibe, in den Nieren, im ganzen Leibe; die wüthendsten Schmerzen des Magens, des Unterleibes, der Nieren, ja selbst des ganzen Körpers (von 12 spanischen Fliegen); arges Drücken im Magen, am meisten, wenn er leer ist (d. 2. T.); schmerzhaftes Drücken im Magen, das von beiden Seiten rückwärts in die Rückenwirbelsäule geht, wo es sie dünkt, als wäre sie zusammengeschraubt, in allen Lagen lange anhaltend (n. 2 St.); schneidender Schmerz im Magen (n. ½ St.); ziehender Schmerz im Magen; im Magen Gefühl wie Zusammenschrauben, sehr schmerzlich vor dem Mittagsessen; beim Bücken oder Einathmen ein widerstrebendes Gefühl in der Magengegend; Vollheitsgefühl in Brust, Magen und Bauch (nach Kaffee) (d. 14. T.).

Brennen am Magenmunde; Brennen im Magen; heftiges Brennen im Magen; heftiges, aber nicht schmerzhaftes Brennen im Magen, mit Weingeschmack im Munde, den ganzen Vormittag (in den ersten Tagen); Magenentzündung; übel im Magen, im Gehen und Stehen (n. 1 St.); im Magen wie weichlich, öfters vergehend und wiederkehrend (n. 2 St.); Uebelkeit wie Schwäche im Magen, nach Kaffee, Vormittags (d. 14. T.); Schwächegefühl im Magen (d. 2. T.); Magenschwäche (d. 3. u. 4. T.).

Entzündung der Leber und Anfressung der Eingeweide; Zwerchfell rechts entzündet.

Leises Schneiden im Oberbauche (d. 4. T.); Stechen in der linken Seite des Oberbauchs mit Stechen in der Mitte des Brustbeins.

Gefühl im Bauche wie nach einer drastischen Purganz; heftiges Kneipen im Bauche, schon früh 3 Uhr (d. 8. T.); Kneipen im Bauche, was sich nach aufwärts verbreitet, wo es zu Stechen wird, dann Stechen nach rückwärts auf beiden Seiten, daß es ihr den Athem versetzte (d. 8. T.); heftig schneidender Schmerz im Bauche und bohrende Schmerzen in den Knieen, daß sie laut schrie, Kampher bewirkte keine Linderung, auf Kaffee erbrach sie bittern Stoff, worauf es im Munde bitter blieb. Durch öftern Kampher kam endlich Erleichterung der unausstehlichen Schmerzen. — Entsetzlich schneidende Schmerzen von Abends 5 Uhr bis früh, sie mußte sich herumkugeln (d. 3. Nacht); früh im Bette Nachlaß der Schmerzen und einiger Schlaf; vom 8. Tage an auch keine Erleichterung im Bette; nur warme Ueberschläge milderten; Liegen im Anfange, starke Bewegung bis zum Schweiß, besonders aber Wärme lindern die grausamen Schmerzen.

Anfangs wüthen Nachts nur die Bauchschmerzen, während die anderen Schmerzen schweigen; Erneuerung der heftigen Bauchschmerzen (d. 14. T.), nach Kaffee; äußerste Empfindlichkeit des Bauches bei Berührung (d. 10. T.); Umgehen im Bauche und Gähnen; Rollen im Bauche mit Gefühl, als sollte Durchfall entstehen; hörbares Kollern im Bauche, im Sitzen (n. ½ St.); die Winde gehen im ganzen Bauche herum mit heftigem Zwicken, der Schmerz geht bis in die Brust (d. 1. Abend); Schneiden in der rechten Bauchseite (n. 3 St.); Zwicken in der linken Bauchseite (n. 4 St.).

Leibweh; heftiger Leibschmerz (d. 2. T.); ungeheurer Leibschmerz bis zum Tode (von 4 Gran); Leibschneiden; heftiges Leibschneiden; Stich in der Haut des Leibes; Blähungen gehen im Leibe herum, und treiben Beulen auf wie von einem Kinde (den 14. Tag).

Schmerzen in den Nieren; heftiger Schmerz in der Regio hypogastrica; die Schmerzen in der Nieren- und Blasengegend nehmen ab (d. 3. T.); ein paar sehr heftige Stiche in die rechte Stirngegend, daß sie hätte schreien mögen (n. 2½ St.); Entzündung der Nieren; Entzündung der Nieren, der Harnblase und der Ruthe, die in Brand übergeht; Entzündung der Nieren, der Harngänge, der Harnblase und der Harnröhre.

Brennen (und Wirbeln) im Unterleibe, bis er ein paar Mal zu Stuhle gewesen, vorzüglich früh; heftiger Unterleibsschmerz; Kneipen im Unterbauche mit Drängen nach den Geburtstheilen (d. 4. T. früh bis Nachmittag 1 Uhr); ungeheuer schneidende Schmerzen im Unterbauche, die beständig hin und her ziehen, und nur kurze Zeit aussetzen; nagender Unterleibschmerz; drängender Schmerz nach den Genitalien, Nachmittags; im Unterleibe Gefühl von Vollheit und Aufblähung; Gefühl von Hitze am und im Unterleibe (d. 4. Morg.); Aufgetriebenheit des ganzen Unterleibes, während der Schmerzen; der Unterleib war hoch; sehr lautes Knurren, mehr auf der rechten Seite des Unterbauchs, nach rückwärts gehend (n. ¾ St.).

Wenn man die Hand auf die Nabelgegend legte, zogen sich die Bauchmuskeln zusammen, der Unterleib schien in der Mitte verschwunden, und die rechten Bauchmuskeln, die so steif wie eine gespannte Darmsaite waren, schienen am Rückgrath zusammengefügt; auf beiden Seiten des Unterbauches Gefühl, als wenn sie dort etwas zusammendrückte, doch in der linken Seite mehr unterwärts (n. 4 St.).

Brennender Schmerz über dem Nabel beim Husten, Niesen und Ausschnauben, wobei es ihm recht heiß im Unterleibe ist, in der Gegend dieses Schmerzes sind äußerlich etliche gelbe Flecken, welche, befühlt, mehr stechend

als brennend schmerzen; Zwicken um den Nabel, 1 Stunde nach dem Mittagsessen.

Stechen im linken Schooße abwärts (d. 15. T.); starke Schmerzen in den Weichen; spitziges Stechen in den rechten Weichen (d. 3. T. früh). — Heftiger Schmerz in der Regio hypogastrica, nach einigen Stunden; ungeheure Schmerzen im Hypogastrium; ungeheure Schmerzen im Hypogastrium, worauf Geistesverwirrung und der Tod folgt; Blähungsstauchung in den Hypochondrien.

Schmerzen in der Lenden- und Unterbauchgegend; unausstehliche Schmerzen in den Lenden, Nieren und dem ganzen Bauche; Schmerz in den Lenden, Nieren und im ganzen Bauche, mit so schmerzhaftem Harnen, daß er ohne Heulen und Schreien nicht einen Tropfen Harn lassen konnte (von einem ans Knie gelegten Spanischenfliegenpflaster); große spitzige Stiche in der linken Lendengegend, während Bauchschneidens; in die rechte Lendengegend ein Stich hinein (n. 4½ St.); in der rechten Lendengegend schmerzhaftes Stechen, dann Reißen in der linken Unterrippengegend innerlich, durch Reiben unverändert (n. ¼ St.); schneidender Schmerz in beiden Lenden, der sich bis unter die Achseln zieht, wo er stechend wird (d. 3. Nachmittag).

Schmerzen in den Därmen; heftige Schmerzen in den Eingeweiden; die Schmerzen im Darmkanale gehen in Entzündung und Brand über; lebhafte Hitze im ganzen Verdauungskanale; heftige Eingeweideentzündung; Erosionen der Baucheingeweide; Knurren und hörbares Kollern und Watscheln in den Gedärmen (d. 3. T.); Gähnen in den Eingeweiden des Unterleibes (n. ½ St.). — Darmschwindsucht.

Furchtbare Koliken; Abgang vieler Blähungen; Einklemmung der Blähungen unter den kurzen Rippen (n. 2 St.); (sehr stinkende Blähungen); starker Blähungsabgang, mit Geräusch (d. 8. T. Abends).

Den ganzen ersten Vormittag weder Stuhl noch Urin; kein Stuhl, wohl aber abgehende Blähungen (d. 2. T.); geringer, etwas harter und schwer mit schneidendem Schmerze im Mastdarme abgehender Stuhl (d. 1. T.); erschwerte Stuhlausleerung, er muß viel stärker pressen als sonst, und wird doch nicht hinreichend Stuhl los (d. 3. T.); Abgang harten Kothes mit Hervortreten des Mastdarmes; Stuhlgang hart und nur durch Pressen, daß sie hätte schreien mögen (d. 1. T.); Drang zu Stuhl und Abgang verhärteten Kothes, bald darauf flüssiger Stuhl und vorher Leibschneiden, Nachmittags; nach 5 tägiger Verstopfung 2 sehr harte Stühle mit Pressen (nach dem zweiten Zwängen im After) (d. 18. T.); öfteres Drängen auf den Stuhl mit geringem Kothabgange; die Kanthariden halten in der Erstwirkung den Stuhl an und verhärten ihn.

Viermal des Tages gewöhnlicher Stuhlgang; Nachmittags gewöhnlicher Stuhl (d. 3. T.); Vormittags zweimal gewöhnlicher Stuhl; zweimal bald nach einander gewöhnlicher Stuhl, Nachmittags (n. 4 St.).

Drängen zum Stuhl, und dann Abgang vielen weichen Kothes; früh gewöhnlicher und Abends 6 Uhr zweimal durchfälliger Stuhl (d. 3. T.), auch (d. 4. T.) einmal Abführen; zweimal täglich flüssiger, gelber Stuhlgang und Schneiden im Unterleibe nach jedem Stuhlgange, dabei im After beißiger Schmerz ohne Stuhlzwang; dünner Stuhl mit viel Reiz im Mastdarme; vermehrter schmerzhafter Stuhlgang; häufige Stuhlausleerungen, die oft bluthaltig sind; schleimiger und blutiger Stuhlgang (nach 6 Tagen).

Durchfall schäumigen Koths (d. 22. T.); Kothdurchfall ohne allen Schmerz, mehrmals des Tages; durchfälliger Stuhl braunen flüssigen Koths, zweimal (d. 19. T. früh); Durchfall ohne Leibschmerz; Durchfall, wodurch die Leibschmerzen etwas gelinder wurden; heftiger Durchfall mit unerträglichem Brennen im After; wässeriger Durchfall; unaufhörlicher Stuhlgang; tödtliche 3wöchentliche Dysenterie; Durchfall, ähnlich dem der rothen Ruhr; in einer Nacht siebenmaliger Abgang durch den Stuhl von weißem festem Schleime, wie Abschabsel von Gedärmen mit Blutstreifen.

Zweimal Abführen ohne Beschwerde, unter Kamphergebrauch (d. 5. T.); Abführen grünen Schleims, nach dreitägiger Verstopfung (d. 10. T.); Diarrhöe, ohne Leibweh. — Diarrhöe der Kinder beim Zahnen.

Oefterer Drang auf den Stuhl; Stuhldrang; vergeblicher Stuhldrang (n. 2 St.); Drängen ohne Stuhl (d. 4. T.); beständiges Drängen zu Stuhl ohne Wirkung (d. 8. T.); vergebliches Drängen zu Stuhl, bald nach dem ersten Stuhlgang; beständiges, wiewohl vergebliches Drängen zu Stuhl; nach häufigem Drängen erfolgten nur einige Blähungen mit Erleichterung.

Grimmen im Bauche, und darauf flüssiger Stuhl ohne Schmerz; vor und während Stuhl Kneipen im Bauche unter dem Nabel; während Stuhlgang Zwicken im Bauche, nach dem Stuhle Schauder, Nachmittags; während Stuhl Leibschneiden, gegen Abend, und nach Stuhl Schauder; Schmerzen im Darmkanale und im After, besonders beim Stuhlgang, der dadurch vermehrt wird; reines Blut geht beim Stuhlgang und beim Harnen fort; nach Stuhlgang Brennen und Stechen wie mit Nadeln im After (d. 1. T.); Brennen wie Feuer im After nach dem Durchfall (d. 10. T.); heftiger Frost nach dem Stuhl, mit Gefühl, als würde sie mit eiskaltem Wasser übergossen, bei innerer Wärme gegen Abend.

Abends 8 Uhr überfiel sie ein so heftiger schneidender Schmerz im Mastdarme, wie sie Zeitlebens nicht erlitten, im Stehen und Gehen, dann Abgang einer Blähung mit Erleich-

terung, aber gleich darauf kam der nämliche Schmerz und Drängen zu Stuhl, dann weicher Stuhlabgang mit Aufhören des Schmerzes; ein Jücken über dem After, am Schwanzbeine.

Leichte Schmerzen über der Schambeinfuge und von den Harnleitern herab, die immer heftiger werden (n. 5 St.); Ziehen und Reißen in der Schamgegend.

Schmerzliches Herabdrängen nach der Harnblase; schneidende und zusammenziehende Schmerzen von den Harnleitern nach dem Gliede herab, zuweilen gehen die Schmerzen von außen nach innen; Druck auf die Eichel mindert den Schmerz etwas.

Entsetzliche Blasenschmerzen; Blasenschmerz; außerordentliche Hitze in der Blase; Hitze in der Blase; Brennen der Blase; Entzündung der uropoëtischen Organe; Entzündung der Harnblase, Harnbrennen und endlich Blutharnen (vom Auflegen eines Spanischenfliegenpflasters im Nacken, bei einer Frau); Entzündung in der Harnblase; Exulzeration der Harnblase und der Harnröhre; Brand der innern Harnblasenhaut; im geöffneten Leichname sind Blase, Harnröhre und Nieren erweitert.

Großer Schmerz im Blasenhalse; heftiger Schmerz im Blasenhalse; drückend stechender Schmerz im Blasenhalse; pressend reißender Schmerz im Blasenhalse.

Oefteres Harndrängen; sogleich Harndrängen; wenn er den Harn gelassen, kommt in kleinen Mengen noch einige Male etwas nach (vom Dunste); starkes Drängen zum Harnen, mit Unvermögen denselben zu lassen (d. 2. T.); viel Reiz zum Harnen; Trieb zum Harnen, ohne den Urin lassen zu können, erst eine Stunde später gingen einige Tropfen Harn mit blutigen Striemen unter den heftigsten Schmerzen ab (n. 5—6 St.); beständiger Drang zu Harn, welcher nur tropfenweise und mit den furchtbarsten Schmerzen abging; beständiges Drängen, und immer nur 1 Löffel Harnabgang mit großen Schmerzen, Abends; alle Augenblicke Drängen zum Harnen, und es geht immer nur ein Kaffeelöffel voll ab (n. 4 St.); heftiger Harndrang, wobei mit heftigem Schneiden zwei Löffel voll schmutzigen, zähen Schleimes abgingen; heftiges Drängen zum Harnen (n. 2 St.); heftiger Trieb zum Harnen; Harndrang; häufiger Harndrang; Erregung der Harnorgane, so daß er kaum mehr als einen Löffel voll Urin in der Blase ohne Reiz zur Entleerung zu halten vermag, den ganzen Tag.

Urinabgang normal (d. 1. T.); Urin- und Stuhlverhaltung (d. 1. T.); Harnhemmung; schmerzmachende Harnverhaltung; Verhaltung des Harns, wovon nur selten nach der heftigsten Anstrengung einige Tropfen abgingen; die Harnabsonderung in den Nieren schien ganz aufgehört zu haben, denn der in die Blase gebrachte Katheter leerte keinen Harn aus (d. 2. T.); der Harn geht nur tropfenweise ab; er läßt früh weniger Harn als sonst (d. 2. T.); Urin eher vermindert als vermehrt; Harnunterdrückung, wegen zu großer Anfüllung der Blase und daher entstandenen Unvermögens, den Urin zu lassen; öfteres Lassen wenigeren wässerigen Harnes: er geht zu Anfange ohne Schmerzen ab, zuletzt aber mit heftig schneidenden Schmerzen, zu Ende geht hernach etwas tropfenweis ab oder in Absätzen und in schwächerem Strahle.

Ischurie; Strangurie mit brennender Empfindung; gewaltige Strangurie; Dysurie; die Strangurie nimmt von Stunde zu Stunde zu (d. 2. T.); Dysurie (vom äußern Gebrauch des Blasenpflasters im Nacken); häufige Strangurie und Rückenschmerz (von größeren Gaben); Drängen auf den Harn mit Strangurie, Ischurie; Harnwinde; Harnzwang; sehr große Harnstrenge; Tenesmus der Harnblase.

Oftmaliges Harnen; Urin seltner, aber vermehrt (d. 6. T.); Urin öfter, aber nicht vermehrt (d. 6. T.); öfteres und vieles Harnen (d. 5. T.); Urin vermehrt (d. 15. u. 16. T.), und sogleich beim Lassen trübe (d. 15. T.); vermehrter Urin, der bisweilen mit Schwierigkeit abgeht (von kleinen Gaben); öfteres Harnen; sehr oftes Harnen; sehr oftes Harnen (bald nach dem Einnehmen); die ersten Stunden vermehrter Harnabgang ohne Beschwerden; Urin vermehrt (d. 5. T.); Harnabgang wird vermehrt, zuweilen zurückgehalten; wohl 60 Mal in einer Stunde Harnen; anhaltendes Harnen; reichlicher, schmerzhafter und selbst blutiger Harnfluß; unmäßiger Harnfluß; tödtlicher Harnfluß (vom äußern Gebrauch im Nacken); er mußte die Nacht zweimal zum Harnen aufstehen.

Nach Kamphergebrauch 12 Stunden lang kein Urin, kein Schmerz (d. 4. T.); nach Eintritt der Harnbeschwerden schwiegen alle gehabten übrigen Beschwerden, Abends; eine Art Lähmung des Blasenhalses, der Urin fließt ab, ohne daß man die mindeste Kraftäußerung dazu nöthig hat, dieser Zufall erhielt sich längere Zeit und nahm allmählig in so weit zu, daß der Urin ohne Drängen fast nicht gehalten werden konnte (in den ersten Tagen).

Urin war gewöhnlich (d. 2. u. 3. T.); sehr blaßgelber Urin (d. 2. T. früh); Urin blaßgelb während Frost und Schmerz, Abends; der Harn ist wieder dunkler gefärbt und der Schmerz beim Harnen ist geringer (n. 24 St.); Abgang weißen Urins; röthlicher Urin (bald nach dem Einnehmen); Urin roth (d. 2. T.); Urin über Nacht trüb wie Lehmwasser mit weißem Satze (d. 2. T.); in dem die ersten Stunden gelassenen Harne schwebt, nachdem er gestanden, etwas faseriger Schleim; schleimiger Harn; Schleim und Sand geht bisweilen mit dem blutigen Urin ab.

Ausleerung vieler schmutziger, eitriger Materie aus der Harnblase; mit dem Harn gingen erst blutige Fasern (Fila-

mental), dann schwärzliche, geronnene Blutklumpen und endlich häufiger Schleim ab; Urin mit Blut und Schleim gemischt (noch unter Kamphergebrauch, mit großen Schmerzen); Urin in 1½ Stunde kaum 1½ Nösel mit geronnenem Blute; Urin mit Blut ohne Schmerzen (d. 4. T.) (nach Kamphergebrauch); blutiges Harntröpfeln, Strangurie; blutiger Harn, der mit großen Schmerzen und nur tropfenweise abgeht; heißer und blutiger Urin; bluthaltiger Urin; der Urin war sehr roth und mit kleinen schwarzen Häutchen bedeckt; blutgemischter Harn, etwas greesig; Ausfluß blutigen Harns (d. 3. T.); der blutige Urin wurde häufiger, aber immer in geringer Quantität gelassen (n. 8—10 St.); blutiges Harnen, Abgang von Blut und Harn; blutiger Harnfluß.

Nur einige Tropfen Blut dringen aus der Harnröhre und dem Mastdarme nach den gewaltsamsten Anstrengungen hervor; Blutharnen; Blutharnen (vom äußern Gebrauch); häufiges Blutharnen; er läßt 5 Pfund Blut durch die Harnröhre (von der äußern Anwendung); Blutharnen bis zum Tode; Blutharnen, Konvulsionen und Tod (von Anwendung einer Salbe, die Kanthariden enthielt); Blutfluß aus der Harnröhre, es gingen in kurzer Zeit 5 Pfund Blut ab; Blut geht aus steifer Ruthe und aus dem After ab; geronnene Blutklumpen gehen unter dem schmerzhaftesten Zwängen aus der Harnröhre (d. 2. T.); höchst schmerzhaftes Blutharnen (von 12 spanischen Fliegen); Blutharnen unter großen Schmerzen; häufiges Blutharnen.

Vor, während und nach dem Harnen grausam schneidende Schmerzen in der Harnröhre, sie mußte sich zusammenbeugen und schreien vor Schmerzen, Nachmittags; äußerst schmerzhaftes Harnen; erst nach 4—5 Stunden stellen sich wenige Schmerzen beim Harnlassen ein, und immerwährender Drang zum Harnen; schmerzhaftes Harnen (den folgenden Tag); Harnabsonderung beschwerlich und schmerzhaft; heftiger Schmerz bei fortwährendem Harnen (nach wenigen Stunden); früh beim Harnen hatte er ein spannendes Gefühl längs der Harnröhre, so als ob der Urin in seinem Laufe aufgehalten würde (d. 2. T.); heftiges Schneiden vor, während und nach dem Harnen (n. 6 St.); beißender Schmerz in der Harnröhre während dem Harnen; Harnbrennen; Brennen während dem Harnen; Urin gelb (d. 5. T.); Brennen beim Harnen und auch außer demselben (n. 2 St.); starkes Brennen beim Harnen; anhaltendes Brennen des Harns; zuckender und brennender Schmerz beim Harnlassen; heftiges Harnbrennen.

Brennen bei dem Harnen so heftig, daß er ohne Thränen und Blut keinen Tropfen Harn lassen konnte; beim Harnlassen hat er nur zu Ende desselben Schmerz, hat sich viel Harn angesammelt, so ist dann dieser Schmerz geringer, als bei wenigerem Harne; Brennen längs der Harnröhre, nach dem Uriniren; brennender Schmerz nach dem Harnen; Kriebeln und Kitzeln in der Harnröhre nach dem Harnen; Jücken in der Harnröhre; Eiskälte an Händen und Füßen, bei entsetzlichen Schmerzen in der Harnröhre.

Stiche an der Mündung der Harnröhre; Harnverhaltung; die Mündung der Harnröhre ist etwas entzündet; Entzündung der Mündung der Harnröhre; Entzündung der Harnwerkzeuge und Blutungen aus denselben; Exulzeration der Blase und der Harnwege.

Brennende Hitze mit Jücken an den Zeugungstheilen; Jücken an den Schamtheilen; Jücken um die Schamtheile; Hitze in den Geschlechtstheilen.

Entzündung der Ruthe; Brand des männlichen Zeugungsgliedes und Tod; Brand des Zeugungsgliedes. — Geschwulst des Hodensacks; die männliche Ruthe ist geschwollen; Geschwulst des Bändchens an der Vorhaut.

Ein Brennen am Ausführungsgange der Samenbläschen in der Harnröhre, während und nach dem Beischlafe (n. 24 St.); ein ziehender Schmerz im Samenstrange, während des Harnens (n. 3, 6 St.). — Schweiß der Zeugungstheile; Gefühl von Schwäche in den Zeugungstheilen (die ersten Stunden).

Anhaltende Steifheit der Ruthe mit etwas schmerzhaftem Gefühle, 3 Stunden lang; nächtliche Ruthesteifigkeit; beschwerliche Ruthesteifheit.

Anhaltende Erektionen; die Nächte starke Erektion, während es in der ganzen Harnröhre wie zusammenziehend und wund schmerzte; Geilheit; wüthende Geilheit; unmäßige Geilheit, und unersättliche Begierde zum Beischlaf; furchtbare Satyriasis; die heftigste Satyriasis; schmerzhafte Erektionen; heftigster Priapismus mit grausamen Schmerzen; heftiger Priapismus; hartnäckiger und schmerzhafter Priapismus; er übt in einer Nacht 40 Mal den Beischlaf aus; er übt binnen 2 Nächten 87 Mal den Beischlaf aus.

Statt des Samens fließt Blut aus; der Same entgeht ihm während eines kurzen Zeitraums dreimal; Samenfluß, früh beim Liegen im Bette, während des Wachens, floß bei schlaffer Ruthe und fast ohne Empfindung eine beträchtliche Menge Samen von natürlicher Beschaffenheit aus, bei einem jungen kräftigen Manne, der Zufall wiederholte sich nach 24 Stunden genau auf dieselbe Weise.

Vermehrte Absonderung aus einem Fußgeschwüre, aus der Nase bei altem Schnupfen und des Schleims bei einem alten Tripper; gelbfarbiger Tripper, welcher auch die Wäsche gelb färbt; wenn etwas vom Tripper fortgeht, jedesmal ein Drücken in der Harnröhre; blutiger Tripper (n. 4 St.). — Nachtripper.

Brennen in der weiblichen Scham; unerträgliches Jücken (pruritus) in der Vagina; der Eingang der Gebärmutter war mit heftigen Wehen angeschwollen; Anschwellung des Gebärmutterhalses, Brennen in der Harnblase, Leibschmerzen, anhaltendes Erbrechen und hitziges Fieber (von einem spanischen Fliegenpflaster).

Eine Frau, die seit 14 Jahren nicht empfangen hatte, ward binnen 4 Monaten schwanger (nach dem Gebrauch einer Essenz, die meistens aus Kanthariden bestand); treibt Molen, abgestorbene Kinder und die Nachgeburt ab. — Entzündung der Ovarien.

Gefühl im Unterleibe, als sollte das Monatliche erscheinen, nach Mitternacht; das Monatliche tritt ein, aber wenig (3 T. früher); das gerade in der Nacht vor dem Einnehmen eingetretene Monatliche ist stärker als gewöhnlich, doch ohne Schmerzen (n. 1½ St.); stärkeres Fließen des Monatlichen; Monatliches etwas vermehrt, und schmerzhafter Abgang (d. 9. T.); das einen Tag ausgebliebene Monatliche erscheint auf's Neue mit Schmerz am 4. Vormittag, und dauert bis Mittag; schwarzes Blut beim Monatlichen, auch sonst öfters; das Monatliche erscheint drei Tage verspätet (d. 8. T.); das Monatliche bleibt den dritten Tag ganz aus; das Monatliche hört fast ganz auf; vor dem Monatlichen Brennen beim Uriniren, und weißer Satz im Urin; nach dem Monatlichen geht noch drei Tage Blutschleim aus der Scheide ab.

Ziehen und Kitzel mit vergeblichem Reiz zum Niesen im rechten Nasenloche (n. 3½ St.); Niesen (n. 3 St.); starkes Niesen (d. 2. Morg.).

Nasenbluten (d. 9. T. früh); durch die hinteren Nasenöffnungen zieht er viel zähen Schleim in den Mund (in d. 1. St.); der Schleim bei chronischem Schnupfen wird blutig.

Rauh und heiser im Halse (d. 3. Vormittag); Heiserkeit auf der Brust; er bekommt einen starken Katarrh, der sich durch die Absonderung vielen zähen Schleims aus der Nase ohne Niesen, durch Heiserkeit und schmerzhaftes Losräuspern zähen Schleims von der Brust, und (was sonst bei ihm im Schnupfen nie der Fall war) durch nächtliches trocknes schneidendes Stechen längs der Luftröhre äußert (d. 2. T.).

Kitzel zum Husten, einige kurze Stöße trocknen Hustens, durch Reiz im Kehlkopfe erregt, zugleich mit schnellerem Athem und einer Art Engbrüstigkeit (gleich nach dem Einnehmen); Hüsteln, öfters (d. 2. T.); Husten, früh, wenn er aufsteht; doch mit schwierigem Auswurfe; Husten mit Schmerz im Unterleibe; öfteres kleines trockenes Hüsteln (d. 15. T.). — Blutiger Auswurf nach kurzem Husten (d. 8. T.); Losräuspern eines zähen Schleims aus dem Kehlkopfe (n. ½ St.).

Heftige Schmerzen im Innern der Kehle; Zusammenziehen der Kehle bis zum Ersticken; brennende Hitze in der Gurgel; heftiges Zusammenziehen der Gurgel, so daß er nicht einen Tropfen Flüssigkeit hinunterschlucken konnte, ohne eine nicht zu beschreibende Beängstigung auszustehen; Zusammenziehen der Luftröhre.

Erschwertes und beklommenes Athemholen, theils, wie es scheint, wegen Zusammenziehung des Kehlkopfs und der Luftröhre, theils auch wegen Trockenheit der Nase (bald n. d. Einn.); Athembeklemmung (d. 2. T.); Athem wird erschwert; schwerer Athem; erschwerte Respiration; Klemmen und Zusammenziehen vorn in der Brust, mit Athemverhinderung und Stechen in der ganzen Brust, von 11 Uhr Mittags bis Abends 8 Uhr, im Liegen erleichtert, kommt auch wieder (d. 3. T.); beim Tiefathmen und Sprechen ist ihr, als ob sie sich nicht getrauen dürfte, sich anzustrengen, wegen außerordentlicher Schwäche der Respirationsorgane, sie spricht daher nur schwach und furchtsam.

Empfindung von Trockenheit auf der Brust, mehre Tage lang; Drücken auf der Brust, längere Zeit; hitziges Brennen auf der Brust und Zwicken im Bauche mit Verstopfung (d. 15. Nachmittag); Brennen auf der Brust wie Feuer, und wieder ein Klümpchen Blut im Munde, früh (d. 17. T.); heftiges Brennen mit Stichen in der ganzen Brust, äußerlich und innerlich wie in den Knochen; Brennen in der Brust; leise Stiche in der Brust ohne Bezug auf Athemholen (n. 3 St.); öfteres Stechen im Vordertheile der Brust, besonders beim Einathmen; ein feiner Stich von der rechten Achselhöhle in die Brust hinein (n. 1 St.); beim Bergsteigen wollte ihm der Athem wegbleiben, es kochte ihm auf der Brust, es ward ihm übel (n. 3 T.).

Sehr schmerzhaftes Stechen in die linke Brust hinein, gleich darauf unter der rechten Brust; Stechen in der linken Brust (n. 2½ St.); feine Stiche in die linke Brustseite unter der Achselhöhle (n. 4 St.); Stechen hinein unter der linken Brust, bis unter die Achselhöhle hinauf (n. ¼ St.); spitziges Stechen in der linken Brustseite unter dem Arme bis in die Mitte des Brustbeins; Stechen in die linke Brust hinein, nach dem Mittagsessen; sehr spitziges Stechen in die rechte Brust, mehr oben, dann gleich in die linke, ¾ Stunde nach dem Mittagsessen; stechender Schmerz vorn in der rechten Brust, er geht dann herunter in die untern rechten Rippen (n. 1½ St.); Stechen in die rechte Brust hinein (n. 2½ St.); Stechen unter die rechte Brust bis in die rechte Achsel, beim Einathmen; Stechen in die rechte Brustseite, bei jedem Einathmen, nach Mitternacht und noch den ganzen folgenden Tag; Stechen in dem untern Theile der rechten Brust, gegen die Mitte des Brustbeins (n. 8 St.); viele feine Stiche hinein in die Gegend der linken Achsel an der Brustseite (d. 2. Morg.).

Reißen in der Brusthöhle, besonders in der Herzgegend (n. ½ St.); Stechen in der rechten Seite der Brusthöhle.

Aeußerste Empfindlichkeit der Brust bei Berührung (d. 10., 11. u. 12. T.); Stechen in die linke Brustseite, mehr äußerlich an den Rippen (n. 10 St.); ein paar feine Nadelstiche auf der Haut unter der rechten Brust (n. ¾ St.); heftiges Jücken an der rechten Brustseite unter dem rechten Arme, Nachmittags; ein paar feine Stiche auf der Mitte des rechten Schlüsselbeins (n. 4 St.).

Viele feine Nadelstiche nach einander in dem untern Theile des Brustbeins hinein (n. ¾ St.); mehre spitzige Stiche nach einander in's Brustbein, daß sie vor Schmerzen aufschrie, Nachmittags; Stechen mitten in das Brustbein (d. 3. Abends); auf der rechten Seite des Brustbeins tief innerlich ein Drücken mit Herausstechen (n. 4 St.); auf dem Brustbeine eine Blüthe, welche beim Berühren wie Geschwür schmerzt.

Bange um das Herz, Nachmittags; Schmerz des Herzens; ziehender Schmerz in der Herzgegend; starkes Herzklopfen, mehre Minuten lang (bald n. d. Einn.).

Bei einem unbedeutenden, etwas schnellen Drehen des Körpers, beim Athemholen heftiger Seitenstich auf der linken Seite unter dem Oberarme, durch den ganzen Körper hindurch, gleich als ob Jemand mit einem feinen Spieße ganz heftig mit einem Rucke durchstäche, so daß es auf einige Augenblicke den Athem versetzt. Mit dieser Heftigkeit kam es nur einmal auf der andern Seite, doch weniger stark, und nicht beim Athmen und Bewegen, sondern in der Ruhe (d. 2. T.). — Sie kann auf der linken Seite nicht liegen, wegen Stechen beim Einathmen, Mitternachts (d. 3. Nacht); (Stechen in der Seite, bei Bewegung und Ruhe).

Gefühl, als hielte sie etwas unterhalb der rechten falschen Rippe zusammen (n. 2 St.); drückender Schmerz in beiden Seiten unter den Rippen (n. 2 St.); nach dem Stechen in's Brustbein mehre solche Stiche an der letzten rechten falschen Rippe; Stechen in die rechten falschen Rippen hinein (n. 7 St.); Stechen auf der rechten Rippengegend, nach dem Mittagsessen; schmerzhafte spitzige Stiche in die rechte Rippengegend unter dem Arme, öfters wiederholt, Nachmittags; mehre feine Stiche in die rechten untern Rippen, Nachmittags; in die untern falschen rechten Rippen ein schmerzlicher Stich, während Gähnen (n. 4 St.); mehre feine Nadelstiche tief in die untern linken Rippen hinein, Nachmittags; spitziges Stechen auf die linken untern Rippen, dann ein Riß bei der rechten Handwurzel, und dann spitziges Stechen am linken Oberarme; Stechen hinein in die letzten linken Rippen, gegen den Rücken.

Schmerzen im Rücken und in den Gliedern; heftiger Rückenschmerz; reißender Schmerz im Rücken; reißender Schmerz im Rücken, vorzüglich früh.

Drückender Schmerz im Kreuze, 2 Tage lang; Schmerz wie Beißen im Kreuze (den ganzen 2. T.); Reißen mit Stechen im Kreuze (n. 1 St.); Stechen im Kreuze nach dem Aufstehen vom Sitze, im Gehen; fast beständig schneidender Schmerz im Kreuze, besonders beim Sitzen (d. 1. T.); Fressen und Nagen im Kreuze (d. 3. T.); quer über dem Kreuze bei der Bewegung Schmerz, als wenn er sich weh gethan hätte (die ersten Tage über).

Nagen im Kreuzbeine, Abends (d. 2. T.); Stechen und Nagen an der rechten Seite des Kreuzbeins, wie im Knochen (n. 2½ St.). — Ein Stich und Riß im Steißbeine, daß sie erschrack, öfters wiederholt; zwischen den Schultern herunter, bei jeder Bewegung, ein etwas anhaltender Stich, wie wenn man sich etwas verrenkt hat.

Steifer Nacken, beim Vorbücken schmerzhaft spannend; Reißen im Nacken und Stechen in den rechten Halsmuskeln, bei Bewegung des Kopfs (n. 6 St.), von da verbreitet es sich in den obern Theil des Kopfs; Reißen im Genick aufwärts gegen den Scheitel (d. 6. T. früh).

Fein, aber scharf ziehender Schmerz in einer schmalen Linie abwärts tief in der rechten Seite der Halsmuskeln (n. 2 St.); Zucken in den linken Halsmuskeln; Reißen in den Halsmuskeln der linken Seite, mit Kopfschmerz wie Schwere, im Gehen (d. 2. T.); mehre stumpfe Stiche in den linken Halsmuskeln, Nachmittags.

Reißen zwischen den Schulterblättern (n. 2 St. u. am 3. T.); Reißen im Schulterblatte (n. 1 St.); Reißen und Stechen hinein in das rechte Schulterblatt am obern Theile (n. 3 St.); mehre heftige stumpfe Stiche in das linke Schulterblatt, oben, und auf der Haut daselbst Brennen, Nachmittags; ein Stich hinein unterhalb des rechten Schulterblatts (n. 4 St.); äußerst heftige spitzige Stiche in das rechte Schulterblatt, Abends; ziehender Schmerz im linken Schultergelenke (n. 2 St.). — Reißen in der Achselhöhle; stechender Kitzel in der Achselgrube.

An der innern Fläche der Arme und auf der Brustmitte voll jückender Blüthen, die nach Kratzen brennen (d. 8. u. 9. T.); Reißen im Knochen des rechten Oberarms an der innern Fläche, beim Daraufdrücken vergehend, während dem Frühstück (n. 1 St.); in der Mitte des rechten Oberarms ein schmerzhaftes Nagen (n. 1¾ St.), dann Stechen in's linke Knie hinein, an der innern Fläche; Ziehen und Stechen im rechten Oberarme, wie im Knochen, nach dem Mittagsessen; schmerzhaftes Reißen von der Mitte des rechten Oberarms bis zur Mitte des Vorderarms, durch Reiben gemildert (n. 1½ St.); bohrender Schmerz in der Mitte des Oberarms; Nagen in der Mitte des Oberarms, äußerer

Fläche (n. 4 St.); Reißen in der Mitte des rechten Oberarms, Nachmittags; Zerschlagenheitsschmerz im rechten Oberarme (n. 2½ St.); Kitzeln und Beißen in der Haut des linken äußern Oberarms, durch Reiben vergehend (nach 2 St.); Nagen im rechten Oberarmknochen in der Mitte, und zugleich Stechen weiter oben.

Gefühl im rechten Ellbogen, als ob sie etwas dort fest hielte; Reißen in der rechten Ellbogenbeuge; Reißen von der rechten Ellbogenbeuge bis in die Achsel; in der Ellbogenbeuge ein Reißen nach dem Mittagsessen. Durch Reiben geht es in die äußere Seite des Oberarms; in beiden Ellbogenbeugen ein kriebelndes Jücken.

Reißen von der Mitte des linken Vorderarms bis zur Mitte des Oberarms; heftiges Reißen in der Mitte des rechten Unterarms, und zugleich in beiden Waden (Abends, auch den zweiten Tag öfters wiederholt).

Stechen vom rechten Handgelenke bis gegen den Ellbogen herauf, und bei jedem Stich ein Schlag, Nachmittags; Reißen am innern Rande der rechten Hand nach dem kleinen Finger zu, durch Reiben vergehend (n. 2 St.); schmerzhaftes Ziehen und Spannen von der rechten Hand aus in die Finger (n. 3½ St.).

Reißen auf dem rechten Handrücken und zugleich Stechen in den linken Oberarm hinein; Blüthen auf dem Handrücken (d. 6. T.); Blüthen am rechten Handrücken zwischen dem 4. und 5. Finger (d. 2. T.); ein Bläschen auf der rechten Handfläche (d. 6. T.); ein kleines Blüthchen an der rechten Hand zwischen Daumen und Zeigefinger, beim Gefühlen brennend, 1 Stunde nach dem Mittagsessen roher Kitzel an dieser Stelle.

Ziehender Schmerz in den Knochen der Hand und der Vorderarme (n. 18 St.); Reißen in der linken Hand (d. 2. T.); die Handflächen brennen wie Feuer.

Reißen im linken Daumen (n. 1 St.); am ersten Gliede des linken Daumens zwei kleine rothe Punkte, ohne Empfindung, als wollte da ein Blüthchen entstehen, Nachmittags 2 Uhr; ein Blüthchen mit rothem Umkreise zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Seite, nach dem Mittagessen, nach 24 Stunden vergehend; Reißen in dem linken kleinen Finger, Nachmittags; Schmerz und Spannung am kleinen Finger, mehre Tage lang; ein Blüthchen am rechten kleinen Finger, an der äußern Fläche, beim Daraufdrücken stechend; am hintersten Fingergliede eine jückende Geschwulst.

(Es zieht ihn zuweilen ganz zusammen über den Hüften, als wenn die Lungenflügel zusammengezogen wären); große Stiche in der rechten Hüfte, Nachmittags; Reißen von der rechten Hüfte bis an's Knie, an der hintern Fläche herab, durch Reiben nicht vergehend (n. ¼ St.); ein Riß vom linken Hüftbeine bis in's Knie, dann zieht es im rechten Warzenfortsatz sehr schmerzhaft, öfters (n. 1 St.).

Schmerzhaftes Reißen vom rechten Hinterbacken bis in's Knie herab, an der hintern Fläche, durch Reiben nicht vergehend (n. ½ St.); an der Hinterbacke eine große Blüthe, bei Berührung (brennend) schmerzend.

Ziehender Schmerz in dem männlichen Gliede, im Rücken und in den Oberschenkeln, welcher auf den Abgang der Winde von oben oder unten nachläßt (n. 72 St.); Eingeschlafenheit bald des einen, bald des andern Schenkels. Nagen in den Knochen der äußern Fläche von der Mitte des rechten Oberschenkels bis in die Waden (n. 2 St.); schmerzhaftes Ziehen an der äußern Fläche des linken Beins, eine Hand breit oberhalb des Knies bis soweit unterhalb desselben, und zugleich vom rechten Ellbogen bis zur Mitte des Unterarms an der innern Fläche (n. 2½ St.); rückwärts im Fleische der Mitte des rechten Oberschenkels ein feines Zucken und Jücken dabei, Nachmittags; Reißen von der Mitte des rechten Oberschenkels bis in die Kniebeuge, Nachmittags.

Sie darf die Kniee nicht zusammenbringen wegen zu großer Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit (d. 16. T.); Kniee und Unterschenkel können das Berühren kaum erleiden (d. 9. T.); Schmerz im Knie, als wäre es geschwollen, was im Gehen hindert; im linken ist es vorübergehend, im rechten mehre Tage bleibend; Spannen auf dem rechten Knie; Reißen im rechten Knie, durch Reiben vergehend; Reißen um das rechte Knie (n. 9 St.); Reißen an der äußern Fläche des linken Knies und Gefühl wie Einschlafen nach dem Niedersetzen (n. 1½ St.).

Bohrend reißende Schmerzen mit Stechen bald in beiden Knieen, bald im rechten allein; der Schmerz verbreitet sich rückwärts hinunter bis in die Unterfüße und auswärts bis in die rechte Hüfte, und von da in die linke Hüfte, nur warme, trockne Umschläge milderten etwas die Schmerzen, Kampher half diesen Tag nichts (d. 8. T.); ein so heftig bohrender Schmerz in beiden Knieen, daß es ihr beide Unterschenkel zusammenzog (d. 3. T.); Zucken in der Haut des linken Knies innerer Fläche (n. 2 St.); öftere schmerzliche Stiche tief in's rechte Knie (n. 3½ St.); Erneuerung der Schmerzen in den Knieen, doch minder (d. 15. T.); Reißen im rechten Knie bis zur Mitte des Unterschenkels (n. 3 St.); (Schneiden in den Knieen); beim Absteigen der Treppe wackeln ihm die Kniee; ziehender Schmerz in den Kniekehlen.

Spannen in der rechten Wade, 1 Stunde nach dem Mittagsessen; Reißen so heftig, daß es ihr deuchtet, als würde das Fleisch mit Gewalt von beiden Waden losgerissen (d. 2. T. 10 Uhr früh), unausstehlich, durch Reiben nicht vergehend und lange dauernd; schmerzhaftes Reißen in beiden Waden, mehr im Gehen als im Sitzen; Reißen in der linken

Wade, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Erneuerung der Schmerzen in den Waden, von 2 Uhr Nachmittags an (d. 3. T.); durch starkes Gehen, daß sie in Schweiß kam, verging es.

Gleich über dem Fußgelenke am Schienbeine, als wenn Fleisch und Haut von den Knochen los wäre, beim Anfühlen unbemerkbar, 14 Tage lang.

Nachts ein unschmerzhaftes Zucken, bald in der Hand, bald im Fuße (n. 4 St.); Ziehen im rechten Fuße innerer Fläche (n. 3½ St.); Reißen und Stechen vom rechten Fußspanne bis zur Mitte des Oberschenkels, als es da aufhörte, riß es in der linken Kopfseite, und da es auch da aufhörte und die Stelle berührt wurde, folgte wieder ein Riß; Reißen auf dem rechten Fußrücken (d. 7. Nachmittag).

Gräßlicher Schmerz in den Fußsolen, wie Geschwür, sie konnte 4 Tage nicht auftreten (d. 9. T.); *Brennen in den Fußsolen*, im Bette (d. ganzen 4. T.).

Reißen in den rechten Zehen nach der Spitze zu, nach Reiben vergehend, es kommt dann in den rechten äußern Fußknöchel, durch Reiben vergehend (n. ¾ St.); ein Riß und Stechen in der zweiten linken Zehe (n. 2 St.).

Anwendung. Die Cantharides sind ein äußerst heftiges Acre, welches sich vorzüglich durch seine Wirkung auf die Harn- und Geschlechtsorgane auszeichnet, außerdem jedoch auch den übrigen Organismus auf eine sehr mannichfaltige Weise affizirt, so daß wir vollkommen berechtigt sind, diese arzneiliche Substanz in die Reihe unsrer wichtigsten und geschätztesten Heilmittel zu stellen. Obgleich gegenwärtig die Fälle, wo wir uns der Kanthariden mit Erfolg oder mindestens mit Erleichterung bedient haben, noch nicht so zahlreich sind, so kann ihre Zahl doch in der Folge beträchtlich vermehrt werden, wo dieses Arzneimittel allgemeiner zum Gebrauche gekommen sein wird.

Bisher hat man den Gebrauch der Kanthariden besonders heilsam befunden bei *dreitägigem Wechselfieber mit Affektion der Harnorgane*, bei *Krämpfen der Kinder*, *chronischen Schlingbeschwerden*, beim *Durchfalle der Kinder während des Zahnens*, bei *Entzündung der Nieren und der Harnblase*, bei *beständigem Harndrange*, bei *Haematuria*, besonders mit Schmerzen verbunden, sowie beim *Tripper im zweiten Stadium* und beim *Nachtripper*. — Ueberdieß finden jedoch die Cantharides eine weit ausgebreitetere Anwendung, und vorzüglich scheinen sie denjenigen Krankheitszuständen zu entsprechen, welche man mit dem Ausdrucke der *torischen Entzündungen* belegt. Auch die *erysipelatösen Entzündungen*, wie sie nicht selten in den Schleimhäuten vorkommen, dürften in ihnen häufig das geeignetste Heilmittel finden. Besonders charakteristische Hindeutungen auf den Gebrauch derselben sind im Allgemeinen *eine exzessiv gesteigerte Sensibilität*, *Brennschmerz*, *Reißen und Stechen*, *Wundheitsschmerz*, *Angst und Unruhe*, *Affektion der Harnorgane*, *wohl auch heftige Aufreizung des Nervensystemes*. — Insonderheit müssen wir aber Folgendes bemerken. Sowohl akute als chronische Krankheiten können unter sonst angemessenen Verhältnissen durch den zweckmäßigen Gebrauch der Kanthariden bekämpft werden, zumal wenn andere Heilstoffe, entweder weil sie unrichtig gewählt waren, oder überhaupt nicht Energie genug in ihren Wirkungen entwickelten, zu wenig oder gar nichts Ersprießliches geleistet haben. Als ein großes und wirksames Heilmittel können daher die spanischen Fliegen benutzt werden bei *Entzündungen innerer Organe* überhaupt, bei *Gastritis, Enteritis, Hepatitis, Peritonaeitis* u. dgl., besonders jedoch, wenn sie den erysipelatösen Charakter an sich tragen und wo Paralyse oder Brand einzutreten droht, daher wohl auch häufig bei den sogenannten *septischen und typhösen Fiebern*; ebenso jedoch bei *hektischen* und besonders *lenteszirenden Fiebern* in Folge von Exulzerationen, z. B. im Darme u. s. w. Weniger scheinen die Cantharides dem Charakter ihrer Symptome zufolge bei Entzündung der Lunge geeignet, dagegen vorzüglich passend bei *Entzündung der Gebärmutter* und bei *Oophoritis*, und selbst bei den übleren Ausgängen derselben in Vereiterung, in Putrescenz u. dgl. Ob ihr Gebrauch bei *Hirnentzündung* etwas leisten könne, bleibt gleichfalls der Zukunft noch zu entscheiden übrig, obschon viele von den Wirkungen der Kanthariden ganz den Symptomen entsprechend sind, welche bei einigen Formen der Encephalitis als charakteristisch hervortreten. Von hoher Wichtigkeit sind sie ferner bei *wahrem Erysipelas*, wenn es in *Verschwärung* übergeht oder einen ähnlichen üblen Ausgang macht. Unter gleichen Umständen können sie auch bei *Halsentzündungen* mit Vortheil benutzt werden. Wie weit ihr Gebrauch bei *gastrischen und anderen Fiebern* Anwendung finden könne, darüber wagen wir nichts zu bestimmen; doch läßt sich wohl mit Gewißheit annehmen, daß sie wenigstens bei *verschiedenen Wechselfieberformen*, und gerade bei einigen bösartigeren, sehr wirksam sein dürften.

Auch bei *Geschwüren*, wenn sie reißend schmerzen und viel sezerniren, sowie wahrscheinlich auch bei *Pemphigus* und anderen Hautkrankheiten können uns die Kanthariden nicht geringen Nutzen gewähren. Ueberdieß dienen sie insonderheit bei gewissen *rheumatischen, gichtischen und neuralgischen Leiden*. Auch bei Nervenkrankheiten spielen sie eine wichtige Rolle. Namentlich verspricht ihr Gebrauch ungemein viel bei *Konvulsionen*

verschiedener Art, bei Tetanus, Trismus und bei Hundswuth. Insbesondere entspricht ihr arzneilicher Charakter den Symptomen der letzteren, weshalb sie hier vorzügliche Berücksichtigung verdienen. Selbst bei Wahnsinn und Mania können sie wenigstens versucht werden.

Desgleichen können die Kanthariden indizirt sein bei verschiedenen Arten von Kopfschmerzen, zumal wenn sie reißend, stechend und brennend sind, bei rheumatischen und arthritischen, auch katarrhalischen Augenentzündungen, bei Ohrentzündung mit Brennschmerz, rother, glänzender, brennender Nasengeschwulst, bei Erysipelas im Gesichte, Gesichtsneuralgie, Entzündung und Geschwulst der Lippen, Zahnfisteln, Vereiterung des Zahnfleisches, blutigem Speichelfluß, Entzündung und Vereiterung der Schleimhaut der Mundhöhle und der Zunge; bei Antiaditis, bei gallichtschleimigem Bluterbrechen, bei Desorganisationen des Magens und der Därme, Bauchwassersucht, bei schäumigen grünschleimigen Durchfällen, bei Dysenterien, Blennorrhoea intestini recti, bei Ischurie und Strangurie, Vereiterung der Harnblase u. s. w. Was den Tripper anlangt, so ist dieser bereits mehrmals damit geheilt worden. Doch passen hier die Kanthariden nie, wenn das Uebel einen reinen inflammatorischen Charakter hat, sondern ausschließlich nur für die erysipelatösen Formen und den Nachtripper. Wahrhaft spezifisch wirken die Kanthariden auf die Geschlechtsorgane und leisten daher wahrscheinlich bei Satyriasis, Nymphomania, bei Entzündung der Geschlechtstheile, welche die vorhergehenden Leiden oft bedingt, bei schmerzhaften Hodengeschwülsten, vielleicht auch bei Spermatorrhoea, bei Menorrhagie, Anlage zum Abortus u. dgl. ungemein wichtige Dienste. — Ebenso verdienen sie bei Krankheiten der Respirationsorgane, besonders bei chronischem Schnupfen, bei Katarrhen, asthenischer Bronchitis, vielleicht auch bei asthmatischen Leiden, berücksichtigt zu werden. — Endlich bieten sie uns auch bei Gicht, chronischem Rheumatismus, Neuralgien, erysipelatösen Anschwellungen der oberen und unteren Gliedmaßen u. dgl. m. ein empfehlenswerthes Heilmittel dar.

Als Gabe dient gewöhnlich die dezillionfache Potenz; in vielen Fällen dürften jedoch nur niedrigere Verdünnungen mit Nutzen anwendbar sein.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf 14—21 Tage.

Als Antidotum dient Camphora. Dagegen werden durch Coffea die Kanthariden-symptome erhöht.

Melolontha vulgaris L., gemeiner Maikäfer, wurde ehedem sowohl innerlich gegen Hundswuth, Rheumatismen, oder als Diureticum, als auch äußerlich bei Geschwüren, Pestbeulen nnd krätzigen Hautausschlägen angewandt.

Melone und **Melonenwurzel**, s. Cucumis melo L.

Melopepo, s. Cucurbita melopepo L.

Melothria pendula L., ein krautartiges Rankengewächs Brasiliens aus der Familie der Kukurbitazeen. Die Früchte haben die Größe einer Erbse und dienen als Purgirmittel. Bei Pferden reichen schon 3—4 Beeren dazu hin.

Membroni-Cinit, eine purgirende Substanz, welche von den Chinesen der Rhabarber vorgezogen wird.

Meningitis, s. Encephalitis.

Menispermum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Menispermeen, die dem Cissampelus und Cocculus verwandt ist. Die Spezies tragen, wie bei Cissampelos, rothe oder schwärzliche Beeren, die im getrockneten Zustande durchsichtig sind, während die Früchte von Cocculus trockne, holzige Nüsse bilden. — M. cordifolium Russ., s. Cocculus cordifolius. — M. edule Vahl, s. Cocculus Cebatha D. C. — M. flavescens Lam., s. Cocculus flavescens. — M. fenestratum Gaertn. (Coscinium fenestratum Coleb.) giebt nach Ainslie ein bitteres, sehr empfehlenswerthes Holz. — Die Früchte von M. lacunosum Lam. werden wie die von M. cocculus L. zum Berauschen der Fische und Vögel angewandt. Eine Varietät dieser Pflanze ist Tuba baccifera Rumphii. — M. palmatum Lam., s. Cocculus palmatus D. C. — Von M. verrucosum Roxb (M. crispum L.?) sind alle Theile, besonders jedoch der Stamm, sehr bitter. Die Malaien bedienen sich ihrer gegen Wechselfieber, und nach dem Capit. Wright mit demselbigen Erfolge, als der China (Ainslie Mat. indica II, 378).

Menorrhagia (von μῆνες, Menstrua, und ῥήγνυμι, ich breche mit Gewalt hervor), Haemorrhagia menstrualis, Menstrualblutfluß, franz. Ménorrhagie, engl. Flooding, ist ein profuser Ausfluß des Menstrualblutes, wodurch für die Gesundheit Nachtheile entstehen. Ich habe einen solchen Fall einmal beobachtet, wo alle vier Wochen, zuweilen selbst alle vierzehn Tage der Monatsfluß nicht nur äußerst profus eintrat, sondern in der Regel auch 6—10 Tage anhielt, manchmal auch einen ganzen Monat hindurch und darüber fortdauerte. Die Kräfte litten dabei beträchtlich. Meist beobachtet man dieses Uebel nach schweren

Entbindungen und bei örtlichen Fehlern der Gebärmutter, überhaupt nach allen den Veranlassungen, welche Metrorrhagia (s. d. Art.) hervorbringen. Uebrigens läßt sich eine scharfe Grenzlinie zwischen Menorrhagie und Metrorrhagie weder pathologisch noch therapeutisch ziehen; bei beiden sind die Erscheinungen und ebenso die Behandlung in völliger Uebereinstimmung.

Menoschesis (von μῆνες, Menstruen, und σχέσις, Hemmung, Zurückhaltung), die Verhaltung der Menstruation.

Menostasis (von μῆνες, Menstrua, und στάσις, Stocken, Stillstand) ist ein Ausdruck, womit man die Retentio mensium ebenso gut als die Suppressio mensium bezeichnen kann. Mit Unrecht verbinden Einige damit den Begriff der Dysmenorrhöe. S. Monatsfluß.

Menstruatio, s. Monatsfluß.

Mentagra (von Mentum, Kinn, und ἄγρα, Fang, Beute), Kieferaussatz, Bartflechte, Grind- oder Glatzkinn, fr. Mentagre, engl. Mentagra, ist eine Hautkrankheit, die besonders am Kinn und auf den seitlichen Theilen des Gesichts zum Vorschein kommt und sich durch leichte, zugespitzte, gesondert stehende Pusteln charakterisirt. — Die Alten (Plinii hist. nat. XXVI, 1) verstanden darunter einen ansteckenden Ausschlag am Kinne, welcher bei den Römern sehr häufig war und von Asien eingebracht sein sollte. Er bestand in harten, rothen, anschwellenden Flecken, welche sehr jückten, etwas eiterten und sich mit Schorfen bedeckten, auch wohl in Geschwürchen und in warzenähnliche Auswüchse sich verwandelten. Gewöhnlich kam er nur bei vornehmen Personen, aber nie bei Weibern vor. Bateman beschreibt unter diesem Namen die Sycosis menti, welche aber nicht ansteckend ist. Die Mentagra infantum ist die Crusta lactea.

Nach Alibert ist die Mentagra ein pustulöser Ausschlag. Gewöhnlich beginnt das Uebel mit Spannung und Schmerz an verschiedenen Stellen des Kinnes, worauf bald die Pusteln zum Vorschein kommen, welche sich durch ein leichtes Brennen ankündigen und zuerst durch einen rothen, kaum sichtbaren Punkt bemerklich machen. Der Punkt erhebt sich allmählig zu einer Pustel, die den zweiten oder dritten Tag weiß wird, selten größer als ein Hirsekorn ist und nach wenig Tagen zerplatzt. Ihre Wandungen sinken anfangs zusammen, es sickert etwas Feuchtigkeit hervor, wodurch eine leichte, nicht sehr adhärirende Kruste entsteht, welche mit den dünnen oberhäutigen Schuppen, die sich in Folge der Entzündung um die Pustel herum ablösen, verschmilzt. Bei jungen kräftigen Subjekten entwickeln sich die Pusteln in größerer Zahl auf einmal; sie stehen näher beisammen und die entzündeten Kreise, welche sie umgeben, fließen in einander; oft vereinigen sie sich gruppenweise. In manchen Fällen dringt die pustulöse Entzündung durch die ganze Lederhaut und treibt diese so stark auf, daß sie das Aussehen von feuchten Vegetationen erhält; oft nehmen sogar die Haarzwiebeln an dem entzündlichen Zustande Antheil, sie fallen bald aus und es entstehen dann breite, von ihnen ganz entblößte Platten. Diese Zerstörung ist jedoch gewöhnlich nur vorübergehend. Durchdringt die Entzündung die Lederhaut und das Blättergewebe und wird sie chronisch, so bilden sich Tuberkel, was sich besonders bei den Subjekten ereignet, welche eine weiche lymphatische Konstitution haben. Im höhern Grade verbreiten sich diese Tuberkel über das ganze Kinn. Zugleich bilden sich dabei neue Pusteln, Borken und Schuppen, so daß der Kranke scheußlich aussieht.

Rücksichtlich der Diagnose ist zu bemerken, daß die Unterscheidung der Mentagra von Herpes crustaceus, Impetigo figurata und syphilitischen Pusteln äußerst schwierig ist. Der Herpes crustaceus flavescens beginnt mit psydrazischen Pusteln, deren Entwickelung rascher, akuter ist; die Pusteln sind gruppirt und zahlreicher, zerreißen vom dritten zum vierten Tage und entleeren eine serös eitrige Flüssigkeit, welche sich schnell in gelbe, große Borken umwandelt. Man sieht leicht ein, daß die akute Form der Mentagra gar nicht davon zu unterscheiden ist. Leichter lassen sich die syphilitischen Pusteln erkennen, nicht allein wegen der vorausgegangenen Ursache, sondern weil sie zahlreicher und allgemeiner verbreitet zum Vorschein kommen.

Aetiologie. Die Mentagra befällt gewöhnlich in der Jugend und im mannbaren Alter besonders das männliche Geschlecht. Sanguinische und cholerische Personen sind vorzüglich dazu prädisponirt. Am frequentesten zeigt sie sich bei ausschweifenden und üppig lebenden Subjekten und bei denen, welche oft starker Hitze ausgesetzt sind. Als erregende Momente sind vorzüglich mechanische und chemische Reize der Haut zu erwähnen.

Was die Behandlung anlangt, so beschäftigt sie sich zunächst mit Entfernung der Ursachen, Anordnung einer zweckgemäßen Diät und sodann mit Anwendung gut gewählter Heilmittel. Vermeidung kräftig nährender, sowie auch fettiger, saurer, stark gesalzener und gewürzter, schwer verdaulicher Speisen, der Genuß leichter, nicht reizender Dinge und eines guten Brunnenwassers, Abhaltung alles dessen, was die Haut reizt, Gebrauch allgemeiner und örtlicher Bäder u. dgl. sind dabei von hoher Wichtigkeit. Unter den Heilmitteln verdienen vorzüglich Capsicum, Kali hydroiod., Acidum nitri, Rhus, Sulfur, Ledum, Carbo veget., Lachesis, Ledum, Mercur. solub., Hepar sulf. u. dgl. berücksichtigt zu werden. Das Uebrige lehrt die Beschaffenheit der Umstände.

Mentagra infantum, s. Tinea faciei.

Mentha, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten, welche sehr viele, in mehrerlei Hinsicht sich verwandte Spezies enthält. Diese sind krautartig, ausdauernd, stark riechend, von bittrem, stechendem, pfefferartigem Geschmack mit Zurücklassung einer Empfindung von Kühle auf der Zunge. Sie wachsen gern an feuchten und bebauten Orten. Die Alten betrachteten die Münzenarten als ein Heilmittel gegen Schlangenbiß und als Antiaphrodisiacum, obgleich Galen eine entgegengesetzte Ansicht davon ausgesprochen hat. — 1) M. auriculata L. wächst in Indien, wo sie nach Rumph gegen Taubheit gebraucht wird. — 2) M. crispa L., Krausemünze, fr. Menthe crépue, Menthe frisée, wächst in Sibirien, in der Schweiz und auf dem Harze wild und wird häufig in Gärten gebaut. Ihr Geruch ist stark balsamisch, der Geschmack etwas feurig, bitterlich gewürzhaft. Sie wird oft mit M. sativa L. verwechselt. Das in ihr enthaltene Aetheröl ist blaßgelb, allmählig etwas gelb werdend, von 0,975 spez. Gewicht und von scharfem, kampherartigem Geschmack. Ein Pfund Kraut giebt zuweilen gegen 3 Quentchen solches Oel. Der wässrige Aufguß ist roth und färbt sich durch schwefelsaures Eisen sehr dunkel olivengrün. Man gebraucht die Krausemünze als reizendes, tonisches, blähungstreibendes Mittel, besonders bei Verdauungsbeschwerden, Erbrechen, Koliken, Lienterie, Durchfällen, Amenorrhöe, Schleimflüssen u. dgl. Ihr anhaltender oder zu häufiger Gebrauch scheint die Magenschleimhaut sehr stark zu reizen und namentlich auch zu Desorganisationen desselben Anlaß zu geben, was besonders auch von der Pfeffermünze gilt. Aeußerlich dient sie als zertheilendes und krampfstillendes Mittel. — 3) M. ocimoides Lam. findet sich in Pondichery, wo sie nach Commerson als Fiebermittel gebräuchlich ist. — 4) M. piperita L., Piperitis, Pfeffermünze, fr. Menthe poivrée, Menthe anglaise, engl. Peppermint, ist ursprünglich in England zu Hause und findet sich bei uns häufig in Gärten. Sie erreicht eine Höhe von einem bis zwei Fuß und besitzt einen eigenen, sehr starken balsamischen Geruch und einen gewürzhaften, kampherartigen, anfangs feurigen, hintennach angenehm kühlenden Geschmack. Beide werden durch's Trocknen angenehmer und stärker. Sie enthält am meisten Aetheröl während der Blüthezeit. Nach Nees von Esenbeck artet sie in den Gärten so aus, daß sie ganz die Beschaffenheit der Mentha viridis L. annimmt, mit welcher sie oft auch verwechselt wird. Auch die Mentha silvestris, M. gentilis, M. aquatica L. sind ihr ähnlich. Die Pflanze giebt sehr viel Aetheröl, welches wasserhell, in's Grünliche spielend, von äußerst durchdringendem Geruche, leicht verdunstend, von 0,920 spez. Gewichte ist und einen stark brennenden kampherartigen Geschmack besitzt, zuletzt eine Empfindung von Kühle auf der Zunge zurückläßt. Nach Göbel bestehen 100 Theile aus 75,1 Kohlenstoff, 13,4 Wasserstoff und 11,5 Sauerstoff. Nach und nach setzt es eine kampherartige Masse (Stearopton) ab. Die Pflanze und ihre Präparate dienen als ein kräftig reizendes, belebendes, tonisches Mittel, vorzüglich bei atonischen Leiden des Darmkanals, bei Kardialgien, Koliken von Blähungen, bei Durchfällen, Ruhren, hysterischen und hypochondrischen Beschwerden, bei Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, bei Wechselfiebern, Nervenfiebern u. s. w. Auch äußerlich benutzt man sie zu reizenden und zertheilenden Ueberschlägen, Bädern u. dgl. — Bei Kühen, die davon fressen, soll die Pfeffermünze die Sekretion der Milch beschränken, nach Linné gänzlich unterdrücken. Auf Menschen hat sie keinen solchen Einfluß, wie Versuche dargethan haben. — 5) M. pulegium L., Polei, Poleimünze, Flohkraut, fr. Pouliot, eine überall an feuchten Orten und auf Rainen in Deutschland wachsende Pflanze von einem eigenen, durchdringenden, unangenehmen Geruch und gewürzhaft brennenden, hintennach kühlenden Geschmack. Die Blätter geben bei der feuchten Destillation ein farbloses oder gelbliches, sehr stark riechendes und brennend scharf schmeckendes Aetheröl. Die Alten benutzten diese Pflanze gegen Schwindel, Ohnmachten, als Emmenagogum, auch gegen Keuchhusten, Asthma, Heiserkeit u. dgl. Selbst gegen Gicht ist sie empfohlen worden, woher sie den Namen Mentha podagrica erhalten hat. — 6) M. rotundifolia L., Menthastrum, Mentha aquatica, Wassermünze, fr. Menthe simple, Menthe non poivrée, Menthastre, findet sich in wasserreichen Orten und besitzt einen sehr starken Geruch und einen scharfen, erwärmenden Geschmack. In ihren Eigenschaften soll sie mit der Pfeffermünze übereinstimmen.

Die Mentha arvensis L. (Mentha equina), die M. gentilis L., M. sativa L. dienen vorzüglich als Gewürz zu Saucen, Salat u. dgl. Von der M. viridis L., M. citrata W. und M. cervina L. gilt das oben überhaupt Gesagte.

A. d'Andla Epistola de natura et viribus menthae. Dortr. 1665, 8. — C. Linné Menthae usus. Resp. C. G. Laurin. Upsal. 1767 (Amoen. acad. No. 140). — T. Knigge De mentha piperita commentatio botanico-medica. Erlang. 1781, 4.

Mentha aquatica, s. Mentha rotundifolia L.

Mentha balsamita, s. Balsamita suaveolens Desf.

Mentha cataria, s. Nepeta cataria L.

Mentha equina, s. Mentha arvensis L.

Mentha romana, s. Balsamita suaveolens Desf.

Menthastrum, s. Mentha rotundifolia L.

Mentzelia aspera L., eine merikanische Pflanze, deren Wurzel heftig purgirt und auch gegen Syphilis angewandt wird.

Menyanthes, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gentianeen, wohin eine geringe Zahl geruchloser und bitterer Pflanzen gehört. 1) M. indica L. (Villarsia indica Vent.), von den Chinesen wie ein Hausgott verehrt. Auf den Antillen dient sie nach Descourtilz anstatt der Men. trifoliata L. — 2) M. nymphoides L. (Villarsia nymphoides Vent.) findet sich an Bächen und dient als tonisches und antifebrilisches Mittel. Nach Thunberg ißt man in Osakka, in Japan, die Blätter und Blüthen eingemacht oder eingesalzen. Wahrscheinlich ist es indessen eine andere Pflanze. — 3) M. ovata L. (Villarsia ovata Vent.) kommt am Cap der guten Hoffnung vor, ist bitter und theilt die Eigenschaften der übrigen Arten. — 4) M. trifoliata L., von welcher in folgendem Artikel die Rede ist.

Menyanthes trifoliata L., Trifolium fibrinum, dreiblättrige Zottenblume, Bitterklee, Fieberklee, fr. Menyanthe, Trèfle d'eau, Trèfle des marais, engl. Buckbean, eine ausdauernde Pflanze, welche häufig an sumpfigen Stellen und auf feuchten Wiesen vorkommt. Die Wurzel treibt lange dicke Stiele, die allmählig immer dünner werden und oben wie beim Klee immer je drei neben einander stehende, länglich eiförmige, zwei bis drei Zoll lange, glatte, ganzrandige, lebhaft grüne und saftige Blätter tragen, die einen schwachen, widerlichen Geruch und einen sehr bittern Geschmack besitzen. Die älteren Pflanzen, und besonders die im Herbste nach der Blüthezeit sind am bittersten.

Trommsdorff fand den frischen Bitterklee bestehend aus 75 wässriger Feuchtigkeit und 25 trockner Substanz. Der ausgepreßte Saft enthält ein grünes Satzmehl, welches beim Erhitzen sich daraus absondert und aus ungefähr 75 Theilen Eiweißstoff und 25 Theilen harzähnlicher Substanz, die sich im Alkohol, Aether und in Oelen leicht auflöst, zusammengesetzt ist; freie Aepfelsäure, eine besondere vegetabilisch-thierische Substanz, durch Gerbstoff fällbar; einen bittern Extraktivstoff, der Metallauflösungen niederschlägt; ein braunes Gummi, eine besondere weiße Substanz, ein Satzmehl eigener Art und Wasser. In dem ausgepreßten Rückstande fanden sich noch etwas grünes Harz, wenig Extraktivstoff, braunes Gummi und Holzfaser. Das eigenthümliche Satzmehl bildet kleine, weiße, runde Körner, löst sich blos in siedendem Wasser auf und hat den Namen Menyanthin erhalten.

Der Bitterklee ist schon seit langer Zeit als erregendes, kräftigendes und tonisches Mittel im Gebrauche. Man benutzt ihn vorzüglich bei atonischen Leiden der Schleimmembranen des Darmkanals, ebenso bei Unverdaulichkeit, Würmern, bei Stockungen in der Leber und dem Pfortadersysteme, bei Hypochondrie, Gelbsucht, Skorbut, chronischen Hautausschlägen, bösartigen Geschwüren, Gicht, intermittirenden und remittirenden Fiebern u. dgl. m.

Nach Linné ziehen die Lappländer das Satzmehl aus der Wurzel aus und backen es mit anderm Mehle zu Brod. In Deutschland werden die Blätter sehr oft als Zusatz zum Biere gebraucht, um diesem einen bittern Geschmack zu ertheilen. In England kommen sie zu der Ale und zum Porterbiere.

Nach Rafinesque kommt eine besondere, der M. trifoliata L. sehr ähnliche, von ihm Menyanthes verna, American Buckbean genannte Spezies in Nordamerika, namentlich in Kanada, Neu-England, New-York, Pensylvanien, auch in Virginien vor, welche alle Eigenschaften mit der unsrigen gemein hat und ebenso gebraucht wird.

J. Frank Trifolii fibrini historia etc. Francof. 1701, 8. — J. P. Eysel Diss. de trifolio fibrino, Fieberklee etc. Erford. 1716, 8. — C. F. Friese Disput. inaug. medica proponens trifolium fibrinum. Erford. 1716, 4. — J. F. Bokelmann Diss. de trifolio fibrino. Lugd. Bat. 1718, 4. — C. P. Thunberg De usu Menyanthidis trifoliatae. Upsal. 1797, 8.

Zum homöopathischen Gebrauch empfiehlt Hahnemann den unverdünnten Saft, wovon der kleinste Theil eines Tropfens hinreichend sei. Die Art und Weise, wie der frische Saft gewonnen wird, bedarf als Bekanntes keiner weitern Erörterung.

Die reinen Arzneiwirkungen des Bitterklees, welche Hahnemann (r. Arzneimittell. V.) beschrieben hat, sind in Folgendem enthalten. Hierbei bemerken wir beiläufig noch, daß die Meisten aus Unkenntniß blos Menyanthes schreiben, um das Trifolium fibrinum zu bezeichnen. Menyanthes ist aber der Gattungsname und es muß daher allezeit, wenn von einer Spezies die Rede ist, das ihr zukommende Prädikat ausdrücklich beigefügt werden. Dasselbe gilt von Daphne, dieser ziemlich umfassenden Pflanzengattung und mehren anderen.

I. Allgemeine. Mattigkeit in allen Gliedern bei Ruhe und Bewegung, eine Stunde lang (n. 28 St.); Müdigkeit und Abgespanntheit (sogleich); große Schwäche des ganzen Körpers, dabei drückender Schmerz über dem Kreuzbeine, beim Stehen, durch Sitzen vermindert (n. 17 T.); beim Gehen

Schwäche des Körpers, nebst Frost über und über (n. $1\frac{1}{4}$ St.); (höchste Schwäche mit Hitze und argem Kopfweh. — Lebensthätigkeit übermäßig erhöht, Hastigkeit in allen Bewegungen (n. 32 St.).

Chinasiechthum. — Stechende Schmerzen in den Gliedern; stechendes Kneipen bald hier, bald dort am Körper (n. 8 St.).

Gichtische Beschwerden; nicht eben schmerzhaftes, sichtbares Zucken in verschiedenen Theilen zugleich, stärker in der Ruhe als im Gehen (n. $6\frac{1}{2}$ St.); Zuckungen kleiner Theile der Muskeln an mehren Stellen des Körpers, zu verschiedenen Zeiten; krampfhaftes Werfen mit den Schenkeln.

Kälte im Rückgrathe mit Schütteln (n. 4 St.); eiskalte Hände und Füße, bei übrigens warmem Körper (n. $\frac{1}{2}$ St.); kalte Füße, 48 Stunden lang; aufgeschwollene Adern an den Händen und etwas darüber, an den Unterarmen, bei gewöhnlicher Körperwärme mit eiskalten Füßen (n. 5 St.); Kälte der Füße bis in die Nacht, auch im Bette ließen sie sich nicht erwärmen (n. 3 St.); kalte Füße bis an die Kniee, als ständen sie in kaltem Wasser.

Frostgefühl am ganzen Rumpfe, bei übrigens gleichmäßiger Temperatur (n. $8\frac{1}{4}$ St.); Frostgefühl, vorzüglich in den Fingern; Frost am ganzen Körper, welcher durch Ofenwärme verging, aber in einiger Entfernung vom Ofen wiederkam, eine halbe Stunde anhaltend (n. $\frac{1}{4}$ St.); Frost am ganzen Körper, vorzüglich am Rücken, welcher nicht durch Ofenwärme verging (n. $\frac{3}{4}$ St.); vorherrschende Frostigkeit.

Schauder über den obern Theil des Körpers, mit Gähnen (sogleich); Schauder wie nach einer starken Fußreise; Ueberlaufen von äußerem Schauder, ohne innern Frost, besonders an den Unterschenkeln, im warmen Zimmer (n. 3 St.); in der warmen Stube Sträuben der Haare, ohne Frost, 10 Minuten lang (n. 7 St.); (beim Sitzen) Schauder, ohne Frost, über den Rücken, als wenn er sich vor etwas entsetzte, oder es ihn vor etwas grauete, ohne nachfolgende Hitze (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Schauder früh im Rücken, wie von Anhörung grausiger Erzählungen, nicht wie Frost; Fieberschauder über den ganzen Rücken, als wenn er bei kühler Luft lange entblößt gegangen wäre (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Wechselfieber mit Kälte im Unterleibe. — Langsamer Puls, in einer Minute 52 Schläge (n. $1\frac{1}{4}$ St.).

Hitzegefühl am Rumpfe, besonders im Rücken, zuweilen mit Kältegefühl gemischt, ohne Durst und ohne Gesichtshitze oder Röthe (n. 8 St.); mehre Stunden darauf (n. $16\frac{1}{2}$ St.) Röthe der Wangen; Hitze der Ohren (n. $\frac{3}{4}$ St.); Hitze, besonders im Gesichte, kurz darauf ein allgemeiner Frost, beides ohne Durst (n. 3 St.); gegen Abend Hitzeüberlaufen der Backen; Abends erhöhte Körperwärme ohne Durst, mit Freiheit und Leichtigkeit des Geistes; nach Gehen im Freien, Abends, Hitze ohne Durst und gelinder Schweiß am ganzen Körper; unangenehmes Hitzegefühl am Rumpfe, besonders auf dem Rücken, sechs Stunden nach dem Froste (n. 7 St.); sehr große Hitze über den ganzen Körper ohne Schweiß und ohne Durst, bei kalten Füßen (n. $2\frac{3}{4}$ St.); unter Verstärkung der Hitze Irrereden bei kleinem (schnellem), gereiztem Pulse.

Schweiß von Abends bis früh; Schweiß Abends gleich nach dem Niederlegen.

II. Besondere. Oefteres Gähnen, als ob er nicht ausgeschlafen hätte (n. 2 St.); während des Schlafs Röthe und Hitze im Gesichte, er wacht auf und schreit da! da! und weist mit dem Finger und schläft wieder ein; unruhiger Schlaf, er warf sich von einer Seite auf die andere.

Lebhafte, unerinnerliche Träume; geile, lebhafte, unerinnerliche Träume, ohne Samenergießung.

Banges Gefühl um's Herz, als wenn ihm etwas Böses bevorstände und er ein Ungemach auszustehen hätte (n. 1 St.); weinerliches Gemüth; wehmüthige Stimmung, er hängt gern den Gedanken an vergangene, traurige, unangenehme Dinge nach (n. 80 St.); untheilnehmend an Vergnügen (n. 12 St.); eine halbe Stunde darauf zum Spaßmachen aufgelegt; er ist lieber für sich allein (obgleich nicht mißlaunig), weil er lieber schweigt als spricht (n. 7 St.).

Unlust zur Arbeit; düster, unaufgelegt und verdrossen (n. 1 St.); verdrießlich, übelgelaunt und unzufrieden mit sich selbst und seiner Lage, Bangigkeit trieb ihn von einem Orte zum andern (n. 16 St.).

Den ganzen Tag stilles, in sich gekehrtes Wesen, mit Selbstzufriedenheit; ruhiges Gemüth, er wußte sich in seine Lage zu finden; übertriebene Fröhlichkeit (n. 11 St.).

(Schwindel beim Bücken und wieder Aufrichten); Benommenheit des Kopfs im Zimmer, wie Düsterheit, die Gedanken folgen schwerer, ob er sich gleich auf Alles besinnen kann, aber im Freien ist's ihm weit leichter und freier (n. 2 St.); dumm im Kopfe (n. 17 St.).

Drückender Kopfschmerz, heftiger in der freien Luft (n. 12 St.); ein von oben herabdrückendes Pressen im Kopfe, welches während starken Aufdrückens mit der Hand nachläßt, dann aber wiederkommt, viele Stunden lang (n. $5\frac{1}{2}$ St.); drückender Kopfschmerz, der sich beim Auf- und Absteigen der Treppe noch mehr verschlimmert, wobei es ihm deuchtet, als ob ein schweres Gewicht auf dem Gehirne läge, welches an der Stirn herausdrückte (n. $3\frac{1}{2}$ St.).

Anhaltende Schwere des Kopfs (sogleich); Schwere mit Drücken im ganzen Kopfe; zuweilen auch heftige Stiche im linken Stirnhügel (ein Kopfschmerz, der sich ganz verliert, wenn man den Kopf auf die Seite

legt); spannende Kopfschmerzen; beim Lehnen des Kopfs auf die Seite dumpfes Kopfweh.

Einzelne Stiche in der linken Seite des Gehirns nach dem Scheitel zu (n. 2 St.); zuckendes Kopfweh oben im Scheitel, besonders nach dem Bücken (n. 5 St.); von beiden Seiten zusammenpressendes Kopfweh im Scheitel, nebst Empfindung beim Treppensteigen, als drückte bei jedem Tritte ein Gewicht auf das Gehirn (n. 2 St.).

Nagendes Kopfweh äußerlich auf dem Scheitel (n. 16 St.); Brennen in der Kopfhaut über der rechten Stirnseite (n. 7 St.); spannender Kopfschmerz um den Scheitel.

Ziehender Schmerz im rechten großen Hirnlappen, von unten nach oben, der sich im Hinterkopfe endet (n. 4 St.); klemmendes Ziehen an der Seite des Hinterhauptes; beim Sitzen Ziehen im Hinterkopfe (n. 2 St.).

Drückender Schmerz in der rechten Kopfseite (n. ¼ St.); Kopfweh wie Zusammenpressen auf beiden Seiten und zugleich einige Stiche im Hinterhaupte.

An der linken Schläfe ein anhaltendes Drücken mit untermischten scharfen Stichen; Kopfweh in den Schläfen, als wenn sie von beiden Seiten zusammengepreßt würden, welches während des Zusammendrückens mit der Hand nachließ, dann aber wiederkam; Gefühl von Wundheitsschmerz in der linken Schläfehaut, bei Berührung (n. 26 St.).

Drücken im vordern Theile der Stirn von innen heraus (n. 2½ St.); drückender Kopfschmerz über der rechten Stirnseite, beim Auflegen der flachen Hand sogleich vergehend (n. 2½ St.); stumpf drückender Schmerz in der Stirn von innen heraus, mehre Stunden lang (n. 27 St.); drückend betäubendes Kopfweh, welches am meisten die Stirn einnahm, in Ruhe und Bewegung (n. ½ St.); drückend ziehender Kopfschmerz in der Stirn, gleich über der Nasenwurzel (n. 2 St.).

Ziehender Kopfschmerz in der rechten Stirnseite (n. 3½ St.); ziehendes Kopfweh in der Stirn; ziehendes, inneres Kopfweh längs dem linken Seitenbeine; einzelne Stiche in der Stirn nach dem Scheitel zu (n. 6 St.); brennende Stiche in der Stirn, weniger am Haarkopfe, bei Hitze des Gesichts, ohne erhöhte Wärme des übrigen Körpers (n. 12 St.); stichartiges Reißen an der rechten Stirnseite, nahe an der Schläfegegend (n. 1¼ St.); Brennen über dem linken Augenbraunbogen.

Drücken auf einem kleinen Punkte im Auge, gleichsam wie in der Krystalllinse, mit der Empfindung wie Schwindel oder Uebergehen der Augen oder Verdrehung (Schielen) derselben, doch ohne Verdunkelung der Sehkraft (im Sitzen); stumpfe Stiche in den Augäpfeln; in den Augen Empfindung wie von Geschwulst der Augenlider, oder einem Gerstenkorne daran, beim Ruhighalten der Augenlider. — Von Zeit zu Zeit Thränen der Augen.

Trübheit der Augen blos in der freien Luft (n. 6 St.); beim Nachdenken im Lesen öfteres Schwarzwerden vor den Augen (n. 8 St.); Flackern vor den Augen, so daß alle Gegenstände in hüpfender Bewegung erscheinen, 4 Minuten lang (n. 4 St.); verengerte Pupillen (n. ¾, 1 St.); erweiterte Pupillen (n. 4½ St.).

Reißende Stiche in den inneren Augenwinkeln, wobei die Augen voll Wasser laufen (n. 12 St.); Empfindung innerhalb des linken untern Augenlides, als wenn ein nicht ganz harter Körper darunter läge (n. 4½ St.); brennendes Spannen über dem linken obern Augenlide, was bei Berührung verging; in beiden Augenlidern ein Fippern und ein Drükken auf beiden Augäpfeln, was sich aber bald nach dem Essen wieder legt; zuweilen Erstarren des einen oder des andern Augenlides, wie tonischer Krampf, daß er es nicht bewegen kann.

Stechendes Reißen an der hintern Seite der Ohrknorpel und an den Warzenfortsätzen (n. 14 St.); erst im rechten, dann im linken Ohre einige feine Stiche; stumpfe Stiche durch das Ohr in den Kopf hinein und in den Gesichtsmuskeln derselben Seite unter dem Auge (n. 1 St.); kleine, schnell auf einander folgende Stiche im linken innern Ohre (n. 7½ St.); Zwängen im rechten und linken Ohre; Jücken im Innern des rechten Ohres, drei Tage lang; Kältegefühl im innern Ohre, gleich als wäre ihm Wasser hineingekommen (n. 1 St.).

Anhaltendes Klingen des rechten Ohres, welches, wenn das Ohr inwendig gerieben wird, zwar aufhört, doch gleich wiederkommt (n. 4 St.); es war im rechten Ohre, als wenn er lauten hörte (sogleich).

Beim Schnauben Brausen im linken Ohre, gleich als ob Luft durch dasselbe herrausführe (n. 26 St.); leises Schwirren vor den Ohren, wie von Heimchen (n. 48 St.).

Spannen in der Nasenwurzel; er schnaubt früh Blut aus der Nase; häßlicher, Ekel erregender Geruch, wie von faulen Eiern, vor der Nase, er mochte nun im Zimmer oder in der freien Luft sein, ¼ Stunde lang (n. 9 St.).

Sichtbares, doch nicht schmerzhaftes Zucken in den Gesichtsmuskeln, besonders der rechten Seite, stärker in der Ruhe, als im Gehen (n. 6½ St.); schmerzhafter Klamm in den Backenmuskeln, in der Ruhe. — Spannen in den Kinnbacken; stichartiges Reißen im linken Oberkiefer, bei Ruhe und Bewegung (n. 2 St.).

Ausgetrocknete, aufgesprungene Lippen, ohne Durst und ohne fühlbare Hitze (n. 3 St.).

Ein Brummen in den oberen Zähnen, was sich durch Beißen nicht vermehrt. — Feine Stiche in der untern Fläche der Zunge, welche bei ihrer Bewegung vergingen (n. ¾ St.).

Drücken oben im Gaumen; beim Gähnen und Husten Empfindung, als wäre die linke Seite des Gaumens gelähmt; Trockenheit des

Gaumens, welche beim Schlingen ein Stechen verursacht, ohne Durst und mit gehörigem Speichel im Munde (n. 1 St.).

Trocken und zugleich so rauh im Schlunde, daß ihm das Verschlingen des Speichels schwer wird, zwei Tage lang sich vermehrend; von früh an Trockenheit im Schlunde, zwei Tage lang; Gefühl von Trockenheit im Halse (n. 20 Min.); anhaltender Stich in der Kehle, vorne am Luftröhrkopfe, blos beim Schlingen, was dadurch verhindert wird (n. 8 St.).

Vermehrte Speichelabsonderung (sogleich); Speichel läuft im Munde zusammen, ohne Uebelkeit (n. 8 Min.); Wasser läuft im Munde zusammen, mit Uebelkeit (n. 1¼ St.). — Bitter-süßlicher Geschmack im Munde (n. 2 Stunden).

Butterbrod schmeckt ihm nicht, blos zu Fleisch hat er Appetit und es schmeckt ihm; ob er gleich keinen Hunger hat, so schmeckt es ihm dennoch, wie gewöhnlich, und er ißt fast noch mehr; schnell entstehender, eine halbe Stunde dauernder Heißhunger, der nach wenigem Essen aufhört (n. 5 St.).

Nach dem Essen Vermehrung des Kopfschmerzes, wie schmerzhafte Eingenommenheit desselben; nach dem Essen Wüstheit im Kopfe; nach dem Essen ziehender Schmerz in der Gegend des Herzens; nach dem Mittagsessen Drücken auf der Brust.

Oefteres Schluchzen (n. 4¾ St.); leeres Aufstoßen (sogleich); leeres Aufstoßen; öfteres, leeres Aufstoßen (sogleich n. ¼ St.). — Schnell vorübergehende Uebelkeit, ohne Aufstoßen (n. 10 St.).

Plötzlich entstehende, ⅓ Stunde dauernde Hitze im Magen, hierauf heftiger Hunger (n. 3 St.); nach Drücken im Magen eine Kälteempfindung in der Speiseröhre herauf, mit starker Uebelkeit, 20 Minuten lang (n. 10½ Stunde).

Große Neigung zum Erbrechen, verbunden mit schmerzhaftem Würgen und Zusammenziehen im Magen, doch ohne Aufstoßen (n. 10½ St.); zusammenziehendes Gefühl im Magen (n. ¼ St.); ein druckartiges Kneipen in der Gegend des Magens, was sich langsam nach dem Mastdarme zu senkt und nach Abgang einiger Blähungen verschwindet, kurz nachher aber wiederkommt, zum Stuhle zwingt und sich dann verliert (n. ½ St.); ein immerwährendes Knurren in der Magengegend, wie oft bei Leerheit des Magens zu entstehen pflegt, bei nicht leerem Magen (n. 2 St.).

Stechender Schmerz unter den kurzen Rippen, im Sitzen, durch Ein- und Ausathmen ungeändert, vom äußern Aufdrücken mit der Hand auf einen Augenblick zu vertreiben (n. 3 St.); drückendes Schneiden in der Unterrippengegend (n. 8 St.).

Wundheitsschmerz der äußeren Bauchbedeckungen beim Berühren und Reiben der Kleider, gleich als wären sie mit Blüthchen besetzt (n. 72 St.); Wundheitsschmerz in der Haut des Oberbauchs, beim Liegen, wie bei Bewegung, doch beim Bücken am schlimmsten (n. 2 Stunden).

Lange anhaltendes Kneipen in der Gegend des Nabels, was sich wie ein Gewicht nach dem Unterbauche zu senkt und nach Abgang von Blähungen vergeht (n. ½ St.); Kneipen im Unterbauche (n. ½ St.); den ganzen Tag hindurch Aufgetriebenheit des Unterleibes und Vollheit desselben, wie von Ueberladung mit Essen, bei unvermindertem Appetite, dabei Empfindung, wie von eingeklemmten Blähungen, und öfters vergeblichem Drängen zum Blähungslassen, Abends ward die Vollheit des Unterleibes durch Tabakrauchen sehr vermehrt; Auftreibung des Unterleibes (n. 14 St.); zwei Stunden darauf häufig abgehende Winde.

Ein schneidender Schmerz fährt plötzlich vom Rückgrathe aus durch den Unterleib (n. 12 St.); im Gehen anhaltender, scharfer Stich in der linken Unterbauchseite, welchem beim ruhig Stehen kleine, schnelle, ruckartige folgen (n. 12 St.); schnelles Stechen in der Unterbauchseite, im Sitzen, während der Berührung verschwindet es, kehrt aber gleich wieder zurück; in der linken Seite des Unterbauchs erschütternde, zuckende, schnelle Stiche, im Sitzen.

Kälteempfindung im Unterleibe, besonders beim Aufdrücken mit der Hand; beim Aufstehen früh aus dem Bette Kältegefühl im Unterleibe, es läuft ihm auch kalt über den Rücken und über die Seite, wie Schauder bei Anhörung einer grausigen Geschichte.

Spannen und Drücken in einem Theile des Unterleibes; (im Schamberge ein spannend-drückender Schmerz beim Gehen und Sitzen); buttelnde Bewegung in der rechten Seite des Unterleibes, mit Hitzegefühl am ganzen Unterleibe und innerer Empfindung, als wenn Durchfall entstehen sollte, in Ruhe und Bewegung (n. ½ St.).

Muskelzucken in der rechten Lende (im Sitzen (n. 3 St.); Zerschlagenheitsschmerz der linken Lende in der Nierengegend, Abends, beim ruhig Sitzen; bei vorgebeugtem Körper Drücken in den Drüsen um den Bauchring herum; starker Druck im Schooße, wie im Samenstrange, der auch bei Berührung schmerzhaft ist.

Blähungen gehen im Unterleibe herum, wobei es ihm ganz weichlich ist; hörbares Kollern in den Gedärmen (nach dem Essen).

Zurückgehaltener Stuhl; zwei Tage lang verstopfter Leib; Verhaltung des Stuhls, 32 Stunden lang, dann Abgang harten Koths; Stuhlverhaltung den ersten Tag, den zweiten aber unter schwierigem Abgang eines harten Stuhls ziehend-kneipende Schmerzen im Unterleibe; Stuhlverhaltung den ersten Tag, und erst am dritten Tage zweimaliger, leichter Stuhlgang.

Bauchkneipen und darauf ein nicht ganz

harter Stuhl, welcher mehre Stunden zeitiger als gewöhnlich erfolgte (n. ¼ St.); Bauchkneipen und gleich darauf harter Stuhlgang.

Unter Drängen im Mastdarme zum Stuhle ein Kneipen im Unterbauche; empfindliches Jücken im innern Mastdarme (n. 13 St.); Jücken am After; Hämorrhoiden.

Oefteres Drängen zum Harnen, mit wenigem Urinabgange (n. 4, 9½ Stunden).

An der rechten Seite des Hodensacks drükkend-ziehend-schneidender Schmerz, oder als würde er an der einen Seite eingeklemmt (n. 14 St.); anhaltende, brennende Stiche am Hodensacke und an der Schambeinvereinigung (n. 1½ St.); in der linken Seite des Hodensacks feine Stiche (n. 3 St.).

Beide Hoden sind heraufgezogen, doch der rechte mehr (n. 1½ St.); schmerzhaftes Zucken im rechten Hoden, stärker in der Ruhe (n. 6½ Stunde).

Starker Begattungstrieb, ohne Phantasieerregung und ohne Ruthesteifigkeit (n. 5 St.).

Niesen ohne Schnupfen (n. 6½ St.); starker Fließschnupfen den ganzen Tag, es lief ihm unwillkürlich aus der Nase; beim Fließschnupfen schien ihm die Nase verstopft zu sein, ob er gleich gehörige Luft durch dieselbe hatte (n. 2½ St.).

Kriebelndes Kitzeln, öfters wiederkehrend, im Kehlkopfe (n. 15 St.); Heiserkeit; rauhe Sprache; beim Sprechen ist die Stimme rauh, fast heiser, und dabei die Ohren so verstopft, als wenn sich etwas vorgeschoben hätte (n. 3 St.). — Stimmlosigkeit.

Beschleunigtes Athemholen, selbst im Stehen, mit vermehrtem Pulse und Röthe und Hitze im Gesichte (n. 2 St.); krampfhafte Verengerung des Kehlkopfes, die Anstrengung, um Luft einzuziehen, reizte zum Husten, ¼ Stunde lang (n. 9 St.).

Engbrüstigkeit; es preßt ringsum die Brust zusammen, im Sitzen, Gehen und Stehen; eine sehr unangenehme, ängstliche Empfindung (n. 6½ St.); zusammenraffender Schmerz von beiden Seiten der Brust, mit scharfen Stichen (n. 12 St.); auf beiden Brustseiten ein Zusammenpressen mit scharfen Stichen, durch Einathmen sehr verstärkt (n. 9 St.).

Beim Gebücktsitzen Wehthun der Brust, wie zerschlagen; blos bei Bewegung heftige Stiche in der Brust (n. 3½ St.); stumpf stechender Schmerz in der Brust, in der Gegend des Herzens und an derselben Stelle auf der rechten Seite, der beim Aufdrücken und Anspannen der Theile sich vermehrt (n. 21½ St.), erst nach 26 Stunden kam er anhaltend wieder; heftiger, anhaltender Stich in der Gegend des Herzens, beim Anhalten des Athems wurden der Stiche mehre (n. 15 St.).

Flüchtige Stiche in der rechten Brust (n. 1¼ St.); ziehender Schmerz in der rechten Brust, nach der Achselhöhle zu (n. 1½ St.); bohrendes Stechen in der linken Brust, im Sitzen und bei Bewegung, doch beim Ein- und Ausathmen heftiger (n. 3½ St.); auf der linken Brust, dicht am Schlüsselbeine, lange, feine Stiche beim Einathmen (n. 1½ St.); mit untermischten Stichen anhaltendes Drücken auf der linken Brust, beim Ein- und Ausathmen gleich (n. 1½ St.); Pochen in der linken Brust, beim Ein- und Ausathmen anhaltend, doch blos im Liegen (n. 14 St.); Druck, nebst einzelnen scharfen Stichen, auf dem Brustbeine (n. 12 St.); öfteres Drücken auf der linken Brustseite, wie von Blähungen.

Jückender Stich in den linken falschen Rippen, beim Ein- und Ausathmen anhaltend (n. 2½ St.).

Zerschlagenheitsschmerz im Kreuze, meist beim Ruhigsitzen, der bei Berührung verschwindet; Zerschlagenheitschmerz des Kreuzes beim Ruhigsitzen, Abends; drückender Schmerz im Kreuze, beim Bücken; beim Bücken im Kreuze ziehend drückender Schmerz; bei jedesmaligem Bücken drückender Schmerz über dem Kreuzbeine (n. 8 St.); heraufziehend drückender Kreuzschmerz, im Sitzen; im Kreuze ein zusammenziehender Schmerz, später Abends, wie ein Druck mit dem Daumen darauf, und wenn es schlimmer wird, kriebelt es darin.

Muskelzucken in den rechten Rückenmuskeln (n. 11 St.); im Sitzen Schmerz neben den unteren Rückenwirbeln, wie dumpfes Ziehen, beim Vorbücken des Körpers; scharfes Kneipen neben dem Rückgrathe in der Gegend der Schulterblätter (n. 24 St.).

Stumpfes, bohrendes Stechen am linken Schulterblatte, nach dem Rückgrathe herüber; Gefühl einer Schwere zwischen den Schulterblättern, im Gehen, er muß sich immer vor- und rückwärts biegen, um es zu lindern; höchst schmerzhaftes Reißen zwischen den Schulterblättern herab, besonders beim Tiefathmen, im Sitzen verschwindend, beim Gehen sogleich zurückkehrend, in der Ruhe blieb eine Wundheitsempfindung zurück.

Abends Steifigkeit im Nacken; ziehende Steifigkeitsempfindung im Nacken mit Eingenommenheit des Hinterhaupts; beim Gehen im Freien Schmerz in den Nackenmuskeln, wie verdrückt, lähmig und spannend, wie nach langer Rückbeugung (n. 6 St.); reißender Druck im Nacken (n. 8 St.); beim Bewegen des Halses Steifigkeitsempfindung der Nackenmuskeln (n. 9 St.).

Klammartiger, in einen Stich endigender Schmerz in den rechten Halsmuskeln, der nach Berührung verging, dann aber wiederkam (n. 2¼ St.); Schwerheitsgefühl in den Halsmuskeln, er muß den Hals hinterbeugen; flüchtiger, höchst feiner Stich an der rechten Seite des Halses (n. 1 St.).

Oben auf der Achsel eine brennend kratzige Empfindung; viele feine Stiche in der rechten Achselhöhle, nach der Brust zu (n. 7½ St.);

feine Stiche fahren in der Achselgrube hin, beim Bewegen des Arms (n. 4 St.).

Schmerzhaftes, sichtbares Zucken im linken Arme, stärker in der Ruhe (n. 6½ St.); Stiche im dreieckigen Muskel am Oberarmgelenke; im Oberarme schnelles, klammartiges Reißen, im Sitzen; Muskelzucken im rechten Oberarme (n. 24 St.); Zucken in den Muskeln am rechten Oberarme (n. 16½ St.).

Wiederholtes, krampfhaftes Ziehen im innern linken Unterarme, zuletzt werden die vier Finger unwillkürlich eingebogen, der Arm selbst aber krampfhaft steif, welcher auch mit aller Anstrengung nicht bewegt werden konnte (n. 8½ St.); klammartiger Schmerz in den Muskeln des linken Unterarmes, welcher bis zum linken Handteller zog, fast wie Lähmung (n. 2 St.); klammartiges Drücken im Unterarme, gleich bei der Ellbogenbeuge, welches beim Berühren verschwindet, aber gleich wiederkommt; scharfe Stiche unter dem Ellbogen und am Handgelenke (n. 12 St.).

Klammartiger Druck am rechten Handgelenke und auf der Mittelhand, in Ruhe und Bewegung (n. 1¾ St.); lähmiges Reißen in den Handgelenken, vorzüglich beim Bewegen derselben (n. 2 St.); stechender Schmerz in der linken Handwurzel (n. ½ St.); beim Schreiben und bei Bewegung der Hand ein ziehender Schmerz, welcher bei Ruhe der Hand vergeht (n. 2 St.); klammartiges Ziehen auf den Daumenmuskeln des Handrückens.

Stechendes Kneipen an der äußern Seite des hintern Daumengliedes (n. 3 St.); klammartiger Druck am rechten Daumenballen (n. 5 St.); ein Stich aus dem rechten Daumen und Zeigefinger heraus (n. 1½ St.).

Klammartiger Schmerz am linken Zeigefinger, mehr auswärts, welcher bei Bewegung verging (n. 2¾ St.); schmerzhaftes Zucken im linken vierten Finger (n. 9 St.); an den hintersten Fingergelenken feine Stiche, durch Bewegung etwas beschwichtigt (n. 3 St.).

Stechend zusammenziehender Schmerz am Hüftgelenke, um die Pfanne herum, blos im Gehen (n. 3 St.); beim Gehen und Stehen sehr empfindliche, feine Stiche im rechten Hüftgelenke (n. 13 St.).

Schnellfahrende Stiche in den Gesäßmuskeln der rechten Seite (n. 7 St.); zuckende Stiche am obern Rande des linken großen Hinterbackenmuskels.

Beim Sitzen ein viermaliges, krampfhaftes Emporwerfen des ausgestreckten rechten Ober- und Unterschenkels, beim Stehen aber, oder wenn er im Sitzen das Knie an sich zog, nicht bemerkbar (n. 8 St.); beim Ruhigsitzen, Abends, ein ziehender Zerschlagenheitsschmerz an der äußern Seite des Oberschenkels, des Kreuzes und der linken Lende, in der Nierengegend; vorne auf dem Oberschenkel ein klammartiges Ziehen, im Sitzen (n. 2 St.); klammartig ziehende Zerschlagenheitsschmerzen auf den Röhrknochen der Oberschenkel, mit Hitzegefühl in dem Rücken und dem ganzen Oberkörper, meist im Sitzen; auf beiden Oberschenkeln ein tauber, spannend-drückender Zerschlagenheitsschmerz, im Gehen und Sitzen.

Ein Fippern der Muskeln des linken Oberschenkels; heftiger, brennender Stich an der vordern Seite des linken Oberschenkels, etwas über dem Knie, im Sitzen (n. 15 St.); oben an der innern Seite des Oberschenkels ein absetzendes Kneipen mit Glucksen, wie von etwas Lebendigem, am stärksten im Sitzen (n. 5 St.); Spannen, mit Stichen, an der hintern Seite des Ober- und Unterschenkels, in der Nähe des Knies (n. 10 St.).

Verrenkungsschmerz am Kniegelenke, nach innen zu, in Ruhe und Bewegung (n. ¾ St.); jückender, bohrender Stich im rechten Kniegelenke der innern Seite, in Bewegung und Ruhe (n. 11½ St.); scharfer Stich unter dem Knie (n. 12 St.); Ziehen in der rechten Kniekehle durch die Wade, im Stehen und Sitzen; stumpfe Stiche an den Kniescheiben heraus, mit Hitzegefühl in den Knieen (n. 12 Stunden).

Ein nicht eben schmerzhaftes Zucken im linken Unterschenkel, stärker in der Ruhe, als im Gehen (n. 6½ St.); im Ruhigsitzen ein klammartiges Ziehen auswärts in der äußern Seite des linken Unterschenkels; klammartiger Schmerz in den Muskeln des rechten Unterschenkels, der von unten nach oben hinzog, wie Lähmungsschmerz (n. 2½ St.).

Im Gehen ein Verrenkungsschmerz, bald am linken, bald am rechten Unterschenkel, nahe beim innern Fußknöchel (n. 2½ St.); beim Gehen im Freien ein Verrenkungsschmerz am linken Unterschenkel, von einem Fußknöchel zum andern (n. 10½ St.).

Auf dem Schienbeine ein scharfer Druck; in der Ruhe stumpfe, pulsirende Stiche unter der Mitte des Schienbeins, welche bei Berührung vergehen, in der Ruhe aber wiederkommen (n. 2 St.); scharfe Stiche in der Mitte des Schienbeins, nebst zuckendem Zusammenraffen, gleich als hätte er den Fuß lange in einer beschwerlichen Lage gehalten (in der Ruhe) (n. 2 St.).

Zitternde Empfindung in beiden Waden, eine Viertelstunde lang, heftiger beim Sitzen, als beim Stehen (n. 2 St.).

Brennendes Stechen über dem Fußgelenke beider Füße, im Gehen (n. 1½ St.); Schneiden an beiden äußeren Fußknöcheln, in der Ruhe, was in Bewegung verging (n. 12 St.); anhaltend ätzend-fressender Schmerz auf einer sehr kleinen Stelle zwischen dem äußern Knöchel und der Achillsehne des rechten Fußes, mehrmals wiederkehrend, im Sitzen bei Bewegung erneuert er sich (n. 14 St.).

In der rechten Ferse stechender Schmerz (n. 2¾ St.); große Stiche in den Fußsolen, beim Gehen (n. 3½ St.).

Anwendung. Das Trifolium fibrinum oder der Bitterklee stand ehedem in einem weit größern Rufe, als jetzt. Erst in der neuesten Zeit, wo man in der Homöopathie angefangen hat, die wichtigeren Arzneistoffe einer sorgfältigern Prüfung zu unterwerfen, hat dasselbe wieder den ihm zukommenden Platz eingenommen. Doch sind die Krankheitsfälle, wo man seinen Gebrauch nützlich und heilsam befunden hat, noch nicht so zahlreich, als man erwarten sollte. Am schätzbarsten und wirksamsten scheint das Trifolium in solchen Krankheiten zu sein, welche ihren Sitz im Unterleibsgefäßsysteme und in den Schleimmembranen haben, obschon die Wirksamkeit desselben, wie vorliegende Erfahrungen lehren, noch viel weiter sich erstreckt. Bisher hat man sich desselben mit Nutzen bedient bei Chinasiechthum, ebenso bei fließenden Hämorrhoiden, bei Heiserkeit und bei krampfhaftem Werfen mit den Schenkeln. Aber nicht minder vortheilhaft dürfte der Gebrauch desselben sein bei mancherlei gichtischen und rheumatischen Affektionen, bei Wechselfiebern mit Kälte im Unterleibe und andern Formen, auch bei gastrischen, besonders biliösen und pituitösen Fiebern, desgleichen bei hypochondrischen und hysterischen Beschwerden, bei verschiedenen Arten von Magenkrampf, bei Stockungen und Infarkten im Unterleibe u. dgl. m. In weitere Bestimmungen können wir zur Zeit nicht eingehen.

Als Gabe empfiehlt Hahnemann einen Tropfen des mit gleichen Theilen Weingeist vermischten Saftes.

Wirkungsdauer und Antidote sind noch nicht ausgemittelt.

Mercurialis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiazeen, die ihren Namen dem Mercurius, als dem Entdecker ihrer Eigenschaften, verdankt. 1) M. annua L., einjähriges Bingelkraut, fr. Mercuriale, Foirole, engl. French Mercury, wächst in Gärten und Weinbergen im südlichen Europa wild und wurde von den Alten häufig gezogen. Die Pflanze hat einen etwas widerlichen Geruch und schleimig bitterlichen, etwas scharfen Geschmack. Sie gilt als erweichendes, laxirendes Mittel. H. Feneulle hat sie analysirt und darin ein bitteres purgirendes Prinzip, Schleim, Chlorophyll, Eiweißstoff, eine weiße fettige Substanz, ein flüchtiges Oel, pektische Säure, Holzfaser, Salze, Ammonium gefunden. — Die Alten bedienten sich dieser Pflanze als Laxirmittel, auch gegen Amenorrhöe, Würmer, selbst bei Wassersucht, Infarkten und Syphilis. Auch ward sie als Gemüse benutzt, zumal da man glaubte, daß ihr Genuß die Erzeugung von Knaben begünstige. — 2) M. perennis L., eine ausdauernde Pflanze, welche besonders auf Bergen in Hölzern wächst. Sie enthält Indigo. Nach Vogler giebt auch die Wurzel eine blaue Tinktur und ebenso eine schöne karminrothe Tinktur. Diese Pflanze nähert sich rücksichtlich ihrer giftigen Eigenschaften den übrigen Euphorbiazeen am meisten. Nach Sloane bringt sie Stuhlausleerungen, Erbrechen, eine brennende Hitze, Betäubung, Konvulsionen und den Tod hervor. Gesner bemerkt von ihr, daß sie Speichelfluß verursache und daher den Namen Mercurius erhalten habe. Nach Linné ist sie Schafen schädlich. Dessenungeachtet ist diese Pflanze von den Alten als Nahrungsmittel aufgeführt worden, wenn sie dieselbe nicht mit dem Hundekohl (Cynocrambe, Theligonum cynocrambe L.), welcher nach Delille nährend ist, verwechselt haben. Uebrigens macht man von ihr in der Medizin keinen Gebrauch. — 3) M. tomentosa L., eine in der Provence, in Spanien u. s. w. wachsende Pflanze, wird nach Clusius von den Mauren sehr häufig bei Krankheiten der Weiber in Anwendung gebracht.

Mercurialkrankheit, s. Hydrargyrosis.

Mercurii cyanuretum, s. Hydrargyrum hydrocyanicum.

Mercurii joduretum, s. Hydrargyrum jodatum.

Mercurii protobromuretum, s. Hydrargyrum bromatum.

Mercurius acetosus, s. Hydrargyrum aceticum.

Mercurius dulcis, s. Hydrargyrum muriaticum mite.

Mercurius nitrosus, s. Hydrargyrum nitricum.

Mercurius phosphoratus, s. Hydrargyrum phosphoricum.

Mercurius praecipitatus albus, s. Hydrargyrum ammoniato-muriaticum.

Mercurius praecipitatus flavus, s. Hydrargyrum sulfuricum flavum.

Mercurius praecipitatus ruber, s. Hydrargyrum nitratum rubrum.

Mercurius solubilis Hahnemanni, s. Hydrargyrum oxydulatum nigrum.

Mercurius sublimatus corrosivus, s. Hydrargyrum muriaticum corrosivum.

Mercurius sublimatus ruber, s. Hydrargyrum nitratum rubrum.

Mercurius sulfuratus ruber, s. Cinnabaris.

Merretia lucida Soland. (Corynocarpus laevigata Forst.),

Karaka- oder Kopibaum, ist in Neuseeland einheimisch und wächst daselbst äußerst häufig. Es ist ein schlanker, schöner Baum mit dunkelgrünen Blättern, wird etwa 40 bis 50 Fuß hoch, selten dicker, als sechs Fuß, wächst in niedrigen Gegenden und gutem Boden; sein Holz ist weich und paßt zum Brennen. Die Blüthen wachsen staudenförmig, sind klein und von weißer Farbe; die Frucht ist eiförmig, von der Größe einer Pflaume, gelblichröthlich; die den Samen einschließende Kapsel ist weich und nicht von großer Dicke. Die Frucht schmeckt süßlich und kann bei völliger Reife ohne Nachtheil genossen werden. Wegen dieser Frucht wird der Baum von den Eingebornen ungemein geschätzt. Der Same ist eirund und der Kern sitzt in einer weichen, netzartigen Schale von fast häutiger Natur; gehörig präparirt enthält er einen mehlartigen, fast geschmacklosen Stoff. Im rohen Zustande ist der Same hart und weiß. Im Juli und August steht der Baum in Blüthe; die Frucht reift im November bis Januar. — Werden die Samenkerne nicht gehörig präparirt, so sind sie äußerst giftig. Diese Zubereitung besteht darin, daß sie etwa 24 Stunden gedämpft, dann herausgenommen, entweder vergraben, oder in Wasser gelegt und darin etwa sechs Tage gelassen werden. Hierauf kann man sie ohne allen Nachtheil genießen. Unpräparirt sind diese Samen, wie schon gesagt, ein äußerst heftiges Gift; sie bewirken Schwindel, Kopfschmerz, heftige spasmodische Schmerzen und oft nach heftigen Zufällen den Tod binnen zwölf Stunden. Die Leiden sind so fürchterlicher Art, daß der Vergiftete die Umstehenden anfleht, ihn zu tödten. Ob Genesung eintreten werde, ob überhaupt Hoffnung für Rettung des Kranken vorhanden sei, dieß hängt von der Menge des genossenen Samens ab. Oft bleiben, wenn der Kranke nicht stirbt, Lähmungen, Zittern u. dgl. zurück. Ein Häuptling in Neuseeland aß mehre solcher Samen und empfand sogleich Taubheit, heftigen Schmerz und Lähmungen der Glieder. Viel warmes Wasser, warme Bäder, auch das Eingraben in Schlamm, sollen gute Gegenmittel sein. — Diese Nachrichten hat G. Bennet gegeben.

Merulius cantharellus Pers. (Agaricus cantharellus L.), Pfifferling, Kantharelle, s. Pilze.

Merycismus (μηρυκισμός), Wiederkäuen, s. Ruminatio.

Mesembryanthemum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Fikoiden. Die hierher gehörenden Spezies sind fleischige Pflanzen mit saftigen Blättern, welche in warmen Ländern, besonders am Vorgebirge der guten Hoffnung, vorkommen und wegen ihrer schönen Blüthen und ihres Blätterwerks zuweilen in Gärten kultivirt werden. 1) M. crystallinum L., eiswarzige Zaserblume, Eiskraut, fr. Glaciale, hat einen auf der Erde ausgebreiteten, 1—3 Fuß langen, sehr ästigen, dicken und fleischigen Stengel. Die Blätter sind saftig. Die ganze Pflanze hat, mit Ausnahme der Blüthen, krystallklare Erhöhungen, die mit Wasser angefüllt sind und an der Sonne glänzen. Sie wächst im südlichen Europa. Lieb empfahl sie als Spezifikum gegen Dysurie, Strangurie, Keuchhusten, Schwindsucht u. dgl. Auch bei Verbrennungen, Wunden ist sie in Vorschlag gekommen. Die Blätter werden wie Spinat gegessen. Nach Broussonet dienen die gepülverten und gekochten Samen einigen Völkern auf den Kanarien zur Nahrung. — 2) M. edule L., Feigenbaum der Hottentoten, fr. Figuier des Hottentots. Die Früchte haben ein rothes Fleisch und werden gegessen. Ihren Saft gebraucht man innerlich und äußerlich bei Kindern gegen Ruhr, Aphthen, auch bei Verbrennungen. Die zerstoßenen Blätter sind nach Sparmann ein vortreffliches Mittel bei vergifteten Wunden. — 3) M. emarcidum Thunb., Guima. Die Hottentoten kauen die Blätter, wie Tabak, wenn sie Durst haben; doch sollen sie berauschen. — 4) M. geniculiflorum L., winkelblüthige Zaserblume, wächst in Aegypten, Arabien und auf dem Kap der guten Hoffnung. Die Araber und Hottentoten mahlen die Samen und backen Brod daraus. Ein solches Brod soll das Waizenbrod an Konsistenz und Nahrhaftigkeit übertreffen und eines der Hauptnahrungsmittel sein. — 5) M. nodiflorum L. dient im nördlichen Afrika zur Zubereitung des Saffians. — Feuillée beschreibt eine Spezies Mesembryanthemum, die auf Chili vorkommt und heftig purgiren soll.

C. P. Thunberg Descriptiones mesembryanthemorum quorundam in capitis Bonae Spei etc. (Nov. act. nat. cur. VIII, 1; 1774). — J. F. G. Lieb Die Eispflanze als Specificum u. s. w. Königsb. 1786, 8.

Mesenteritis, Inflammatio mesenterii, Enteritis s. Peritonaeitis mesenterica, Entzündung des Gekröses, fr. Mésentérite, erscheint wohl selten für sich, meist in Verbindung mit Bauchfell- und Darmentzündung. Sie ist oft von einer entzündlichen Affektion des Darms oder eines Bauchorgans abhängig. Auch die chronische Entzündung des Gekröses ist beinahe immer symptomatisch, und nicht allein durch die schon vorhandene Auftreibung der Mesenterialdrüsen, sondern auch in den meisten Fällen durch entzündliches Leiden der Gedärme, des Bauchfells, der Leber oder der Nieren komplizirt. Diese chronische Form, durch Scropheln begünstigt, beobachtet man am häufigsten bei Kindern.

Die Symptome der Mesenteritis sind sehr dunkel und erschweren daher die Diagnose un-

gemein. Nach Einigen beginnt sie mit einem fixen dumpf brennenden Schmerze in der Tiefe der Nabelgegend, welcher vom Rücken auszugehen scheint, oder doch nach dem Rücken sich hinziehen soll und durch starken Druck, durch die Beugung des Rückens, sowie durch körperliche Erschütterungen vermehrt werde; nach Andern zeigt sich blos ein unbestimmtes Drükken und Spannen tief im Leibe. Ungeachtet dieser unbestimmten Angaben ist so viel gewiß, daß der Schmerz und das Fieber immer nur gering sind. Das letztere soll nicht selten den Charakter des Hemitritaeus an sich tragen. Gewöhnlich findet Verstopfung Statt. In manchen Fällen fühlt man tief im Leibe eine ungleiche, knotige, etwas harte Geschwulst. R. Willan beobachtete in vier Fällen als konstantes Symptom eine starke Harnverhaltung (Ischuria renalis). — Manchmal bilden sich große Abszesse im Gekröse, die gewöhnlich einen sehr scharfen, jauchigen Eiter enthalten. Gewöhnlich bahnen sich dieselben einen Weg in den Darmkanal, worauf nach vorausgegangener Verstopfung oder sehr unregelmäßigen Ausleerungen blutig-eiterartige Durchfälle erfolgen, die in der Regel Entzündung der Därme veranlassen, oder diese vermehren und endlich den Tod herbeiführen. Verbreitet sich der Eiter im Zellengewebe des Bauchfells, so kann jauchige Verschwärung der Lendenmuskeln erfolgen, die gern mit Caries der Wirbelknochen verbunden ist und hinkenden Gang, wohl auch Lähmung der unteren Extremitäten, endlich Abzehrung nach sich zieht. Ergießt sich der Eiter in die Unterleibshöhle, so entstehen die Symptome des Ascites purulentus. Nach Gendrin verhärten sich Netz und Gekröse fast bei allen chronischen Entzündungen des Bauchfells. Das Zellengewebe, die Drüsen und Lymphganglien werden hart, weißlich und knirschen unter dem Messer. Oft gehen sie in Abszesse über und bilden kleine Höhlen mit grauröthlichen, runzlichen Wänden, die wässrigen Eiter enthalten. Die Tuberkeln findet man um diese Eiteransammlungen herum erweicht. Willan fand bei einem Kinde das ganze Mesenterium nebst einem beträchtlichen Theile der dünnen Gedärme entzündet und die Drüsen des erstern aufgetrieben; die nicht entzündete Harnblase war ganz leer. Der Brand erfolgt nur in Folge der akuten Enteritis.

Ziemlich frequent ist die chronische Entzündung (**Mesenteritis chronica**) bei Physkonien, Hypertrophie, Tuberkeln im Gekröse. Oft geht die Anschwellung dieser Drüsen von der geschwürigen Entartung der Darmschleimhaut aus. Anfangs schwellen die Drüsen an, bleiben weich und ihr inneres Gewebe erhält eine bleiche Fleischfarbe; nach und nach werden sie immer undurchsichtiger, weißer und fester, und in gleichem Verhältnisse verlieren sie immer weniger an Gewicht durch Kochen. Mit dem Eintritte der Erweichung zerfließen sie in einen weißgrauen Brei, der manchmal mit Eiter gemischt sein kann. Zuweilen werden einzelne Drüsen sehr groß und dehnen sich auf Kosten des umgebenden Gewebes gewaltig aus. Nicht selten enthalten sie eine gallertartige Flüssigkeit oder eine Materie von der Konsistenz des Honigs, oder ihr eigenes Gewebe wird durch käsige, speckartige und wirklich skirrhöse Ablagerungen nach und nach verdrängt. Mehrmals fand man die Drüsen steinhart und mit kalkartigen Konkretionen angefüllt. Kellie sah sie von einer festen, knochenartigen Kruste umgeben. Auch Hydatiden haben sich darin schon vorgefunden. Einmal fand Abercrombie bei einer chronischen Entzündung der Darmschleimhaut, daß manche Mesenterialdrüsen halbdurchsichtige Blasen bildeten, welche bei Berührung mit dem Messer mit einem lauten Knalle aufplatzten und Luft fahren ließen, worauf eine käse- oder kalkartige Materie zurückblieb. — Die im Mesenterium gebildeten Geschwülste können eine ungeheure Ausdehnung erlangen. Valsalva fand einen solchen Tumor, der 25 Pfund wog, und Klein entdeckte im Gekröse einer Frau, die acht Jahre lang sich für schwanger gehalten hatte, eine Masse von Geschwülsten, welche zusammen 30 Pfund schwer waren.

Nach Ayre ist der Unterleib bei Leiden des Gekröses stets härter und wenig elastisch, und beim Drucke mit der Hand schmerzhaft. Die Schmerzen sind mehr reißend und erstrecken sich vom Rücken nach vorn, und umgekehrt; sie werden gewöhnlich durch die aufrechte Stellung oder schnelle Bewegungen des Körpers vermehrt. Bei allmählig erfolgender Ausdehnung des Unterleibes klagen die Kranken, wie Burns bemerkt, über lanzinirende Schmerzen im Bauche und nahe am Rücken, die aber nicht lange anhalten. Nach Pemberton findet Reißen in der Tiefe des Unterleibes Statt, das nur von sehr kurzer Dauer ist und mehr dem gewöhnlichen Bauchkneipen, als dem entzündlichen Schmerze gleicht. Diese Schmerzen kommen meist nur 3—4mal täglich, werden durch Druck auf den Unterleib nicht vermehrt und erregen weder Drang zum Stuhlgange, noch zum Erbrechen. Pitschaft will bei verhärteten Mesenterialdrüsen immer eine vielfach durchfurchte Zunge beobachtet haben. Nach Boerhaave sind dabei die Kopfbeschwerden oft bedeutender, als die örtlichen im Mesenterium, welches der Sitz der Krankheit ist. — Sehr interessant ist auch der Fall, welchen Hopfelder (med. Zeit. vom Ver. f. Heilk. in Preuß. Nr. 11; 1835) bei einem künstlich aufgefütterten atrophischen Mädchen eines arthritischen Vaters und einer scrophulösen Mutter beobachtet hat. Bei der Sektion zeigte sich auffallende Trockenheit der Unterleibseingeweide und Degeneration zweier Mesenterialdrüsen. Beide hatten die Gestalt und Größe zweier Kinderköpfe, waren zusammengewachsen und saßen zwischen dem untern Rande der Leber und rechten Niere. Die

äußere Fläche war uneben, höckerig, im Innern mit einer hirnartigen, an einzelnen Stellen röthlichen, an andern schwärzlichen Substanz erfüllt. Diese schwammartige Masse war am vordern Rande mit der Leber und am hintern mit der rechten Niere innig verwachsen. Sie wog über 4 Pfund. Alle übrigen Mesenterialdrüsen waren größer als gewöhnlich, variirten zwischen der Größe einer Hasel- und Wallnuß und enthielten ebenfalls hirnartige Substanz. Die Gedärme waren plattgedrückt, namentlich das Colon transversum. Die Leber war größer, als sonst, durch die Geschwulst plattgedrückt und an der Stelle der Verwachsung mit dem Fungus breiartig. Ebenso entartet war die rechte Niere, wo sie mit der Geschwulst zusammenhing. — In einem von Bossaert (Ann. de méd. belge. Mai 1835) mitgetheilten Falle fanden sich die Drüsen im Mesenterium zu klumpigen Massen angeschwollen, verhärtet und schwarzgefärbt, wobei sie den entsprechenden Theil des Dünndarms wie ein Ring umgaben und verengten. Die Folge davon war Entzündung und Brand der Därme, besonders des Kolons, worauf der Tod erfolgte. Auch befand sich zwischen den dünnen Därmen und dem Colon ascendens eine Ansammlung von flockigem Eiter. Während des Lebens zeigten sich blos die Erscheinungen der Gastroenteritis.

Aus dem hier Mitgetheilten ergiebt sich von selbst, daß nicht allein die Entzündung, sondern auch andere Krankheiten des Mesenterium immer äußerst schwierig zu erkennen sind, ja daß die Erkennung derselben wegen der Dunkelheit und Unbestimmtheit der Symptome, welche sie begleiten, in den meisten Fällen ganz unmöglich ist. Die einzigen Momente, welche man bei Bestimmung der Diagnose zu Hülfe nehmen oder überhaupt benutzen kann, bestehen in dem Aetiologischen und in den Erscheinungen, welche auf Antheil des Gesammtorganismus hindeuten. Doch wird man immer nur Vermuthungen, aber keine sichere Diagnose aufstellen können. Geht das Uebel unmittelbar vom Mesenterium aus, so ist Scrophelleiden gewiß immer zugegen; dagegen kann sich in andern Fällen auch die Entzündung der Därme, des Bauchfells, der Leber u. dgl. auf das Mesenterium ausbreiten.

Die Therapeutik liegt ebenso noch im Dunkeln, als die Diagnose, ja bestimmte Heilregeln lassen sich gar nicht aufstellen, weil die Symptome, welche der Mesenteritis angehören, höchst unentschieden sich äußern und zudem auch sehr inkonstant oder gemischt sind. Unser Augenmerk muß daher vorzüglich auf das Grundleiden und den Antheil, welchen der Gesammtorganismus an der Krankheit nimmt, gerichtet sein. Gewöhnlich ist es die Scropheldiathese, welcher wir entgegenarbeiten müssen. In diesem Falle werden Carbo veg., Spongia, Conium, Calcaria, Hepar sulf., Silicea, Acidum nitri, Mercurius solub., Sulfur u. s. w. vorzugsweise zu berücksichtigen sein. Bei akutem Verlaufe ist jedenfalls Bryonia und Belladonna von besonderer Wichtigkeit. Wenn das Uebel in Verbindung mit Enteritis oder Peritonaeitis auftritt, so tritt nothwendig die gegen diese Krankheiten empfohlene Behandlung ein. Gelingt es übrigens, das Uebel zu bekämpfen oder seinen weitern Fortschritten Einhalt zu thun, so ist immer eine lange fortgesetzte Nachkur vonnöthen, um Rezidive zu verhüten.

Mesmerismus, s. Magnetismus animalis.

Mespilus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosazeen. Es gehören hierher Bäume oder Sträucher, wovon einige eßbare Früchte liefern. Die meisten dienen Vögeln zur Nahrung. 1) M. amelanchier L. (Pyrus amelanchier W., Aronia rotundifolia Pers.), Felsenmispel, wächst in der Provence, Schweiz, in Oesterreich, im Salzburgschen, auf dem Harze wild. Seine bläulich-schwarze Frucht ist von der Größe einer Schlehe, sehr saftig und von angenehm süßlichem Geschmacke. — 2) M. arbutifolia du Roi (Pyrus arbutifolia L.) stammt aus Virginien, Pensylvanien, Carolina, und ist fast überall einheimisch geworden. Seine Früchte sind erbsengroß und braunroth. Mit seiner Rinde verfälscht man nicht selten die Chinarinde. — 3) M. Azarolus L., Azarolmispel, fr. Azarolier, Azérolier, ist im südlichen Frankreich einheimisch und trägt rothe oder gelbe Früchte von der Größe einer Haselnuß und von säuerlichem und selbst zuckerichem Geschmacke. In der Provence, in Languedoc werden sie auf Märkten verkauft. — 4) M. cotoneaster L., Quittenmispel, findet sich auf sonnigen Anhöhen an Felsen. Die kleinen, rothen Beeren haben einen faden Geschmack; das Holz dient zu Pfeifenröhren, Ladestöcken u. s. w. — 5) M. germanica L., gemeiner Mispel, fr. Néflier, wächst in Südeuropa und in verschiedenen Gegenden Deutschlands in Wäldern und Gebüschen wild. Der Baum erreicht eine Höhe von 12—20 Fuß. Die Früchte sind rundlich, von der Größe eines sehr kleinen Apfels, und schmecken herbe, sauer und zusammenziehend. Mit Zucker eingemacht sind sie am schmackhaftesten. Ehedem benutzte man sie bei gallichten und skorbutischen Leiden, Durchfällen u. dgl. Das Pulver ihrer Samenkörner hat Ghibella bei passiver Menorrhagie in Vorschlag gebracht. Das Dekokt der Blätter, welche ebenfalls adstringirend sind, empfiehlt man bei Aphthen und Entzündung des Rachens. — 6) M. japonica Thunb. (Crataegus Bibas Lour.), japanischer Mispel, fr. Bibacier, Néflier du Japon, ein Baum von 12 bis 15 Fuß Höhe, in Japan einheimisch. Die Blätter gelten in Cochinchina als adstringirend und magenstärkend. Die Früchte haben

die Größe einer Pflaume, sind vor der Reife grün, später gelb und von himbeerartigem Geruch und sehr angenehmem, weinartigem Geschmack. In Indien, auf Isle de France, Bourbon u. dgl. verkauft man sie auf Märkten. Aus den Kernen bereitet man mit Zucker und Alkohol einen Liqueur. — 7) M. pyracantha L., fr. Buisson ardent, im südlichen Frankreich einheimisch, war ehedem, wie die Frucht, als Adstringens im Gebrauche.

Mesua ferrea L., Naghas, eisenharte Mesue, findet sich ursprünglich auf Java und andern Inseln Ostindiens und wird ihres angenehmen Geruchs wegen sehr geschätzt. Sie gehört in die Familie der Guttiferen. Die Früchte sind vierkantig und enthalten den Kastanien ähnliche Samen. Diese sind sehr mehlreich, von einem lieblichen, der Muskate ähnlichen Geschmack und gut nährend. Lassaigne fand darin ein weißes, flüchtiges Oel von dem Geruche des Anis, ein gewürzhaftes Harz, einen braunen Färbestoff, eine krystallisirbare bittere Materie, Stärkemehl und einige Salze.

Man ißt die Früchte geröstet oder mit Gemüse und Fleischspeisen gekocht.

Metalla, Metalle, fr. Métaux, engl. Metals, sind einfache, bei der gewöhnlichen Temperatur feste oder flüssige, beinahe vollkommen undurchsichtige, der Politur fähige, dehnbare oder zerbrechliche, verbrennbare Körper, welche den Wärmestoff und das elektrische Fluidum leicht leiten und sich mit Sauerstoff in verschiedenen Verhältnissen verbinden. Diese Verbindungen sind Oxydule, Oxyde, Salze oder selbst Säuren. In solchem Zustande ist der größte Theil von ihnen in der Medizin gebräuchlich. — Die einfache Berührung der Metalle reicht hin, die eigenthümlichen Erscheinungen hervorzurufen, deren Inbegriff man mit dem Namen Galvanismus bezeichnet hat. Hierauf lassen sich auch die Erfolge zurückführen, welche neuerdings Hildenbrand sah, als er bei Neuralgia faciei eine Vereinigung zweier, vorher in Salzwasser getauchten Metallfäden anwandte. Die Einfachheit dieses Mittels verdient die Aufmerksamkeit der Aerzte um so mehr, je leichter seine Anwendung ist. Uebrigens soll es gleich sein, ob man dazu Silber und Kupfer, oder Kupfer und Zink, oder Zink und Messing, oder auch nur ein Metall anwendet. In dem letztern Falle hören die beruhigenden Wirkungen auf, sobald das Metall oxydirt ist.

In den Künsten und selbst in der häuslichen Oekonomie werden verschiedene Metalle benutzt, welche im Stande sind, besondere Zufälle und selbst wahre Vergiftungen hervorzubringen, so z. B. das Blei, das Kupfer u. dgl. Besonders sieht man bei Handwerkern und Künstlern, die mit solchen Metallen viel umgehen, häufig eigenthümliche Störungen der Gesundheit daraus hervorgehen.

J. G. Wendler De medicamentis metallicis. Halae 1743, 4. — Bauer d'Adelsbach Diss. de metallorum noxa in ciborum, potuum et medicamentorum praeparatione ac asservatione cavenda. Prag. 1751, 4. — G. A. Denize Colique produite par les métaux. Paris 1818, 4. — C. G. Gmelin Ueber die Wirkungen des Baryts, Strontians, Chroms, Molybdäns, Telluriums, Osmiums u. s. w. auf den thier. Organismus. Tübingen 1824, 8.

Metaptosis (μετάπτωσις) ist die gänzliche Umwandlung einer Krankheit in die entgegengesetzte, oder in eine Krankheit von ganz anderer Natur.

Metaschematismus (μετασχηματισμός) ist die Umgestaltung einer Krankheit ohne Veränderung des allgemeinen Charakters.

Metastasis (μετάστασις, Umsetzung), Metastase, fr. Métastase, engl. Metastasis, ist die Uebertragung oder der Umsprung einer Krankheit auf ein anderes Organ, wobei die Natur derselben unverändert bleibt, zum Unterschiede von Diadoche, welche eine Metastase mit Umwandlung des Krankheitscharakters bedeutet. Gegenwärtig hat man die Distinktion aufgegeben und jene beiden Begriffe mit einander verschmolzen. Die Metastasen kommen bei akuten Krankheiten häufiger, als bei chronischen vor. Am häufigsten beobachtet man sie bei rheumatischen Affektionen, sodann auch bei exanthematischen Krankheiten, besonders bei Scharlach und überhaupt bei Erysipelazeen, daher auch bei örtlichen erysipelatösen Entzündungen, seltner bei Hämorrhagien und am seltensten bei Neurosen. Rheumatismus fixus springt bei fehlerhaftem Verhalten, unzweckmäßiger Behandlung, z. B. mit purgirenden Mitteln, wie es die Franzosen oft thun, sehr leicht auf ein inneres Organ über, und die Fälle sind ungemein häufig vorgekommen, wo sich dann die gefährlichste Pericarditis, Enteritis u. dgl. ausbildeten. Ebenso kann ein einfacher Tripper, welcher den erysipelatösen Charakter an sich trägt, auf die Darmschleimhaut übergehen und zu einer höchst bedenklichen Darmentzündung Anlaß geben. Man sieht leicht ein, daß die Metastasen einen sehr wichtigen Gegenstand der ärztlichen Beobachtung ausmachen. Die Gefahr, welche sie mit sich bringen, hängt von der Dignität des Organs ab, welches sie treffen.

Metasyncrisis (μετασύγκρισις), ein Wortbegriff der methodischen Schule, welcher von Thessalus, einem ganz ungebildeten Menschen, eingeführt worden ist. Er verstand darunter die absichtliche gänzliche Umänderung eines bestehenden Krankheitsverhältnisses, die er oft auf die widersinnigste Weise zu bewirken suchte.

Meteorismus (von μετεωρίζω, ich hebe in die Höhe), die Auftreibung

des Leibes, fr. Ballonnement, engl. Meteorismus, ist eine beträchtliche Ausdehnung des Unterleibes durch in dem Darmkanale und zuweilen sogar in der Bauchfellhöhle angesammelte Gase. Die Haut ist dabei gespannt und elastisch. Man findet diesen Zustand häufig bei Unterleibsentzündungen, Nervenfiebern, beim Typhus, Faulfieber, wo er oft von einem paralytischen Zustande abhängig und dann von sehr schlimmer Bedeutung ist. Zuweilen findet sich ein ähnlicher Zustand bei Hysterischen, der aber durchaus gefahrlos ist. Auch darf er nicht mit der Anschwellung des Bauches verwechselt werden, welche bei gastrischen Fiebern zuweilen kritischen Stuhlausleerungen vorangeht.

Meteorus coccineus Lour. (Eugenia racemosa L.), ein großer Baum Cochinchina's aus der Familie der Myrtazeen. Man ißt die Blätter als Salat.

Metralgia (von μήτρα, Bärmutter, und ἄλγος, Schmerz), Hysteralgia, Gebärmutterschmerz, fr. Métralgie, ist jede schmerzhafte Affektion des Uterus, z. B. die Empfindung von Schneiden bei Dysmenorrhöe, bei Nachwehen u. s. w. Auch begreift man darunter die Schmerzen, welche manche Frauen beim Beischlafe empfinden. Oft hängt die Metralgie vielleicht von einer entzündlichen Affektion des Uterus ab; seltner besteht sie als eine Neurose. In der letztern Form kommt sie wohl nur bei Hysterie vor.

Metritis (von μήτρα, Gebärmutter), Hysteritis, Inflammatio uteri, Gebärmutterentzündung, fr. Métrite, engl. Metritis, Inflammation of the Womb, ist nach ihrem Sitze und Verlaufe verschieden. Die Krankheit hat ihren Sitz entweder in der innern, mukösen Membran der Gebärmutter, in welchem Falle sie als Metritis catarrhalis, Catarrhus uteri auftritt, oder im Parenchyme dieses Organs als phlegmonöse oder parenchymatöse Gebärmutterentzündung. Uebrigens unterscheidet man sie nach ihrem Verlaufe in die akute und chronische Metritis. Diese kommt am häufigsten vor und nimmt gewöhnlich den Charakter eines Katarrhs an; jene ist sehr selten, obschon das Gewebe des Uterus sehr gefäßreich ist, vielleicht weil die meisten Gefäße Venen sind, die doch viel weniger, als die arteriellen Gefäße den Sitz der Entzündung abgeben. Wir beschreiben zuvörderst die akute Form.

I. Akute Gebärmutterentzündung. Die Symptome sind verschieden, je nachdem sie blos den Hals, oder den Körper und Hals der Gebärmutter zugleich ergreift. Die Entzündung des Halses kommt meist nur in Folge des ersten Beischlafs oder nach einer schwierigen Geburt vor. In dem erstern Falle ist der Gebärmutterhals blos angeschwollen, heiß und bei der leisesten Berührung sehr empfindlich; in dem letztern Falle ist der Schmerz mehr oder weniger lebhaft und im Grunde der Scheide, dabei Abgang von Blut oder blutigem Schleime, welcher über die gewöhnliche Zeit fortdauert, und bei der örtlichen Untersuchung findet man Anschwellung des Halses und zuweilen auch tiefe Einrisse. In der Regel fehlen hier febrile Erscheinungen. Das Uebel ist ganz ohne Gefahr und nimmt gewöhnlich einen guten Ausgang; manchmal geht es in den chronischen Zustand über. — Verbreitet sich die Entzündung über die ganze Gebärmutter, so kommen zu den örtlichen auch allgemeine Symptome. Sie beginnt mit einem mehr oder weniger lebhaften Schmerze im Hypogastrium, von wo er sich, besonders wenn das Peritonaeum Antheil nimmt, bald über die übrigen Theile des Bauches verbreitet. Der Schmerz ist anhaltend, fixirt, beim Drucke der Hand auf den Unterleib, beim Niedersenken des Zwerchfells während des Hustens, bei Anstrengungen, tiefen Inspirationen sich steigernd. Zugleich ist ein Gefühl von Schwere, von Spannung und Hitze im Hypogastrium zugegen. Bei der Exploration findet man den Hals weich, angeschwollen, sehr schmerzhaft beim Berühren und heißer als die Scheide. Manchmal bildet die Gebärmutter tief über dem Schambeine eine runde Geschwulst, die mehr durch das Gefühl, als durch das Gesicht wahrnehmbar ist. Zuweilen ist auch Stuhlzwang, wie bei der Ruhr, und schwieriger und schmerzhafter Harnabgang vorhanden. Auch in den Lenden, Leisten und Oberschenkeln finden Schmerzen Statt, welche gewöhnlich in einem empfindlichen Ziehen bestehen. Dabei klagen die Kranken über Kopfschmerz, namentlich in der Stirngegend, Stumpfheit des Gesichts und Gehörs, Erbrechen, partielle Schweiße, Nierenschmerzen und Ermattung, Ohnmachten. Dazu kommen noch febrile Symptome, ein starker, lange dauernder Frost, worauf Hitze folgt, mit einem mehr torpiden Charakter. Der Puls ist beschleunigt, die Hitze und Trockenheit beträchtlich, der Harn geröthet. Führt das Uebel zum Tode, so treten später Meteorismus, Schluchzen, Delirien, Kälte der Extremitäten ein, der Puls wird klein und manchmal zeigt sich ein Ausfluß sehr stinkender Materien aus der Scheide. — Nicht selten verbreitet sich das Uebel auf die benachbarten Organe, namentlich auf das Bauchfell, die Ovarien, Eustachischen Röhren u. s. w., was selbst bei der leichtesten Metritis geschehen kann.

Als eine besondere Form ist die Metritis puerperalis zu betrachten, welche nach Geburten sich einstellt. Sie erscheint gewöhnlich als Metro-peritonaeitis. Die Sektion hat nachgewiesen, daß nur einzelne Stellen der Gebärmutter ergriffen sein können. Sitzt die Affektion in der äußern Fläche und in der Zellenhaut, so entsteht zugleich Entzündung des Bauchfells mit Infiltration und mit mehr

oder weniger ausgebreiteten Abszessen. Ist dagegen das Gewebe des Uterus der Sitz der Entzündung, so findet man dasselbe erweicht oder es bietet umschriebene Abszesse dar, durch welche entzündete Venen laufen. Entzündungen der innern Fläche folgt ein eiweisartiger oder eitriger Ueberzug oder Gangrän. Endlich kann der Eiter durch die Venen oder Lymphgefäße ergossen werden, was oft gefahrbringend für die Kranken ist. Die Lochien werden dabei vermindert oder hören ganz auf, die Brüste sinken ein. Das Fieber beginnt mit starkem Froste, der Puls ist groß, voll, hart, frequent, das Gesicht roth, dabei drückender Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Stuhlverstopfung, Schmerz und Empfindlichkeit im Hypogastrium, in den Weichen und Lenden; der Leib ist sehr aufgetrieben, oft zu einem außerordentlichen Umfange. Wo typhöse Erscheinungen eintreten, da finden Erweichung, Putrescenz und Eiterung in den Venen Statt. Hier ist der Puls klein und zusammengezogen, die Haut trocken, das Gesicht eingefallen, die Kranken deliriren anhaltend, die Kräfte liegen darnieder, die Ausleerungen erfolgen unwillkürlich, es stellen sich kalte Schweiße, intermittirender Puls, Dyspnöe ein, der Leib thürmt sich auf, die Lochien werden mißfarbig und der Tod erfolgt meist in kurzer Zeit. Zuweilen ist diese Form komplizirt mit gastrischem Fieber, Pleuritis, Pneumonie, Pericarditis und Gelenkphlegmasien. Alle Erscheinungen dieser Form sind von der Art, wie sie bei Febris puerperalis Statt finden, mit der sie sogar als identisch anzusehen ist. Denn das Puerperalfieber selbst ist nichts Anderes als das Resultat einer Entzündung des Uterus oder eines andern Organs, wo Ablagerungen von Milchstoff Statt finden, und nach Verschiedenheit der Lokalität sind auch die Symptome des Uebels verschieden.

II. Chronische Gebärmutterentzündung. Sie kommt häufiger vor als die akute Form, und kann wie diese entweder den ganzen Körper oder blos den Hals einnehmen. Zuweilen ist sie ein Ausgang der akuten Form. Sie charakterisirt sich durch einen dumpfen, meist drückenden Schmerz in der Tiefe des Hypogastrium, der sich von da auf die Lenden, Leisten, Oberschenkel und nach Einigen selbst auf die Brüste verbreitet, beim langen Stehen, Gehen und während des Beischlafs sich steigert. Dazu kommt oft Erguß eines undurchsichtigen, geruchlosen Schleimes durch die Scheide und manchmal auch eine reichliche Gebärmutterblutung, welche Entfärbung des Gesichts, Schwäche und Abmagerung zur Folge hat. Mit Ausnahme dieses letztern Falles bleiben die Frauen oft noch lange kräftig, munter und blühend. Oertlich findet man den Umfang des Gebärmuttermundes gewöhnlich vermehrt, die Konsistenz zuweilen vermindert und besonders den Hals erweicht. Die Mündung ist gewöhnlich geschlossen, manchmal halbgeöffnet, die Form des Gebärmuttermundes ist fast immer länger, als im gesunden Zustande. In allen Fällen bewirkt die Berührung einen mehr oder weniger lebhaften Schmerz oder steigert denselben. Bei allgemeiner Verbreitung der Entzündung macht sich zugleich ein Gefühl von Schwere bemerklich, wenn man den Uterus mit dem in die Scheide eingebrachten Finger emporhebt; auch ist seine Beweglichkeit manchmal geringer. Ist die Anschwellung des Gebärmuttergrundes nicht so beträchtlich, so gelingt ihre Ausmittelung dadurch, daß man tief in den Mastdarm einen Finger einbringt, während man zu gleicher Zeit auf den Unterleib einen so starken Druck ausübt, daß man die Gebärmutter nach hinten und unten drängt. Wo sich die Entzündung auf den Grund dieses Organs beschränkt, da wird der Schmerz nur durch die auf- und absteigenden Bewegungen desselben veranlaßt, welche man mittelst des Fingers hervorbringt. Was die Menstruation anlangt, so ist diese nicht immer unterdrückt, sondern gewöhnlich nur beschwerlich und von einer größern oder kleinern Steigerung des Schmerzes begleitet. — Nach A. Dugès und Mad. Boivin erscheint die chronische Metritis in vier Formen, nämlich als Anschoppung, Verschwärung, granulöse Entzündung und als Schleimfluß, die selbst wieder unter sich Verbindungen eingehen. Als Symptome der chronischen Metritis erregen sie Druck auf Blase und Mastdarm, häufiges Drängen auf den Urin, Schmerz bei Entleerung desselben, Stuhlverhaltung, Kreuzschmerzen, manchmal Schmerz im ganzen Verlaufe des Nervus ischiadicus und Paralyse der untern Extremitäten. Damit in Verbindung zeigen sich Hitze, ein dumpfer Schmerz in der Tiefe des Hypogastrium, der aussetzend und manchmal stechend oder brennend ist, schwaches Fieber, zuweilen hysterische Symptome, besonders zur Zeit der Regeln, wo auch der Druck auf das Hypogastrium empfindlicher wird. Verbreitet sich die Entzündung auf die Eierstöcke und Muttertrompeten, so sind auch die Dünnen beim Drucke schmerzhaft; leidet zugleich die Scheide, so wird sie heiß und bei Berührung sehr empfindlich. Die Menstruation ist meist unordentlich oder von Blut- und Schleimflüssen begleitet. — Die einfache Verschwärung des Muttermundes, als die zweite Form der chronischen Metritis, wird bei der Untersuchung des Fingers meist nicht erkannt, sondern verlangt den Mutterspiegel, durch welchen man eine auf die Schleimhaut beschränkte Ulzeration entdeckt, die große Aehnlichkeit mit der Ozaena hat. Diese Ulzerationen sind von der Größe einer Linse bis zur Ausdehnung eines Zolls und lassen sich vermuthen, wenn die Kranken über ein Gefühl von Druck, Ziehen in den Leisten, Hitze und Anschwellung des Leibes und fliegende Hitze im Gesichte klagen. Der Beischlaf ist immer schmerzhaft. — Die granulöse Entzündung des Muttermundes soll den meisten Beobachtern entgehen, wenn sie sich nicht des Mutterspiegels bedienen, da die ört-

lichen Symptome oft unbedeutend sind und heftige komplizirte Leiden die Aufmerksamkeit davon ablenken. Das Auge unterscheidet kleine, bald weißliche, bald röthliche, bald harte, bald weiche Erhabenheiten von der Größe der Sand- oder Mohnkörner an dem empfindlichen Muttermunde, mit reichlicher Leukorrhöe und einem Jücken an den Schamtheilen, welches die Kranken bis zur Nymphomanie treiben kann. Beim Berühren des Muttermundes, beim Beischlafe, bei Leibesbewegung geht Blut ab, welches die zwischen den Granulationen befindlichen Stellen absondern. Die Granulationen selbst scheinen in einer Hypertrophie der Folliculi mucosi der Schleimhaut zu bestehen. — Als vierte Form wird die Leukorrhöe angeführt, welche sowohl akut als chronisch verlaufen kann.

Aetiologie. Die akute Form kommt gewöhnlich nur in den zeugungsfähigen Jahren vor, wo die Gebärmutter dem Andrange des Blutes ausgesetzt ist, selten vor der Pubertät und nach dem Aufhören der Regeln. Ziemlich frequent ist sie bei Gebärenden und kürzlich Entbundenen, sehr selten während der Schwangerschaft. Zu den gelegentlichen Ursachen gehören vorzüglich Verwundungen, Kompression, Ligatur, Kauterisation, heftige Erschütterungen des tief stehenden Uterus bei roh vollzogenem Beischlafe, plötzliche Unterdrückung der Menstruation durch Kälte, gegen Leukorrhöe angewandte abstringirende Injektionen, äußere mechanische und chemische Reize u. dgl. Auch Flechten der äußern Genitalien, Askariden, besonders wenn sie sich in die Scheide begeben, heftige Anstrengungen bei Stuhlverstopfungen u. dgl. m., können Veranlassung dazu geben. — Die Ursachen der Metroperitonaeitis der Wöchnerinnen sind die Metritis der Schwangern, welche Folge äußerer Gewaltthätigkeiten war, Adhäsion und Zurückbleiben einer Placentalpartie, in Fäulniß übergehende Blutkoagula, Verletzungen und Mißhandlungen des Uterus, schwere und langwierige Geburtsarbeit, kalte und styptische Injektionen, Durchnässung und Erkältung u. s. w. — Die chronische Metritis ist zuweilen Folge der akuten Form. Unter den Mädchen und jungen, kinderlosen Frauen sind ihr besonders diejenigen unterworfen, welche eine schmerzhafte und unregelmäßige Menstruation haben; am häufigsten befällt sie jedoch Wöchnerinnen. Lymphatische, scrophulöse Konstitution, Syphilis und erbliche Disposition zu Krebs machen vorzüglich dazu geneigt.

Diagnose. Bei der akuten Metritis ist sie in den höhern Graden leicht, aber schwierig, wo die Entzündung nicht ausgesprochen ist. Die örtliche Untersuchung allein kann hinreichenden Aufschluß geben, besonders wenn die Entzündung den Gebärmutterhals einnimmt. Die Empfindlichkeit des Gebärmutterhalses beim Anfühlen, die durch die Bewegungen, welche man dem Körper des Uterus mittheilt, hervorgerufenen Schmerzen, der Krampf, welcher sich über den Mastdarm und die Blase verbreitet, das Drängen nach der Scheide hin beim Stehen u. dgl. setzen die Diagnose außer Zweifel. — Leichter ist die Erkennung der chronischen Metritis. Eine Verwechselung derselben ist nur mit Gebärmutterkrebs und Polyp möglich. Bei der Untersuchung hat man sich zu überzeugen, ob der Mutterhals allein krank ist, worüber die Ausdehnung der Geschwulst und die innere härtere Konsistenz Auskunft giebt, ferner die Schmerzhaftigkeit bei Berührung und die erhöhte Temperatur. Manchmal ist der Gebärmutterhals gesund und ein Theil des Körpers der Gebärmutter krank, was man entdeckt, wenn man bei der geburtshülflichen Untersuchung das Scheidengewölbe mit dem Finger gegen den Körper des Uterus oder bei magern Frauen die Bauchbedeckungen gegen den Muttergrund drückt und die Frauen dabei über Schmerz klagen. Auch giebt die Untersuchung durch den Mastdarm zuweilen Licht hierüber. — Beim Krebse des Gebärmutterhalses ist dieser Theil hart, ungleich und der Sitz reißender Schmerzen; dabei zeigen oft sich fast immer ein röthlicher Ausfluß und Blutungen, erdfahle, kachektische Gesichtsfarbe; bei Polypen treten gewöhnlich periodenweise starke Blutungen und wehenartige Schmerzen ein, der Hals ist halb offen und der Polyp bringt zuweilen durch diesen hervor.

Verlauf und Ausgänge. Die akute Metritis verläuft ohne allen Sturm, so lange sie auf den Uterus beschränkt bleibt. Je heftiger und plötzlicher jedoch die Ursachen einwirken, um so rascher verläuft auch das Uebel. Die schlimmste und oft schnell tödtliche Form ist die Metroperitonaeitis, welche im Wochenbette eintritt und bereits an einem andern Orte betrachtet worden ist. Uebrigens endet sie meist in Genesung, nur wo sie unter dem Einflusse eines konstitutionellen Leidens steht, sowie bei unzweckmäßiger Behandlung, kann sie zu Tode führen, oder Verschwärung, selbst Brand, Verhärtung, Erweichung zur Folge haben. Ueberdieß läßt sie oft auch Unfruchtbarkeit zurück. Tritt sie während der Schwangerschaft auf, so ist Abortus eine unvermeidliche Folge. — Der Verlauf der chronischen Gebärmutterentzündung ist langsam, schleichend, zieht sich nicht selten Jahre lang hinaus. Bleibt sie unerkannt, so kann sie, obgleich sie sonst leicht heilbar ist, in Verschwärung und Carcinoma übergehen.

Bei der Sektion findet man das Gewebe der Gebärmutter bald roth, dicht und in einem großen Theile seiner Ausdehnung wie speckicht, bald dagegen erweicht und an mehren Stellen in eine Art ebenfalls röthliche Pulpe umgewandelt oder mit einer eitrigen Flüssigkeit infiltrirt, die beim Drücken in Form von Tröpfchen hervorsickert. Oft finden sich im Parenchyme einer oder mehre Abszesse von dem Umfange einer Erbse, bis zu dem einer Mandel. Manchmal sind diese Heerde so zahlreich, daß der Eiter mehr Raum einnimmt, als das Gewebe der

Gebärmutter, deren erweichte und wie mazerirte Fasern gewissermaßen in dieser Flüssigkeit schwimmen. In manchen Fällen bieten die Eierstöcke ähnliche Veränderungen in ihrem Gewebe dar. Manchmal fand man die Gebärmutter und besonders den Hals derselben brandig und in der Höhle eine schwärzliche, stinkende Jauche. Dieser Fall mag namentlich bei Metroperitonaeitis nicht selten vorkommen.

Was die Prognose betrifft, so wird sie bestimmt 1) durch die Ausdehnung und Heftigkeit der Entzündung, 2) durch das ursächliche Moment, 3) durch die Komplikation, 4) durch die Dauer des Uebels, und 5) durch die Individualität und das Alter der Kranken. Hat das Uebel seinen Ursprung einem konstitutionellen Leiden zu verdanken und bereits längere Zeit gedauert, sind die Kräfte sehr gesunken, treten öftere, nicht erleichternde Blutungen ein, so sind die Aussichten sehr trübe, während dagegen bei einer einfachen, regelmäßig verlaufenden Metritis durchaus keine Gefahr obschwebt, wenn anders die Behandlung verständig ist. — Bei der chronischen Form entstehen nur dann Bedenklichkeiten, wenn sie lange unerkannt blieb und ein jauchichter Ausfluß eintritt. Oft endet sie mit Verwachsung des Mutterhalses.

Therapeutik. Die akute, wie die chronische Form der Metritis setzt der Behandlung wenig Schwierigkeiten entgegen, wenn diese mit einem zweckmäßigen Lebensregimen verbunden ist. Entfernung alles dessen, was die Geschlechtstheile in irgend einer Art reizt, eingelegte Pessarien u. dgl., Vermeidung gewürzhafter und blähender Speisen, sowie erhitzender Getränke, lauwarme Bäder, gehörige Ruhe, eine horizontale Lage des Körpers u. dgl., sind die vom Arzte zunächst zu berücksichtigenden Momente. Zeigt die Entzündung einen gewissen Grad von Intensität, so gebe man Aconitum in öfters wiederholten Gaben, und zwar so lange fort, bis die inflammatorischen Erscheinungen größtentheils getilgt sind. Bleiben nebst Stuhlverstopfung ein Herabdrängen nach der Scheide zu, ein Gefühl von Schwere und brennender Hitze, öfteres Drängen zum Urinlassen u. dgl. zurück, so ist Nux vom. ein Hauptmittel. Dieses Mittel hat seine Heilkraft bereits mehrmals (Arch. XIV, 3, 123; Hom. Zeit. V, 278) bewährt. Selten werden wir bei der einfachen Gebärmutterentzündung zu Belladonna unsere Zuflucht nehmen müssen, die dagegen in den Fällen, welche im Wochenbette sich ausbilden und als Metroperitonaeitis auftreten, in der Regel ganz unentbehrlich ist. Bei der einfachen Metritis würde sie nur dann an ihrem Platze stehen, wenn außer einem krampfhaften Zustande öfters wehenartige Schmerzen und Blutungen Statt fänden. Unter fast ähnlichen Umständen findet auch Chamomilla Anwendung. Zwei andere sehr wichtige Heilmittel sind die Pulsatilla und das Rhus. Die erstere ist besonders dann angezeigt, wenn die Erscheinungen von Dysmenorrhöe vorausgingen oder wo das Uebel nach Unterdrückung der Menstruation durch Erkältung sich ausbildete und von drückender Schwere im Bauche, Erbrechen, brennendem Vollheitsgefühle in den Geburtstheilen, krampfhaften Schmerzen im Uterus und heftigen Kreuzschmerzen und vom Abgange geronnener Klumpen von Blut u. dgl. begleitet ist. Auch bei gewissen Komplikationen der Metritis ist dieses Heilmittel sehr nützlich. Was das Rhus betrifft, so kann man einen Wundheitsschmerz und Stechen in der Scheide, Herausdrängen im Schooße, Stuhlzwang mit Reißen im Bauche u. dgl. als Bestimmungen für den Gebrauch desselben ansehen. — Endlich hat sich in der neuern Zeit ergeben, daß das Secale cornutum eine spezifische Wirkung auf den Uterus hervorbringt, und zwar in der Art, daß es nicht allein bei Entzündung, sondern auch bei Brand und Putrescenz der Gebärmutter zur Anwendung kommen kann. Wir werden daher zu diesem Heilstoffe unsere Zuflucht besonders dann nehmen, wenn die Krankheit trotz der Anwendung anderer Arzneimittel ihre Höhe erreicht und einen schlimmen Ausgang in Gangrän u. dgl. zu nehmen droht. Unter ähnlichen Verhältnissen kann jedoch Arsenicum noch vorzuziehen sein. Bei sehr heftiger und rapid verlaufender Metritis verdienen auch die Cantharides berücksichtigt zu werden.

In Ansehung der chronischen Gebärmutterentzündung müssen wir noch einige Bemerkungen hinzufügen. Die Behandlung dieser Form ist unstreitig Modifikationen unterworfen, welche auf der Verschiedenheit der Erscheinungen beruhen, durch die sie sich charakterisirt. Selten verlangt sie den Gebrauch der gegen die akute Form empfohlenen Mittel, mit Ausnahme einiger derselben. Meist müssen wir unser Heil in andern Mitteln suchen. Die wichtigsten sind unstreitig Antimonium, Mercurius, Acid. nitri, Jodium, Sulfur u. s. w. Zuweilen können jedoch auch Arsenicum, Pulsatilla, Secale angezeigt sein. Jedenfalls ist auch Kali hydroiodicum sehr beachtenswerth. Welches von diesen Mitteln den Vorzug verdient, bestimmt die Natur und Beschaffenheit der gegebenen Symptome.

Metromalacia (von μήτρα, Gebärmutter, und μαλακία, Weichheit), Hysteromalacia, Putrescentia s. Gangraena spontanea uteri (Boër), Erweichung oder Putrescenz der Gebärmutter, fr. Ramollissement ou Putrescence de l'utérus, engl. Mollification or Putrefaction (Thoughing) of the Womb, ist eine zuerst von Boër beobachtete und genau beschriebene Krankheit, die in verschiedenen Graden vorkommt, wie wir unten aus dem anatomischen Charakter ersehen werden. Sie tritt gewöhnlich erst nach der Geburt ein, kann jedoch auch schon während der Schwangerschaft Statt finden, wie mehre Beispiele dargethan

haben. Nach Luroth, der diese Krankheit zum Gegenstande einer Dissertation gemacht hat, entwickelt sie sich bald primär, bald sekundär. Im erstern Falle soll eine Störung der ernährenden Thätigkeit des kranken Organs und gewöhnlich eine Verdünnung seiner Wandungen Statt finden; die sekundäre Form scheine einer Entzündung (?) zugeschrieben werden zu müssen. Die Krankheit beginnt gewöhnlich am Mutterhalse, von wo sie sich nach den höher gelegenen Theilen erstreckt; die Gebärmutter hat eine größere Ausdehnung, als im normalen Zustande, ihre Wände sind verdickt und haben eine schwammige Struktur; ihre äußere Oberfläche ist bald gleichmäßig schmutzig weiß, bald mit lividen, bleifarbenen Flecken besetzt und zeigt baumartige Verzweigungen oder rothe Flecken. Das Gewebe ist erweicht, zwischen den Fingern zerreiblich; das Aussehen der Bärmutter gleicht dem eines fauligen Fötus, ihre Farbe ist bald blaß, bald dunkel, livid oder schwärzlich, ihre innere Fläche in einem höheren Grade erweicht, als der übrige Theil, zuweilen mit einer Lage zäher, entarteter, fauliger, schwärzlicher, bräunlicher oder graulicher Materie überzogen.

Bei der eigentlichen Erweichung sind die Symptome verschieden, je nachdem sich Entzündung hinzugesellt oder nicht. Bei der entzündlichen Erweichung sind die Symptome der Metritis die hervorstechendsten, nur mit dem Unterschiede, daß sich in sie der septische Charakter einmischt. Häufig ist sie mit dem Puerperalfieber verbunden, wodurch die Gefahr viel größer und das Krankheitsbild versteckter wird. Leroy und Lippich haben Beschreibungen dieser Form gegeben. — Die meisten Frauen, welche von diesem Uebel befallen worden sind, klagten während der Schwangerschaft über große Schwäche; ihr Aussehen war verfallen, ihr Blick matt, die Gesichtsfarbe kachektisch, bleich, schmutzig gelb, die Gemüthsstimmung traurig, melancholisch, so daß sie oft die Gefahr für ihr Leben ahnten. Der Appetit war meist gering. Zuweilen traten vorübergehende Schmerzen im Leibe, Koliken u. dgl. ein. Seltner betrafen diese den Uterus. In der Schwangerschaft soll das Uebel manchmal Abortus veranlassen. Kommt es zur Geburt, so sind selten regelmäßige, meist schwache und in längern Zwischenräumen eintretende Wehen vorhanden. Die Geburt kann daher öfters nicht durch die Naturkräfte vollendet werden, bisweilen geht sie aber auch unerwartet schnell von Statten. Die Frucht ist häufig schlecht genährt, klein und zeigt ein kachektisches Ansehn. Bisweilen wurden aber auch rüstige Kinder geboren, und dann war wahrscheinlich das Leiden in der letzten Zeit der Schwangerschaft entstanden. Die Nachgeburt und der Nabelstrang zeigen nicht selten Spuren der Erweichung. Das Fruchtwasser ist trübe, doch nicht stinkend. Die Gebärmuttererweichung kann auch Zerreißung des Uterus während der Geburt herbeiführen. Voigtel hat auf viele Fälle der Art hingewiesen. Ich glaube nicht Unrecht zu haben, wenn ich annehme, daß die Erweichung unter den organischen Veranlassungen der Zerreißung des Uterus die allerhäufigste ist.

Nach der Geburt bleibt der Uterus ausgedehnt, ist weich und teigig, selten hart anzufühlen, seltner ist er schmerzhaft, die Nachwehen fehlen gewöhnlich. Statt der Lochien wird eine graue, schwärzliche, blutige, faulige und aashaft riechende, höchst ätzende, Instrumente und die Finger, vorzüglich die Nägel, andauernd schwarz färbende Jauche ausgesondert; selten ist der Lochienfluß nicht gestört. Die Brüste füllen sich zwar mit Milch, diese bleibt aber wässrig und verschwindet bald wieder. Bisweilen ist aber auch die Lactation normal. Die Haut hat eine bleiche, livide Farbe, Schweiße treten entweder nicht ein, oder sie werden profus. Bisweilen erscheinen auf der Haut dunkelfarbige Flecke, welche verschwinden und wiederkommen. Aehnliche Flecke hat man auch bei andern Erweichungen bisweilen beobachtet. So erschien bei einem Kranken, der an Herzerweichung starb, zwei Monate vor dem Tode ein schwarzgelber Fleck, welcher den Tod drohte, aber wieder verging. Die Krankheit ist nicht immer von Fieber begleitet. Gesellt sich ein solches hinzu, so bildet es unordentliche Exacerbationen und trägt den Charakter der höchsten Adynamie, ohne daß man es jedoch wegen seines unregelmäßigen Verlaufs Typhus nennen kann. Manchmal tödtete schon der dritte Frostanfall. Oft kommt auch colliquative Diarrhöe oder Erbrechen hinzu. Zuweilen kommen secundäre Bauchfellentzündungen oder bösartige Puerperalfieber hinzu.

Die aus Entzündung der Gebärmutter oder des Bauchfells hervorgehende oder mit Puerperalfieber und andern bösartigen Fiebern verbundene Erweichung nimmt den Verlauf der mit ihr verbundenen Krankheiten und ihren bösartigen, septischen Charakter an und endet wohl meist mit dem Tode. Nur wenn die Entzündung einen mehr einfachen Charakter hat, nicht complicirt, nicht zu heftig, die Erweichung noch nicht weit gekommen ist, läßt sich wohl ein günstiger Ausgang hoffen. Boër's Putrescenz ist bis jetzt fast immer tödtlich abgelaufen. Ihre im Allgemeinen so gewisse Lebensgefahr läßt vermuthen, daß sie nur, wenn sie nicht weit vorgeschritten oder auf eine kleine Fläche beschränkt ist, geheilt werden kann. Man hat daher Ursache, anzunehmen, daß die Fälle, wo sie geheilt worden sein soll, entweder solche waren, oder überhaupt zu bezweifeln sind. Das Uebel tödtete manchmal sehr schnell, fast unmittelbar nach der Geburt, am gewöhnlichsten am dritten, siebenten oder eilften Tage. Nie überleben die Kranken, nach Boër's Erfahrungen, den zwanzigsten Tag nach der Geburt. In einzelnen Fällen brachte es auch schon vor der Geburt den Tod. Der Tod erfolgt entweder unter Konvulsionen, oder unter den Symptomen allgemeiner Erschöpfungen ganz sanft, oder durch hinzutretendes hef-

tiges typhöses Fieber und Unterleibsentzündungen.

Anatomischer Charakter. Die Gebärmutter ist blos schlaff und welk, dabei zugleich gewöhnlich ausgedehnt, die Substanz ist entweder verdünnt oder verdickt und schwammig. Sie zeigt meistens ein bleiches, verschossenes oder graulichés, selten ein dunkleres, rothes, braunes oder ein schieferartiges Ansehen. Die Gebärmutter ist wirklich erweicht, so daß ihre Substanz mit größerer oder geringerer Leichtigkeit zerrissen werden kann, wobei jedoch die Textur noch nicht so zerstört ist, daß man sie als völlig aufgehoben betrachten könnte, oder im höchsten Grade wie Gallerte mit dem Messer weggeschabt oder mit Wasser abgespült werden kann, wobei dann die Textur mehr oder weniger völlig aufgehoben und die erweichten Theile in eine homogene, keine Spur der frühern Organisation zeigende Masse aufgelöst sind. Man kann auch hier, wie bei den andern Arten der Erweichung, zwei Grade unterscheiden, je nachdem nämlich die Desorganisation weniger oder mehr ausgebildet ist. Der Zustand von Erweichung, wie er hier beschrieben wird, trifft im Wesentlichen mit Boër's Putrescentia uteri zusammen, nur mit dem Unterschiede, daß hier auch die entzündliche Erweichung, von welcher Boër nichts wissen wollte, welche aber bestimmt existirt, und neuerlich vorzüglich durch Lippich in Klarheit gesetzt ward, zugleich mit berücksichtigt worden ist. Die Gebärmuttererweichung ist selten in gleichem Grade durch ganze Gewebe des Organs ausgebildet. Am gewöhnlichsten leidet nur die innere Fläche derselben in größerer oder geringerer Tiefe. Seltener sind dabei die äußeren Lagen ihrer Substanz in demselben Grade, wie die inneren, ergriffen. Oft ist jene auch verschont. Man kann daher als wahrscheinlich annehmen, daß sich die Erweichung in der Regel, von innen nach außen fortschreitend, entwickelt. Nur selten ist die ganze Substanz erweicht, und wenn dieß der Fall ist, so hat das Uebel doch im Innern eine höhere Stufe erreicht. Das Leiden zeigt sich vorzüglich am Halse der Gebärmutter und im Grunde, als den durch die Geburt, nach welcher die Erweichung gewöhnlich eintritt, am meisten beeinträchtigten Stellen der Gebärmutter. Die Gebärmutter ist gewöhnlich mehr ausgedehnt, als sie sein sollte; die innere Fläche der erweichten Gebärmutter zeigt entweder die gewöhnliche Entzündungsröthe, oder, und zwar gewöhnlicher, eine dunklere Röthe, oder eine livide, schieferartige, schwärzliche, oder selbst schwarze Färbung. Sie ist dabei öfters erodirt, ulzerirt. Die innere Haut ist bisweilen in Flocken abgelöst, zerstört, oder mit einem gräulichen, eiterartigen oder blutigen Schleime überzogen. Bisweilen zeigen sich auch in der innern Wandung kleine Eiterherde. Diese Veränderungen sind öfter partiell, als allgemein, erscheinen bisweilen nur in einzelnen Flecken, und gehen unmerklich in die weniger veränderte Substanz des Uterus über. Es ist seltner, daß sie von einer entzündeten oder verhärteten Grenze umgeben, oder sonst durch scharfe Umrisse von ihr getrennt sind. Die Gebärmutterhöhle enthält endlich gewöhnlich auch mehr oder weniger geronnenes Blut. Auch die Mutterscheide leidet bisweilen in der Nähe der Gebärmutter mehr oder weniger auf ähnliche Weise, wenn auch meist schwächer, mit. Die erweichten Stellen sollen nach Boër gewöhnlich einen unerträglichen Gestank verbreiten. Es darf uns nicht Wunder nehmen, daß bei dieser Erweichung ein solcher Geruch gefunden wird, weil ja selbst die normalen Absonderungen der Lochien einen höchst widerlichen Geruch haben, wie viel mehr muß daher der Geruch sich verschlimmern, wenn eine so gewaltige Auflösung des Gewebes, wie sie die Erweichung mit sich führt, entsteht? An der äußern Fläche der Gebärmutter wird bisweilen keine Abnormität wahrgenommen, doch zeigen sich manchmal auch Spuren von Entzündung, ausgeschwitzte Lymphe u. s. w., oder es zeigen sich livide Stellen oder die ganze äußere Fläche ist mehr weißlich, bleich, graugelblich, schmutzig, selten bläulich, braunroth oder schwärzlich gefärbt. Die Dicke der Wände des Uterus ist gewöhnlich normal, doch trifft man sie auch verdünnt oder verdickt. Die Substanz der Gebärmutter ist weiß, weißgelblich, schmutzig, grau, bläulich, schwärzlich. Die Mutterbänder, Trompeten und Eierstöcke leiden manchmal nicht mit, in der Mehrzahl der Fälle sind sie aber auf ähnliche Weise ergriffen, wie der Uterus, nämlich schlaff, welk, mißfarbig, gelbweißlich und mit lividen oder dunklern Flecken bedeckt und erweicht. Oefter zeigen sich in diesen Theilen auch Spuren von Entzündung oder organische Fehler. So findet man die Ovarien öfters verhärtet, verkleinert, vergrößert, hydatidös. E. v. Siebold fand einmal das rechte Ovarium durch eine dem Adipocire ähnliche gelbe Masse ausgefüllt.

Die Aetiologie der Metromolacie liegt noch ganz im Dunkeln. Die prädisponirenden und erregenden Ursachen sind hier ebenso wenig noch bekannt, als bei Malakosen überhaupt. Doch ist es wahrscheinlich, daß schlaffe, scrophulöse, schwammige Subjekte die größte Anlage dazu besitzen. So viel ist indessen gewiß, daß immer ein tiefer Stand von Lebensthätigkeit des Uterus dazu gehört, wenn es zur Entwickelung und Ausbildung dieses Krankheitszustandes kommen soll. Uebrigens scheinen zu starke Menstruation, auch Blutflüsse nach der Geburt die Entstehung des Uebels zu begünstigen. Ob eine chronische Metritis dazu beitrage, oder überhaupt ein veranlassendes Moment sei, darüber haben wir zur Zeit noch gar nichts Gewisses. Ich selbst habe das Uebel einmal beobachtet in Folge einer Zwillingsgeburt, die unter vielen Anstrengungen erfolgte und von Blutfluß begleitet war, ohne daß etwas Krankhaftes vorausgegangen war.

Was die Prognose betrifft, so kann dieselbe bei einem so tief wurzelnden Uebel nur sehr mißlich ausfallen. Die Krankheit gehört immer zu den gefährlichsten, welchen Wöchnerinnen ausgesetzt sind. Sie ist um so schlimmer, je mehr die Kräfte schwinden, je stärker sich der Leib auftreibt und je reichlicher und aashafter der Abgang durch die Scheide ist. Tritt Puerperalfieber hinzu, was wohl in den meisten Fällen Statt findet, so ist die Kranke in der Regel rettungslos verloren.

Therapeutik. Wir wissen in dieser Hinsicht noch sehr wenig. Die Gelegenheit, die Metromalazie, welche wir mit der Putrescenz als identisch ansehen, zu beobachten und zu behandeln, bietet sich im Ganzen zu selten dar, als daß man sogleich Erfahrung genug sammeln könnte, aus denen folgenreiche, praktisch wichtige Sätze, Axiomata für die Behandlung sich ableiten ließen. Wir müssen uns daher lediglich auf das beschränken, was uns eine vernünftige und lichtvolle Theorie an die Hand giebt.

Ehe ein Schritt zur Anwendung irgend eines Arzneimittels gethan werden kann, muß vorerst die Diät gehörig regulirt werden. Wir sorgen vorerst für die so nöthige geistige und körperliche Ruhe, für Aufheiterung des Gemüths bis zu einem gewissen Grade, für leicht verdauliche, mehr animalische, als vegetabilische Speisen, am besten in Suppenform, für kühlende Getränke u. s. w. Am zweckmäßigsten ist zum Getränke ein frisches gutes Brunnenwasser, welches, wenn es die Umstände nur irgend erlauben, mit etwas weißem Weine vermischt sein kann. Injektionen von Wein und Wasser haben dabei einen großen Werth; sie leisten in wenig Augenblicken oft das, was ein Mittel, innerlich gegeben, meist erst nach Stunden zu wirken vermag. Damit verbindet man zugleich den Gebrauch eines gut gewählten Heilmittels. Die Umstände sind meist von der Art, daß sie Belladonna, Carbo animalis, Arsenicum erfordern, obschon diese nicht immer ausreichen dürften. In manchen Fällen sind vielleicht Mercurius, Acidum nitri u. s. w. an ihrem Platze. Doch unter allen am ausgezeichnetsten scheint das Secale cornutum. Dieses verdient unstreitig in den meisten und schlimmsten Fällen der Gebärmutterputrescenz alle Beachtung. Ob auch andere und welche Mittel mit Nutzen angewandt werden können, muß noch die Zukunft lehren.

Metrorrhagia (von μήτρα, Gebärmutter, und ῥήγνυμι, ich trete gewaltsam hervor), Haemorrhagia uteri, Profluvium sanguinis ex utero, Gebärmutterblutfluß, fr. Metrorrhagie, engl. Uterine Haemorrhage, ist jede Blutung aus den Gebärmuttergefäßen, welche die Grenzen der Menstruation überschreitet oder außer der Zeit derselben Statt findet. Verlauf und Symptome der Metrorrhagie sind verschieden je nach der Natur der Ursache, welche sie hervorbringen. Nach heftigen Gelegenheitsursachen tritt sie plötzlich ein, und in diesem Falle liegt ihr gewöhnlich Kongestion nach der Gebärmutter hin zu Grunde, mit deren Nachlaß auch die Blutung aufhört, sowie diese im entgegengesetzten Falle leicht lebensgefährlich wird. Anders verhält es sich mit den Metrorrhagien, welche in Folge innerer Ursachen entstehen oder wenigstens nicht direkt veranlaßt werden. Manchmal kündigt sich die Metrorrhagie durch Vorboten an, z. B. durch ein unbestimmtes Uebelbefinden, Schwindel, Uebligkeit, etwas Leibschmerz, Gefühl von Schwere in den Gliedern u. dgl. Dazu kommen oft noch Anschwellung der Brüste, Spannung in den Hypochondrien, Gefühl von Vollheit, von Wärme und Schmerz in der Regio sacralis und hypogastrica, Verstopfung, allgemeine Mattigkeit, Beschleunigung des Pulses, sodann Gesichtsblässe, Kälte der Gliedmaßen, Frösteln, Zusammenziehung der Oberfläche des Körpers, Brennen und Jücken der Geschlechtstheile u. s. w. Bald darauf erfolgt der Blutfluß, meist mit einem Gefühl von Erleichterung und Wohlbehagen. Ist die Metrorrhagie zu profus, so hat sie alle Folgen mit den Hämorrhagien überhaupt gemein; es entsteht in der Magengegend ein Gefühl von Hinfälligkeit, die Lippen und der übrige Theil des Gesichts werden bleich, der Puls verliert seine Stärke, das Gesicht verdunkelt sich, es tritt Ohrensausen ein, das Gehör wird stumpf, die Respiration erschwert, schnarchend, und endlich machen Ohnmachten und Konvulsionen dem Leben ein Ende. Bei sehr sensiblen Subjekten tritt gewöhnlich auch ein überaus heftiger Kopfschmerz, besonders in der Hinterhauptgegend ein, der lange Zeit auch nach dem Aufhören der Blutung noch fortdauert. Erneuert sich die Blutung öfters, ohne tödtlich zu werden, so wird die Verdauung gestört, der Appetit verliert sich, die Kranke fühlt einen drückenden Schmerz im Magen, sie verfällt in einen Zustand von Languor und außerordentlicher Schwäche; die Blässe wird ausnehmend groß, die Augen umgeben sich mit einem lividen Kreise, die Füße und Unterschenkel werden vorzüglich gegen Abend ödematös. Mit diesen Symptomen verbinden sich verschiedene nervöse Affektionen; das Bauchfell und Brustfell werden der Sitz seröser Ansammlungen. Es giebt indessen Fälle, wo ungeachtet der öfteren Erneuerung der Metrorrhagie diese Zufälle erst sehr spät eintreten. — Im Anfange einer Metrorrhagie, wenn sie von aktiven Kongestionen herrührt, ist das abfließende Blut meist hellroth, zum Theil geronnen, bei passiver Blutung dagegen bleich und serös oder von schwärzlicher Farbe.

Aetiologie. Die Metrorrhagie entspringt aus denselbigen Ursachen, als den Hämorrhagien überhaupt gemeinschaftlich zukommen. Sie ist meist ein Eigenthum des Alters, selten erscheint sie vor der Pubertät. De la Motte hat sie jedoch mehrmals bei jungen Mädchen, die noch nicht menstruirt waren, und

selbst bei einer siebenjährigen Person beobachtet. Auch bei Frauen, die das klimakterische Alter überschritten haben, tritt sie zuweilen ein, ohne daß eine organische Affektion der Gebärmutter Statt findet. Prädisposition dazu entsteht durch Abdominalplethora, durch Mißbrauch des Geschlechtsgenusses, durch Onanie, durch häufiges Stehen am Feuerheerde, daher bei Köchinnen nicht selten, durch übermäßigen Genuß sehr stark gewürzter, erhitzender Speisen und Getränke u. dgl. Auch drastische Abführmittel, Emmenagoga, warme oder vielmehr heiße Halbbäder, häufige Geburten können dazu disponiren. Nicht selten folgt die Metrorrhagie nach lange dauernder Retentio mensium. Uebrigens gehören zu den Gelegenheitsursachen übermäßige körperliche Anstrengungen, heftige Erschütterungen durch Laufen, Tanzen, Reiten, Singen, Schreien, Niesen, Aufheben schwerer Lasten, Fälle, Stöße auf die Füße, Kniee und vorzüglich auf das Gesäß; sodann starke Gemüthsbewegungen, als Zorn, Schrecken. Man hat beobachtet, daß die Gegenwart eines mehre Stunden lang beibehaltenen scharfen Pessariums eine reichliche Gebärmutterblutung und eine tödtliche Hypercatharsis verursachte. Ebenso gehören die schwierigen Geburten und der Abortus hierher. Außerdem ist die Metrorrhagie oft das Symptom einer örtlichen Krankheit der Gebärmutter, einer chronischen Gebärmutterentzündung, der Gegenwart von Hydatiden, von Molen, eines Polypen, eines fasrigen Körpers in der Dicke der Gebärmutterwandungen, eines karzinomatösen Geschwürs, oder einer Dislokation dieses Organs. Nach Stoll's Bericht waren während der entzündlichen, galligen Konstitution, die im Jahre 1778 herrschte, die Gebärmutterblutungen sehr frequent. Ebenso erzählt Fink, daß in der Epidemie von Tecklenburg die gallige Affektion vorzüglich auf die Menstruen einen Einfluß ausübte; bald waren sie unterdrückt, bald vermehrt, bald dauerten sie länger. Van den Bosch schreibt der Gegenwart der Würmer im Darmkanale die Wirkungen einer Metrorrhagie zu. — Passive Metrorrhagien finden besonders bei schwächlichen, dürftig genährten, kachektischen, skorbutischen Personen Statt, desgleichen in Folge eines zu lange fortgesetzten schwächenden Regims, langwieriger Krankheiten, reichlicher Ausleerungen, des zu lange dauernden Stillens, niederschlagender Gemüthsbewegungen u. dgl. m. Der Mißbrauch erschlaffender Getränke, der warmen mineralischen Wässer, schnell auf einander folgende Geburten oder Mißfälle, zu häufiger Gebrauch warmer Bäder, der warmen wässrigen Einspritzungen legen ebenfalls einen Grund zu denselben. Oft geht auch die aktive Metrorrhagie, indem sie sich oft erneuert und lange fortdauert, in eine passive über. Uebrigens kommt die passive Metrorrhagie auch als Symptom des Skorbuts vor.

Diagnose. Die Metrorrhagie an sich erkennt man durch den Austritt des Blutes und durch die Wirkungen, welche daraus für den Organismus entstehen. Am wichtigsten und schwierigsten ist die Auffindung der Ursachen, welche das Uebel hervorbringen. Aber nicht immer ist man so glücklich, diese aufzufinden, obschon das Anamnestische sowohl, als die örtliche Untersuchung und der Charakter der Gesammterscheinungen, diese zusammengefaßt, oft hinreichende Auskunft geben können. Nicht minder wichtig ist die Unterscheidung zwischen aktiver und passiver Metrorrhagie, insofern sie Einfluß auf die Behandlung hat und den Heilplan bestimmt.

Was die Prognose betrifft, so hängt dieselbe ganz von den Ursachen, der Intensität der Symptome, der Dauer der Krankheit und der Individualität, dem Alter und den Kräften der Kranken ab. Die durch vorübergehende Ursachen bedingte Metrorrhagie hört meist von selbst auf, wenn nicht zugleich ein konstitutioneller Grund hinzukommt. Sie kann nur durch das Uebermaaß des Blutverlustes tödtlich werden. Schlimmer sind diejenigen Fälle, welche von innern Ursachen oder von solchen abhängig sind, welche lange Zeit auf den Organismus eingewirkt haben, sie widerstehen der Heilung oft auf's Hartnäckigste. Die Metrorrhagie, welche bei den jungen Mädchen zur Zeit, wo die Menstruation sich einstellt, eintritt, endigt sich oft unmerklich in dem Maaße, wie die menstruellen Perioden regelmäßiger werden; auch die gegen das klimakterische Alter vorkommende Metrorrhagie heilt sehr oft von selbst. Am schlimmsten und gefährlichsten sind die Fälle, welche von organischen Veränderungen der Gebärmutter, von Carcinoma, Markschwamm, von Polypen bedingt werden. Wo ein Polyp zugegen ist, da ist die Blutung nur insofern gefahrvoll, als sie in der Regel sehr profus erfolgt; und bleibt jener als Ursache dieser unentfernt, so erfolgt leicht Erschöpfung und, wo nicht plötzlich, doch langsam der Tod durch hektisches Fieber. Auch das Carcinoma und besonders der Mark- und Blutschwamm sind meist von äußerst profusen, sehr oft sich wiederholenden Blutungen begleitet, die hier um so schneller zum Tode führen, je mehr dabei das Ernährungsgeschäft überhaupt und der ganze Organismus mitleidet.

Therapeutik. Die Fälle sind außerordentlich zahlreich, wo die Homöopathie sich als Heilkunst bewährt hat. Es ist unmöglich, alle die Beispiele, wo Heilung erfolgte, in specie anzuführen, da wir sonst zu viel Raum unnöthig ausfüllen müßten. Uebrigens sind ja auch die Erscheinungen, welche die Metrorrhagie begleiten, so mannichfaltig, daß wir diesen Gegenstand gar nicht erschöpfen könnten, auch wenn es in unserer Absicht läge; daher wollen wir uns begnügen, nur auf die Mittel aufmerksam zu machen, welche in der in Rede stehenden Krankheit Anwendung finden können.

Zuvörderst müssen wir darauf bedacht sein, das ätiologische Moment aufzusuchen, und dann wegzuschaffen, ebenso alle übrigen Schädlichkeiten, welche die Blutung von Neuem herbeiführen oder unterhalten, gänzlich zu entfernen, die Kranke in einer horizontalen Lage und möglichst ruhig liegen zu lassen, und ihr eine leicht verdauliche Kost, meist Suppen, und zum Getränke Brunnenwasser zu verordnen. In heftigern Fällen dienen kalte Ueberschläge auf den Unterleib als gute Unterstützungsmittel. Was nun die dagegen anzuwendenden Arzneimittel betrifft, so giebt es deren eine große Anzahl. Die meisten derselben haben sich vielfach als gute Arzneien bewährt. Hierher gehören namentlich Ipecacuanha (Arch. I, 1, 25), Platina (Arch. II, 1, 89), Nux vom. (Arch. II, 1, 112), Bryonia (Arch. III, 2, 127), Chamomilla (Arch. IV, 1, 116), Crocus (Arch. V, 1, 71 und 97; VIII, 3, 78), Sabina (Arch. V, 1, 153; X, 2, 39; Hygea I, 82), Belladonna (Arch. VIII, 3, 77; XI, 2, 56; Ann. I, 111), Platina (Arch. VIII, 3, 77), China (Arch. XI, 2, 104; hom. Zeit. VI, 141), Secale (Arch. XV, 2, 84), Sepia (hom. Zeit. V, 323), Pulsatilla, Ferrum, welche beide letztere vorzüglich von Rau wirksam gefunden worden sind.

Bei Metrorrhagie nach Abortus hat man besonders Platina (Arch. VIII, 1, 103), Crocus (hom. Zeit. II, 75), Secale (hom. Zeit. III, 173), und Sabina (Ebend. V, 323), nach Abortus und Molenschwangerschaft Secale (Arch. XV, 2, 84) heilsam gefunden. In den Fällen nach Chamillenmißbrauch leistete Pulsatilla (Arch. VIII, 3, 76) gute Dienste. Nach der Entbindung waren Chamomilla (Arch. VIII, 3, 76), Arnica (Arch. VIII, 3, 79), Aconitum (Arch. IX, 1, 114), Sabina (Arch. X, 2, 44), Secale (hom. Zeit. III, 173), Ferrum (Bigel I, 181) nützlich. In einem andern Falle nach der Entbindung mit Zurückhaltung der Nachgeburt schaffte Pulsasilla (Ann. III, 22) Hülfe. Wo die Metrorrhagie mit Krampfzufällen auftrat, zeigte sich der Gebrauch des Hyoscyamus (Arch. VIII, 3, 78) vortheilhaft. In andern Fällen, wo die Blutung in Intervallen wiederkehrte, hatten Cocculus (Arch. IV, 1, 120) und Carbo animalis (hom. Zeit. III, 6) guten Erfolg. Ebenso heilte Secale eine nach Stoß auf den Leib entstandene Metrorrhagie. Uebrigens gilt das bei Hämorrhagien überhaupt Gesagte.

Metrosideros costata Gaertn., batavischer Gummibaum, liefert wie M. gummifera Gaertn. ein Gummiharz.

Metroxylon, s. Sagus.

Meum, s. Athamanta meum L.

Mexikanische Giftwurzel, s. Psoralea pentaphylla L.

Mexikanisches Traubenkraut, s. Chenopodium ambrosioides L.

Mezereum, Daphne mezereum L., Seidelbast, Kellerhals, Bergpfeffer, fr. Bois gentille, Lauréole femelle, engl. Mezereon, ein bekannter Strauch, der im nördlichen Europa, besonders auf bergigen Gegenden vorkommt. Zu Anfange des Frühjahrs kommen die rothen Blüthen zum Vorschein, worauf gegen die Mitte des Sommers rothe oder gelbe Beeren von der Größe einer Stachelbeere entstehen, welche bei ihrer vollkommensten Reife schwarz werden; die Blätter entwickeln sich erst nach den Blüthen, wodurch sich diese Pflanze von Daphne gnidium unterscheidet. Auch sind die Beeren von Mezereum viel größer, als von D. gnidium, und haben einen scharfen, pfefferartigen Geschmack. In Sibirien bedienen sich die Frauen der Beeren dazu, um die Wangen damit zu reiben und zu röthen, oder sie waschen sich mit dem in Wasser gebrachten Safte, wodurch nicht selten Anschwellung entsteht, welche leicht aufplatzt. Dasselbige findet man bei den Tataren. Ebenso gebraucht man daselbst die Beeren zu Gurgelwässern bei Anginen, und nach Pallas selbst zum Purgiren, auch gegen Keuchhusten als Brechmittel. Villars erzählt, daß sie auch in der Dauphiné als Purgirmittel gebraucht werden. Nach Linné dienen sie zum Vergiften der Wölfe, Füchse. Derselbige berichtet, daß ein Mädchen, welches, um sich vom Wechselfieber zu befreien, zwölf Beeren genommen hatte, durch Blutspeien zu Grunde ging.

Das Fleisch der Beeren enthält nach Willert: 1,5 Schleim; 0,6 blaßrothes Satzmehl; 0,2 flockiges Sekret; 0,2 körniges Sekret; 4,2 säuerlich bitterlichen Extraktivstoff; 82,4 Wasser, und 10,4 holzigen Rückstand. — In den Samenkörnern fand Celinsky: 1 Schale; 1,5 Stärkemehl; 2 Schleim; 33 Kleber; 1,5 Eiweißstoff; 0,5 Extraktivstoff; 36 scharfes, fettiges Oel; 4,5 Verlust. Die Schale der Samen besteht nach Willert aus Schleim, Gerbstoff, Extraktivstoff, Harz und Holzfaser. Bei der Destillation ging ein hautröthendes Prinzip über.

Die größte Schärfe besitzt die Rinde (Cortex mezerei). Sie ist dünn, leicht, zähe, etwas gestreift und besteht aus langen, meist zusammengerollten Stücken von der Dicke eines Pfeifenstiels bis zu der eines Fingers. Auswendig ist sie mit einer feinen, rothbräunlichen, in's Grüne fallenden Oberhaut umkleidet, worunter eine dunkelgrünliche Substanz befindlich ist; inwendig besteht sie aus einem gelblichweißen, zähen, fasrigen Baste. Ihr Geruch ist unbedeutend, ihr Geschmack dagegen äußerst scharf und brennend. Man sammelt sie gewöhnlich im Frühjahre und bewahrt sie, vorsichtig getrocknet, in hölzernen Kisten auf. In Frankreich ist die gleich scharfe Rinde von Daphne gnidium L. im Gebrauche. Auch

andere Spezies, als D. laureola, D. thymelaea L. geben eine Rinde von gleicher Schärfe (S. Daphne).

Die Kellerhalswurzel (Radix mezerei) ist kurz, glatt, von Dicke einer Federspule, inwendig holzig und weiß, auswendig mit einer blaßgelben oder gelbbräunlichen Rinde umgeben. Sie hat anfangs wenig Schärfe, bewirkt aber nachher ein beißendes, fast unerträgliches Brennen. Man sammelt sie zu Anfange des Frühjahrs. In Sibirien wird sie von Thierärzten bei Anschwellungen der Pferdehufe angewandt. Aerzte bedienen sich ihrer bei Caries der Zähne. Die Engländer ziehen die Rinde der Wurzel der des Stammes vor.

Nach Lartigue ist das scharfe Prinzip der Seidelbastrinde harziger Natur und scheint sich in seinen Eigenschaften dem Kantharidin anzunähern. Durch anhaltendes Kochen kann man alle scharfen Theile ausziehen. Das Dekokt liefert außer einem extraktartigen Prinzip auch einen gelbfärbenden Stoff und ein Harz, ein holziges Wesen und ein bitteres, merklich scharfes und reizendes Extrakt. Aether entzieht diesem Extrakte eine gelbe Materie, welche die Mundschleimhaut stark reizt und auf der Haut Blasen zieht. Der mit Alkohol ausgewaschene Theil des Extrakts ist weder scharf noch ätzend. Das wässrige Extrakt macht das Olivenöl grünlich und ertheilt ihm Schärfe; die durch Alkohol erschöpfte Rinde ist nicht ganz wirkungslos. Die Rinde färbt den Aether gelbgrünlich, und die Intensität dieser Färbung steht mit der Auflöslichkeit des scharfen Prinzips im Aether in geradem Verhältnisse. — C. G. Gmelin und J. L. Bär fanden in der Seidelbastrinde Wachs, scharfes Harz, Daphnin, freie Aepfelsäure, äpfelsaures Kali, Kalk und Magnesia, gelbfärbendes Prinzip, süße Substanz, Gummi, braunrothen Extraktivstoff, Holzfaser, Kieselerde, phosphorsauren Kalk, eine Spur von phosphorsaurem Kali, etwas Eisenoxyd und eine Spur Thonerde. — Das Daphnin oder Daphneolin bildet farblose, dünne, prismatische Nadeln, hat einen adstringirenden und etwas bittern Geschmack, wird durch Kalien, Kalk und Baryt gelb gefärbt, ist in kaltem Wasser schwer, aber leicht in kochendem auflöslich und wird durch Erhitzen mit Salpetersäure in Oxalsäure verwandelt. — Aus den von Vauquelin angestellten Untersuchungen geht hervor, daß der reizende Stoff der Daphnen ein flüchtiges Oel sei, daß die Daphnen während der Vegetation, wenn sie das meiste flüchtige Oel enthalten, am wirksamsten seien, daß, sowie das Oel allmählig in Harz verwandelt wird, die reizenden Kräfte der Pflanze abnehmen, und daß, wenn eine gewisse Menge Harz sich gebildet, dieses die Veränderung des übrigen Oels verhindere und daß dieß die Ursache sei, warum auch alte Seidelbastrinden noch Wirkung auf der Haut hervorbringen. — Nach Göbel ist das Daphnin an eigene Säure, Coccognin-säure, gebunden. — Coldefy-Dorly gewann aus drei Pfund Rinde fast drei Drachmen blasenziehendes Harz von schöner dunkelgrüner Farbe, butterartiger Konsistenz und außerordentlich brennendem Geschmack. Es löste sich größtentheils in kaltem absoluten Alkohol, sehr leicht in Schwefeläther, fettigen und ätherischen Oelen.

Die Seidelbastrinde wirkt auf die Haut heftig reizend, epispastisch, zumal wenn sie frisch ist. Bleibt sie lange auf der Haut liegen, so entstehen tief eindringende Entzündung, Blasen, Zerstörung der Oberhaut, Eiterung. Innerlich in kleinen Gaben genommen verursacht sie Hitze im Magen, Ekel, Erbrechen, Leibschneiden, Durchfall, Harnbrennen, Blutharnen, Schleimabgang aus der Harnröhre und Mutterscheide, Brustschmerzen, Husten, Kopfschmerzen, Angst, Konvulsionen, Knochenschmerzen, Brennen und Jücken über den ganzen Körper, Hautausschläge u. s. w. Nach noch größeren Gaben entstehen Brennen und Blasen auf der Zunge, Wundwerden des Schlundes und der Speiseröhre, heftige Magenschmerzen, grausames Würgen und Erbrechen, Entzündung, Brand und Tod. Bei der Sektion findet man den Magen entzündet, die Schleimhaut dieses Organs an mehren Stellen rothschwärzlich, schwarz und mit kleinen Geschwüren besetzt. Ebenso zeigte sich der Zwölffingerdarm entzündet.

In der Allöopathie bedient man sich der Seidelbastrinde vorzüglich bei atonischen Leiden, welche ihre Wurzel in der vegetativen Sphäre haben, bei hartnäckigen Haut- und Knochenkrankheiten, veralteten syphilitischen Uebeln, Knochenschmerzen, Exostosen, gegen phagedänische Geschwüre, scrophulöse Geschwülste, Merkurialleiden, eingewurzelte gichtische und rheumatische Affektionen. Serapion rühmte ihre Heilkraft gegen Jücken der Haut und gegen Krätze; Girtanner, Russel, Home, Hufeland fanden sie gegen veraltete gichtische und syphilitische Leiden vortheilhaft. Perry empfiehlt ihren Gebrauch selbst gegen Krebsgeschwüre. Löbenstein-Löbel spricht von ihrem Nutzen beim asthenischen Croup.

Aeußerlich ist sie häufig als Epispasticum angewandt worden, besonders um künstliche Geschwüre hervorzubringen, so bei chronischen Entzündungen der Augen, der Nase, der Luftröhre, der Lungen und anderer Eingeweide, bei habituellen Schleimflüssen, chronischen Hautausschlägen, hartnäckigen Geschwüren, vorzüglich nach metastatischen Ablagerungen, bei Amaurose, Schwerhörigkeit, Lähmung und Atrophie einzelner Theile. — Einige ziehen die Wurzelrinde vor.

J. A. Leroy Essai sur l'usage et les effets de l'écorce de garou etc. Paris 1768, 12; id. 1774, 12. Aus dem Franz. von Junker. Straßburg 1773, 8. (Bezieht sich auf Daphne gnidium L.) — Engel Quaedam de usu externo corticis mezerei.

1781, 4. — C. G. Justi Diss. de thymelaea mezereo ejusque viribus usuque medico. Marb. 1798, 4. — Vergl. Daphne.

In der Homöopathie nimmt das Mezereum gleichfalls eine sehr wichtige Stelle ein. Eine ausführliche Abhandlung über das Mezereum und seine Wirkungen auf den thierischen Organismus hat uns mit Benutzung alles dessen, was Hahnemann und viele Andere zu dieser Kenntniß beitrugen, E. Stapf (Arch. IV, 2.) geliefert. Zum Versuche ward theils die Tinktur der sorgfältig getrockneten Rinde, größtentheils jedoch der aus der frischen zu Anfange des Frühlings während des Aufblühens gesammelten Rinde gepreßte und mit gleichen Theilen Alkohol vermischte Saft angewandt. Noch weit kräftiger dürfte indessen eine mit Schwefeläther bereitete Tinktur sein, weil dieser das wirksame Prinzip am vollkommensten auflöst.

Kälte, Verminderung der Lebenswärme, Frost und Frostigkeit theils über den ganzen Körper, theils und zwar vorzüglich an einzelnen Theilen desselben, z. B. den Händen, Füßen, wobei die frostigen Glieder auch wirklich kalt (und todtenartig) anzufühlen sind, mit heftigem Durste, ist eine charakteristische und merkwürdige Erstwirkung des Kellerhalses. Die in einigen Beobachtungen bezeichnete Hitze dürfte wohl mehr als eine seltne Nachwirkung anzusehen und daher zum therapeutischen Gebrauch schwerlich zu benutzen sein. Bemerkenswerth ist auch die andere Beschwerden, z. B. Kopfschmerz, Stuhlgang, Knochenschmerzen, begleitende Frostigkeit.

Nicht minder charakteristisch zeigt sich die Neigung des Kellerhalses, vorzugsweise nur eine Hälfte des Körpers, bald die rechte, bald die linke, entweder ganz oder einige Partien derselben, zu affiziren.

Der Abend ist die Zeit, wo sich die meisten vom Kellerhals erregten Beschwerden vorzugsweise hervorthun, entweder erst entstehen, oder wenigstens sich bedeutend verschlimmern. Dieß scheint, wie vom allgemeinen Befinden, so besonders von den durch ihn zu erregenden Hautbeschwerden zu gelten, wiewohl auch die Affektionen anderer Organe, z. B. Zahnschmerz, Leibweh, Gelenkschmerz u. a. m. hierher gehören.

Im hohen Grade charakteristisch ist ein eignes Jücken (Mucken, Fippern, Glucksen) in muskulösen Partien, z. B. in den Augenlidern, in der Herzgrube, auf der Brust, dem Rücken, am Knöchel und an den Zehen u. a. O. m. Verwandt mit dieser Empfindung mag das in einigen Symptomen ausgesprochene Gefühl sein, als wenn Luftbläschen sich in einem Theile entwickelten oder zerplatzten.

Die von Kellerhals eigenthümlich zu erregenden, sehr verschiedenartigen, in mehrfachen Modifikationen drückenden, stechenden, ziehenden, sehr oft mit Lähmigkeitsgefühl verbundenen Schmerzen haben das Charakteristische, daß sie durch Berührung oder durch Drükken des leidenden Theiles, so wie auch durch Bewegung sehr vermehrt und erhöhet werden.

Bei dem durch Kellerhals häufig und stark zu bewirkenden Hautjücken ist es charakteristisch, daß es zum Kratzen nöthigt, sich meist darnach etwas mindert, dann aber (bisweilen an einer andern Stelle) heftiger und schmerzhafter wiederkehrt (und auf der gekratzten Stelle Geschwulst entsteht).

Die niederen Sphären des Organismus, als Knochen, äußere Haut, Schleimhäute (des Mundes, der Brust, des Magens und Darmkanals, der Urin- und Geschlechtswerkzeuge) mögen der vorzüglichste Wirkungskreis dieses Arzneistoffes sein. Indem er in diesen ein krampfhaft erhöhtes Leben zu bedingen scheint, wirkt er (wahrscheinlich antagonistisch) lähmend auf die Organe des höhern Lebens, daher jene große, von ihm eigenthümlich erregte Schwäche und Abspannung der geistig-gemüthlichen Thätigkeiten und der der Willkür unterworfenen Muskeln.

Der unter den positiven Wirkungen der Kellerhalsrinde oft vorkommende brennende, fressende Wundheitsschmerz scheint vorzugsweise bei Affektionen der Schleimhäute und in Geschwüren Statt zu finden, wiewohl er auch anderwärts bisweilen angetroffen wird.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Sie fühlt große Ermattung in den Gliedern; Schwäche, Ermattung; große Müdigkeit beim Gehen; ungemeines Sinken der Kräfte; beim Gehen geneigt, mit überhängendem Oberleibe vorwärts zu gehen, zu eilen und dabei zu singen, wiewohl Alles mit Gezwungenheit und schwerfällig.

Sehr träge und phlegmatisch; Müdigkeit in den Beinen, weshalb ihm das Gehen nicht behagt; Müdigkeit und Unruhe in den Füßen, er muß sie von einem Orte zu dem andern legen; alle Gelenke schmerzen wie zerschlagen, oder wie nach Ermüdung; Unfestigkeit der Gelenke, als wenn sie zusammenbrechen wollten; die Gelenke sind wie abgeschlagen und es zieht darin, vorzüglich an den Knieen, den Fußgelenken und den Handwurzeln.

Schwere und Zerschlagenheit aller Glieder, wie bei einem zurücktretenden Schnupfen (n. 96 St.); Schwere im Bewegen in allen Gliedern; Schwere in allen Gliedern, er scheut die Bewegung und kann sich zu nichts entschließen.

Lähmig ziehende Schmerzen an verschiedenen Stellen der Hände und Beine; ein zie-

hender Schmerz durch die ganze linke Körperseite, mit der Empfindung, als wäre sie halb eingeschlafen, was an der Hand und an dem Fuß besonders empfindlich wird; bald hier, bald da ein kurzes Ziehen, wonach nach einem Weilchen ein stetes Wehthun zurückbleibt.

Unbehaglichkeitsgefühl im ganzen Körper mit öfterm Gähnen und Dehnen, Krankheitsgefühl im Unterleibe und Aufstoßen; er ist sehr faul, hat keine Lust zur Arbeit, muß immer gähnen; sehr übernächtig und blaß den ganzen Tag; als hätte er nicht ausgeschlafen; Abends ist's ihm am unwohlsten; gegen Abend Zittern an den Händen; Wein und Kaffee scheinen die Wirkung nicht aufzuheben.

Hartnäckiges Jücken über den ganzen Körper, mehre Tage hindurch; kleine Stiche in der Haut hier und da, die durch Kratzen vergehen (d. 1. T.); bald hier, bald da an kleinen Stellen Jücken wie von Flöhen, das gleich nach einer Stunde vergeht und anderswo erscheint (meist Abends, weniger am Tage, Nachts kaum); Jücken am Kreuze, auf der Brust, am Halse und im Nacken, nach dem Kratzen Wundheitsschmerz, einzelne höhere Stellen sind aufgekratzt; Abends bald hier, bald da Jücken und Brennen in der Haut, bei erhöhter Körperwärme.

Feine jückende Stiche hier und da am Körper (d. 1. T.); empfindliche feine Stiche in der Haut, besonders Abends im Bette; zuckende heiße Stiche an verschiedenen Theilen des Körpers.

In dem vorhandenen Geschwüre entstehen Stiche, besonders Abends; in dem vorhandenen Geschwüre entsteht ein ziehender, am Rande des Geschwürs aber ein stechender Schmerz; eine frische Wunde am Knie entzündet sich, brennt ungemein und giebt von Zeit zu Zeit scharfe Stiche hinein; Jücken um's Geschwür mit Röthe; in einer Quetschwunde arges Fressen und Pochen; nur das Geringste darf an das Geschwür kommen, so hat er Jücken und Schmerzen um dasselbe herum. — In Eiterung übergehende Entzündungen.

Ein blüthenartiger und geschwüriger Ausschlag am ersten und zweiten Fingergelenke, welcher Abends am meisten jückt; ein Ausschlag von rothen Pusteln auswendig an der Seite der Arme und Füße, welcher blos beim Ausziehen der Kleider einen kitzelnd-brennenden Schmerz verursacht; rothe, jückende Hautausschläge in Frieselgestalt, welche den Arm, Kopf und den ganzen Körper befallen, theils einzeln stehen, theils in Flecken zusammenlaufen und sehr beschwerlich und hartnäckig sind. — Abschälung der Haut des ganzen Körpers. — Bleichsucht.

Geschwüre an den unteren Gliedmaßen mit Knochenauftreibung. — Knochenauftreibung, scrophulös. — Beinfraß; nächtliche, äußerst heftige Knochenschmerzen. — Entzündung und Anschwellung der Knochen. — Veraltete Syphilis. — Quecksilbersiechthum. — Rhachitis. — Atrophie.

Empfindlich gegen kalte Luft; mit Frostigkeit in der warmen Stube, Schläfrigkeit; Frost bei Bewegung; Frost über den Unterleib und die Arme, bei erweiterten Pupillen (n. 35 St.); Arme und Beine sind ganz kalt, daß er über Frost klagt; den ganzen Tag frostig, verdrießlich und unbehaglich, fühlt sich sehr angegriffen und elend, wie vor dem Ausbruch einer großen Krankheit, er hat zwar etwas Appetit, kann aber wenig genießen, weil ihm unbehaglicher darnach wird, blos im Freien ist's leidlich (n. 8 T.).

Starker Frost im ganzen Körper; bei Frost und Kälte des ganzen Körpers engbrüstige Zusammenziehung und Beengung der Brust, vorn und hinten; Fieberfrost mit Durst auf kaltes Wasser; außer dem Bette Frost und im Bette Hitze; inneres Frieren. — Schüttelfrost.

Grausen und Schaudern im Rükken, in der Brust und dem obern Theile der Brusthöhle; es überläuft ihn oft ein Schauder über den ganzen Körper, mit Gänsehaut, Hände und Füße sind eiskalt in einem wohlgeheizten Zimmer; Schauder über den Rücken und die Arme.

Bei ganz warmen Gesicht und Händen ist es ihr, als würde sie wiederholt mit ganz kaltem Wasser übergossen, besonders über den Leib, die Hüften und Füße herab, später auch über die Arme, dabei Gähnen mit Augenthränen; er ist äußerlich ganz kalt, 36 Stunden lang, bei großem Durste, ohne nach Erwärmung zu verlangen, ohne die freie Luft zu scheuen und ohne nachfolgende Hitze.

Schweiß an den Unterschenkeln mit Kältegefühl daran und darauf Hitze über und über, am meisten im Kopfe; Arme und Beine sind ganz kalt, ohne daß er daran friert (n. 4 St.); sehr kalte Hände und Füße, fühlen sich wie Todtenhände an; kalte Füße, die sich jedoch im Bette erwärmen; bei kalten Händen Frost über und über, ohne Schauder, gegen zwei Stunden lang, mit einer eignen Art Durst, nämlich Trockenheit im hintern Theile des Mundes, bei Zusammenlaufen des Speichels im vordern Munde, ohne Appetit auf Getränke (n. 2 St.); Kälte rieselt über den Oberarm hinweg auf beiden Seiten nach dem Rücken zu, dann die Füße herab, beim Gähnen.

Wärme verbreitet sich über den ganzen Körper; heftiges hitziges Fieber. — Wechselfieber, dreitägiges. — Abends viel Durst bei großer Trockenheit des Mundes, welche sich durch Trinken auf Augenblicke verliert.

Nach dem Mittagsessen sehr beschleunigter Puls und Gefühl, als geschehe der Herzschlag links neben dem Magen, Fippern im Augenlide

und deutlicheres Sehen als sonst, doch so, als wenn man durch eine Hohlbrille sähe, eine Art Schwimmen vor den Augen; voller, gespannter, harter, intermittirender Puls; der Puls geht gegen Abend um 20 Schläge schneller als gewöhnlich, und es ist eine allgemeine Erhöhung der Körperwärme und Aufgeregtheit bemerkbar.

II. Besondere. Starkes Gähnen und Dehnen (sogleich); Tagesschläfrigkeit; fünf Stunden vor der gewöhnlichen Schlafzeit; ungewöhnliche Schläfrigkeit, der er gar nicht wiederstehen kann.

Unruhiger, nicht erquickender Schlaf; unruhiger, durch verworrene Träume belästigter Schlaf; er muß gegen sonstige Gewohnheit lange liegen, ehe er einschlafen kann, und nach kurzem Schlummer erwacht er kurz vor Mitternacht mit dem Gefühl der verminderten äußern Empfindlichkeit aller Extremitäten, selbst der Ruthe des Unterleibes.

Erwachen 3 Uhr Nachts mit starkem Gefühl von Schwere in Kopf und Gliedern, er kann lange nicht wieder einschlafen, dann plagen ihn sehr ängstliche Träume; eine Art Alpdrücken nach Mitternacht und nach dem Erwachen, davon sind die Glieder wie eingeschlafen, Kraftlosigkeit in den Händen; nach Mitternacht bis gegen Morgen öfteres Erwachen, er liegt dann auf dem Rücken mit offnem Munde, trockner Zunge, Spannschmerz und Schwere im Hinterkopfe, welcher jedoch bald vergeht.

Heftige Erschütterungen des Körpers im Schlafe, daß er sich dabei sogar in die Zunge beißt; öfteres Aufschrecken im Schlafe; nach dem Schlafe höchste Verdrießlichkeit; erwacht nach lebhaften Träumen, Nachts 2 Uhr, und konnte wegen Ueberreiztheit nicht mehr schlafen; er konnte wegen großer Munterkeit nicht eher als früh 3 Uhr einschlafen.

Schlaf voll Träume; schreckliche Träume; gegen Morgen viel hell erinnerliche Träume; unerinnerliche Träume die Nacht; er träumt, sein Rücken sei mit Warzen und Auswüchsen übersäet; er träumt, es steche ihn eine Biene, worüber er erschrickt und zusammenfährt, als stürzte er von einer Höhe herab; sehr lebhafte Träume, vor Mitternacht ängstlich, nach Mitternacht aber, nachdem er eine halbe Stunde schlaflos gelegen, lächerlichen Inhalts; wollüstige Träume, als habe er, was nicht geschehen, eine Pollution gehabt.

Abends eine halbe Stunde lang Zittern der Glieder und am ganzen Körper, mit Aengstlichkeit; es fallen ihm nichts als unangenehme und verdrießliche Gedanken ein; empfindliche, verdrießliche Gemüthsstimmung.

Es wird ihm schwer, einen Entschluß zu fassen; er hatte an nichts Gefallen, war wehmüthig und es schien ihm Alles umher wie abgestorben, es machte nichts einen lebhaften Eindruck auf ihn; hypochondrische Stimmung; er hat einsam keine Ruhe, will in Gesellschaft sein; er ist still vor sich hin, des Lebens überdrüßig und sehnt sich nach dem Tode.

Er sieht immer vor sich hin mit mürrischem Gesichte und ist sehr ärgerlich; er sieht blaß, elend, abgefallen und höchst verdrießlich aus; sehr zerstreut, es riß ihm die Gedanken fort, er konnte nicht auf einem Gegenstande verweilen; er war sehr traurig, jede Kleinigkeit ergriff ihn unangenehm, für die ganze Welt abgestumpft, hat für nichts Sinn, Unlust zur Arbeit; zum Zanken aufgelegt; aufgelegt, Anderen Vorwürfe zu machen; anhaltend verdrießlich und ärgerlich; heftiges Zornausbrausen über Kleinigkeiten, was ihn bald reut (n. 9 T.).

Ohnmachtartiger Schwindel; Schwindel und Flimmern vor den Augen, er konnte nicht recht gehen; Schwindel, er will auf die linke Seite fallen; Schwindel.

Duselig, drehend, dumm im Kopfe, er weiß nicht recht, was er macht; taumelig mit verengerter Pupille; Wüstheit und unbestimmtes Gefühl von Druck im ganzen Kopfe, besonders über den Augen; den ganzen Tag Eingenommenheit des Kopfs und ein Pressen in den Schläfen; dumm und schwer im Kopfe.

Abends Eingenommenheit des Vorder- und Hinterhauptes, wie eine dumpfe Betäubung; eine an Schwindel grenzende Benommenheit des Kopfs, die es erschwert, Gedanken zu sammeln; er arbeitet nicht mit der gehörigen Geistesfreiheit und Lebhaftigkeit, die Gedanken vergehen ihm und er muß, um nicht auf andere Gedanken zu kommen, sich beim Arbeiten immer zu sammeln suchen; Kopf ist eingenommen, nach dem Essen wird er freier.

Er kann nichts gehörig mit den Gedanken fassen, über nichts nachdenken und nicht einmal Gedächtnißsachen wiederholen, es verschwinden ihm die Gedanken, so oft er zu denken anfängt, und es tritt eine Düsternheit mit einer drückenden Empfindung im vordern Gehirn ein; Gedankenlosigkeit, stundenlang sah er durch's Fenster, ohne recht zu wissen, was er sah, und ohne etwas dabei zu denken (n. 4 St.).

Wie berauscht und etwas dumm im Kopfe, übernächtig, wie nach übermäßigen Pollutionen (bald n. d. Einn.); sehr berauscht und dabei spricht er ohne Ueberlegung, dennoch sehr gut gelaunt und überaus lustig (d. 1. T.); dumm im Kopfe, das Lesen wird ihm schwer und er muß manche Stelle mehre Male überlesen, um sie zu verstehen (d. 1. T.); sehr dumm im Kopfe, so daß er oft nicht wußte, was er wollte (d. 1. T.).

Während sie mit Jemand spricht, vergehen ihr auf Augenblicke die Gedanken; er kann sich auf etwas, das er seinem Gedächtnisse kurz vorher anvertraute, nicht besinnen, jede Zwischenrede Anderer stört und verwirrt seine Gedanken; das Denken wird ihm schwer, beim Lesen oder Hören wird

es ihm schwer, ein Gefühl mit zu empfinden, was ihm begegnet, rührt ihm weniger als sonst; geistige Abstumpfung.

Kopfweh, welches sich durch Tiefbücken mindert; lang anhaltender, zusammenklemmender, mit Kneipen verbundener Kopfschmerz, der in der Schläfe anfing, und in der Stirn und Nase sich endigte (n. 2 St.); in der freien Luft vermehren sich die Kopfschmerzen.

Nachmittags beständig Kopfschmerz bei schneller Bewegung des Kopfes, als würde das Gehirn erschüttert; bei drückendem Kopfweh öfterer Frostschauder; Kopfweh, wie dicht unter der Hirnschale, als wenn das Gehirn zu scharf an die Knochen angedrückt würde; drückend betäubender Schmerz durch die rechte Gehirnhälfte, vom Hinterhaupte nach der Stirn zu ziehend; stechender Schmerz in der linken Gehirnhälfte.

Leises dumpfes Kopfweh auf dem linken Scheitelbeine, durch Druck zu vertreiben, beim Nachlaß des Druckes vermehrt wiederkehrend; drückender Kopfschmerz unter dem linken Scheitelbeine; Knochenschmerz der Schädelknochen, welcher sich durch äußeres Befühlen am meisten verschlimmert; sehr spitziger, anhaltender Stich etwas rechts auf dem Kopfe neben dem Wirbel; stechender Kopfschmerz im Wirbel und in der Stirn.

Voll auf dem Kopfe; rechts am Wirbel thun die Haare beim Befühlen wie wund weh; Kopfhaut schmerzt beim Daraufsühlen zu beiden Seiten des Wirbels; (die Kopfhaare scheinen geneigt zu sein, sich mehr zu sträuben als sonst).

Haarkopf ist heiß, er muß kratzen; jückendes Feinstechen auf dem Haarkopfe, das durch Kratzen vergeht (d. 1. T.); Jücken auf dem Scheitel und Hinterkofe, das zum Kratzen nöthigt; unausstehliches Beißen wie von vielem Ungeziefer auf dem Haarkopfe, wogegen Kratzen nur auf kurze Zeit hilft und was immer an neuen Stellen wiederkehrt (Abends über 1 Stunde lang); Jücken auf dem Haarkopfe und am ganzen Leibe, wie von Ungeziefer, nach dem Kratzen vergehend, bald aber an einer andern Stelle wiederkehrend.

Trockne Grindchen auf dem Wirbel des Hauptes (n. 24 St.); die Kopfhautschuppen sind weißer und einfacher, anfangs auch trockner als sonst.

Drückender Schmerz im Hinterhaupte, besonders wenn er aus dem Freien in das Zimmer kommt; im ganzen Hinterkopfe vorübergehendes Schwerheitsgefühl; dumpfes Herausdrücken in der linken Seite des Hinterhauptes, Abends den ersten Tag; Nachmittags drückendwundes Kopfwehgefühl im Hinterhaupte; scharfdrückender Schmerz und Spannen am linken Hinterhaupte; klopfendes Reißen auf einer kleinen Stelle des linken Hinterhauptes über dem Genicke.

Ein nach außen pressender, drückender Schmerz in der linken Schläfe; nach Bewegen und vielem Sprechen leiser, allgemeiner Kopfschmerz, besonders in den Schläfen und zu beiden Seiten des Wirbels; nach einer starken Bewegung von beiden Seiten her zusammenklemmendes Gefühl in den Schläfen, wobei er das Wort im Munde vergißt und nur mit Mühe die Gedanken sammeln kann; sehr empfindlicher Druck an der linken Schläfe, als würde sie in den Kopf hineingedrückt, dieser Druck erstreckt sich auch über die rechte, doch schwächer im Sitzen beim Lesen (schien sich durch Bewegung zu mildern (n. ½ St.); klemmendes Gefühl in den Schläfen und der Stirn, mit Druck auf die Augen und die Kinnbacken, wie vor dem Ausbruch eines heftigen Schnupfens.

Drückend wüthender Kopfschmerz mitten im Vorderhaupte, oberflächlich (d. 1. T.); heftig aus einander pressender Kopfschmerz im ganzen Vorderkopfe, der sich, wie er allmählig entstanden, auch allmählig verliert; quer durch das Vorderhaupt schmerzhaftes Drücken.

Früh Drücken in der Stirn, als wenn das Gehirn dadurch zu hart würde, mit Unbesinnlichkeit; drückend-klopfender Schmerz in der Stirn; empfindlich-drückender Kopfschmerz, es ist, als wenn Alles zur Stirn sich herausdrängen wollte (n. 8 St.); Pressen und Drücken unter dem Stirnbeine, welches sich bis in die Nasenknochen erstreckt; drückender Schmerz auf dem rechten Stirnhügel.

Kopfweh von der Nasenwurzel bis in die Stirn, als wenn Alles entzweigehen sollte (auch die Schläfe bei Berührung schmerzhaft), bei starker Hitze und Schweiß am Kopfe und Frost und Kälte des übrigen Körpers, früh; Schmerz im rechten Stirnhügel, mehre Stunden lang.

Stechendes und reißendes Kopfweh im linken Stirnhügel; Reißen vorn in der Stirn, welches linker Seite oben in mehren zuckenden Stichen endigt; früh im Bette ein langer, stumpfer Stich links oben über der Stirn; drückend reißendes Kopfweh in der Stirn.

Abends beim Lesen bei Licht schmerzen die Augen, er konnte nicht so hell sehen als gewöhnlich; Drücken auf den Augäpfeln und Hitze in den Augen; Drücken und Reißen auf und in den Augen, besonders den Augenhöhlen; Drücken in beiden Augen, als wären die Augäpfel zu groß, er muß öfters blinzeln. — Entzündung der Augen.

Er sieht Feuerfunken vor den Augen, selbst wenn sie offen sind; verengerte Pupille; erweiterte Pupille (n. 1 St.); Langsichtigkeit (Presbyopie); Kurzsichtigkeit (Amaurose).

Die Augen fallen ihm beim Schreiben zu; drückender Schmerz um das linke Auge herum. — Beißen in den Augenwinkeln, besonders dem innern; Jücken am untern Augenlidrande;

ganz feine, brennend prickelnde Stiche am Rande der untern Augenlider; sehr häufiges, starkes und lästiges Muskelzucken auf der höchsten Wölbung des linken obern Augenlides und in der Mitte der rechten Backe (hielt 8 Wochen an).

Reißen tief im Innern des linken Ohrs; ein schmerzhaftes Ziehen und Zwängen im linken Ohre; jückender Stich im Innern des rechten Ohres; Jücken im rechten Ohre, wogegen Reiben wohlthut.

Gefühl als sei das linke Ohr verstopft, und doch hört er gut; (Schwerhörigkeit). — Früh nach dem Anziehen lautes Klingen im linken Ohre, eine Minute lang (n. 22 St.); Ohrenklingen bei großer Schläfrigkeit.

Beißiges Trockenheitsgefühl und sehr häufiges Kriebeln in der rechten Nasenhälfte, während die linke verstopft ist, und umgekehrt; die Nase ist fast immerwährend trokken mit etwas Geruchsverminderung; Rauhheit und Wundheit in der Nase.

Gesichtsschmerz, nervöser; stumpfer, klemmender Schmerz auf dem Backenknochen unter dem rechten Auge und späterhin auch Reißen auf dieser Stelle. — Spannen hinter dem linken Ohre, mit Reißen in abwechselnden Rucken.

Stechender Schmerz in den Unterkieferdrüsen; vom rechten Wangenfortsatze zieht es tief innerlich empfindlich in den rechten Unterkieferast herab und dann in die Zahnreihen.

Auf der linken Seite des Halses einzelne reißende Mucke; Reißen auf der linken Seite des Halses ins linke Ohr hinein und ohnweit des Schlüsselbeins; ein rothes, glattes Blüthchen an der rechten Halsseite, welches bei Berührung wund schmerzt, aber nicht eitert, sondern sich nach mehren Tagen in ein unschmerzhaftes Knötchen unter der platten Haut umwandelt und mehre Wochen stehen bleibt.

Heiße brennende Empfindung an der linken Seite der Oberlippe; Ausschlag an der Ober- und Unterlippe außer dem rothen Rande, mit ungeheurem fließenden Schnupfen; unter dem linken Nasenloche an der Oberlippe eine Geschwulst mit brennendem Schmerz; Geschwür an der Oberlippe, welches sich nach der Nase zu ausbreitete.

Skirrhöse Verhärtung der Oberlippe.

Nachmittags bekommt sie Wundheitsschmerz am Rothen der Unterlippe, nahe beim Wirbel, die Stelle sieht entzündet und roth aus, wie wenn Grind entstehen will, wird sie mit dem Finger oder der andern Lippe berührt, so entsteht schmerzliches Brennen, benetzt sie die Stelle mit Speichel oder beim Trinken, so läßt die Empfindung nach, Abends ist's empfindlicher, zwei Tage lang; die Unterlippe brennt im ganzen Umfange des Rothen, besonders beim Schließen des Mundes, wie wenn man in scharfer Luft gewesen ist und die Lippe aufspringen will, meist nur Abends, oder doch dann schlimmer; die Unterlippe ist dicker, rissig, dürr, die Haut schält sich.

Abends Brennen im rechten Mundwinkel, als ob die Haut losgerissen wäre (n. 1 St.); in der rechten Wange und am innern Mundwinkel kleine weiße Bläschen, unschmerzhaft wie Geschwürchen.

Drückend stechender Schmerz in den Backzähnen des linken Oberkiefers; Schmerz im hintersten Backenzahne des linken Unterkiefers, als sollte er herausgehoben werden; ziehendes und zuweilen brennendes, auch stechendes Zahnweh in einem obern Backenzahne, welcher seit dem Einnehmen auffallend schnell hohl geworden ist, den ganzen Tag über, besonders aber Abends (viele Wochen hindurch); schmerzliches Jücken in den oberen Schneidezähnen; von dem rechten obern hohlen Backenzahne zuckt es reißend bis in die rechte Schläfe hinein; einfaches, unbewegliches Wehthun in einem hohlen Backenzahne linker Seite (d. 1. T.).

Bohren und Stechen in der Mitte des Zahns, hinauf und hinunter, der Schmerz war bald oben, bald unten, aber öfter auf der rechten Seite, als auf der linken, einige Minuten hindurch hörte er bisweilen auf und verwandelte sich in ein sehr schmerzhaftes Stechen in dem Backenknochen unter dem rechten Auge, die rechte Seite des Kopfs ist dabei so angegriffen, daß sogar die Berührung der Haare schmerzt; Unruhe, Verdrießlichkeit und Widerwillen gegen Alles in hohem Grade; heftiges Zahnweh, schneidend und wie Wundheit, in zwei hohlen Zähnen, früh im Halbschlafe, worüber er jedoch nicht völlig erwacht, auch nach dem Erwachen sind, besonders beim Beißen, die Zähne noch etwas schmerzhaft (d. 4 T.), am fünften Tage weckt ihn dasselbe Zahnweh Nachts aus dem Schlafe (Nux vom. tilgte es).

Stumpfheitsgefühl in den Zähnen; die Zähne sind stumpf, wie von Säuren (n. 18 St. Nachts); scharfe Stiche in den Wurzeln der rechten und linken unteren Schneidezähne.

Heftiges und anhaltendes Brennen im Schlunde und in der Speiseröhre (sogleich); leise ziehende und kitzelnde Empfindung hinten im Rachen und Schlunde; beim Schlucken scheint der Schlund verengert, der Bissen erregt beim Hinabgleiten eine drückende Empfindung; beim Verschlucken eines Bissens leicht drückender Schmerz im Schlunde und plötzliches Aufschaudern, das aus der Herzgrube zu entspringen scheint und Kopf und Brust erschüttert, wie von Ekel; beim leeren Schlingen an der linken Seite des Schlundes ein spannender Schmerz, wie bei einem bösen Halse.

Verengerung und Zusammenschnürung des Schlundkopfs; heftig drückender Schmerz außer dem Schlucken, hinten am Schlunde, zuweilen blos rechter und blos linker Seite; Kriebeln mit Gefühl von Zusammenschnürung im Schlunde, am Essen nicht hindernd; Bren-

ren im Schlunde, Munde, Halse und Magen.

Kratzig beißende Empfindung hinten im Rachen und Schlunde, wie bei starkem Schnupfen, bei leerem Schlingen verstärkt; scharrig im Rachen und zäher Schleim darin, den er durch Räuspern lösen muß, bei Brennen im Schlunde; Rauhheit im Rachen (n. 24 St.); der Rachen wie wund, beim Zutritt der freien Luft; Rauhheit und Wundheit im Rachen und am Gaumen; Feuern im Rachen, als hätte er viel Pfeffer verschluckt; Entzündung des Schlundes, des Magens und der Gedärme.

Drückendes inneres Halsweh, schon vor sich und außer dem Schlingen schmerzhafter, als beim Schlingen; drückender Schmerz im Halse, als wenn der Gaumenknochen entzwei wäre, beim Schlucken; Drücken im Halse, wie ein Pflock, besonders beim Schlucken; kühlendes Brennen, wie Pfeffermünzkügelchen, im Halse und auf der Zunge bis hinunter in die Magengegend; wie roh und wund hinten im Halse, schon beim Einathmen, am meisten aber beim Schlingen bemerkbar; Brennen im Halse, und auf dem vordern Theil der Zunge Gefühl von Hitze und trockner Rauhheit; Zunge weißlich belegt.

Kratzig-brennende Empfindung am Gaumen und im Rachen. — Unerträgliches Brennen im Munde und Schlunde.

Brennen auf der Zunge bis in den Magen; feinstechender Schmerz auf der Zunge (n. ½ St.); Beißen links hinten an der Zunge. — Pfeffergeschmack auf der Zunge; Schnupfengeschmack auf der Zunge; brennend schmerzende Bläschen auf der Zunge und dem Zahnfleische; Empfindung auf der Zunge, vorn, bei Bewegung derselben, als wäre sie weich wie Butter, die Zunge ist etwas weißgelb belegt.

Er kann nicht mehr so geläufig sprechen, es wird ihm schwer, bald ist's, als hinderte ihn der Odem, bald der Speichel, bald als sei die Zunge zu dick.

Süßlich-salziger Geschmack im Munde, besonders nach einiger Körpererhitzung; nach jedem Essen ein wirklich feuriger Geschmack im Munde, mehre Tage lang; fader Geschmack im Munde, wie Stroh, doch etwas säuerlich, bei richtigem Geschmack der Speisen; widerlicher Geschmack, nur in hohlen Zähnen, hinten im Rachen, dasselbe Gefühl an der Nase, als Geruch; sehr bittrer Geschmack und Wasserzusammenlaufen im Munde, wodurch die kratzig-brennende Empfindung gemindert wird.

Beim Essen schmeckt gleich der erste Bissen nicht, Fleisch, wovor es ihm ekelte, wollte er gar nicht; Bier schmeckt ihm bitter, er bricht Bier, doch nicht Wasser weg; Tabak schmeckt wie Stroh; bittrer Geschmack im Munde und Uebelkeit dauert den ganzen Tag.

Widerwillen gegen Fleisch; Appetitlosigkeit, wie von zu vielem Schleim im Halse; ohne eigentliche Eßlust und ohne Hunger fortwährend Begierde zu essen, ein instinktartiges Bestreben, etwas in den Magen zu bringen, damit er nicht so wehe thue; Gefühl im Magen, wie von zu langem Hunger, der Magen hängt herab; starkes, in Absätzen wiederkehrendes Hungergefühl mit Wasserzusammenlaufen im Munde (n. 10 Min.); starker Hunger und Appetit, Mittags und Abends.

Oefteres leeres geschmackloses Aufstoßen; Aufstoßen von Luft und einer starken Feuchtigkeit; Aufstoßen in zwei Absätzen, erst ein Stoß, dann rülpsartiges Luftauspressen; kaltes Wassertrinken erregt Aufstoßen; genossene Speisen und Getränke werden aufgeschwulkt, mit reinem Geschmack; immer viel Speichel im Munde und stetes Ausspucken einer wässrigen Feuchtigkeit (n. 1½ St.); Brennen mit Aufstoßen leerer Luft und einer Art Angstschweiß (n. ½ St.).

Uebelkeit; Nachmittags öftere Uebelkeit; Uebelkeit und Schmerz im Magen, als hätte er zu viel gegessen; Uebelkeit wie zum Erbrechen, daß es ihn schüttelt und er am ganzen Körper schaudert, er kann dabei nicht genug Wasser, welches ihm im Munde zusammenläuft, ausspucken; beim Spazierengehen heftige Uebelkeit, welche Erbrechen droht, dabei brennende Hitze an der Stirn.

Große Brecherlichkeit, es hebt ihn wie zum Erbrechen, eine Menge Wassers steigt aus dem Magen in den Mund, durch Bewegung vermindert; Nachmittags wird ihm übel und schlimm, wie Brechen, was durch Essen vergeht. — Cholera.

Leichtes Erbrechen eines grünen, bitter schmeckenden Schleims, wobei ihm sehr dämisch im Kopfe ist, dabei ein hämmernder Schmerz im rechten Stirnhügel, welcher erst nach mehren Stunden nachläßt; heftiges Erbrechen (sogleich); ungeheures Erbrechen, täglich, sechs Wochen lang; blutiges Erbrechen (tödtlich).

Entzündung des Magens; nach dem Essen Drücken im Magen, wie von Vollheit; Druck in der Magengegend; Schmerz im Magen und Gefühl, als wenn die Arterien an die Bauchmuskeln anklopften, der Schmerz zieht sich bis in die Herzgegend herauf; brennendes Drücken im Magen, absatzweise querüber ziehend, beim Druck der Hand auf die Herzgrube vermehrt; nach dem Essen gelinder Druck im Magen und selbst viele Stunden darnach Gefühl, als seien die Speisen nicht verdaut.

Drücken und Brennen in der Herzgrube beim Daraufdrücken; zerrend spannender Schmerz in der Herzgrube, als sei ein Theil des Zwerchfells angewachsen, beim Einathmen (n. 4 St.); Abends Druck in der Herzgrube, anfallsweise sich verstärkend; Gefühl von Bangigkeit in der Herzgrube, als wenn man etwas Unangenehmes erwartet; links neben der Herzgrube ein flüchtiges Rucken

und in der Herzgrube Muskelhüpfen; in der Gegend zwischen der Herzgrube nnd dem Nabel Gefühl, als wenn sich da Luftbläschen entwickelten.

Reißende Stiche in der rechten Hälfte des Oberbauchs, welche eine drückende Empfindung zurücklassen; allgemeiner Druck auf den ganzen Oberbauch, mit Anspannung desselben, auch am Tage.

Gegen Abend klemmendes, krampfhaft sich erhöhendes und nachlassendes, in kurzen Zwischenräumen wiederkehrendes Leibweh, in der Mitte des Bauchs entstehend, sehr tief im Unterbauche drückend und zuweilen stechend, in die linke Seite hin sich ziehend, mit großer harter Anspannung des ganzen Unterleibes, durch bisweilen abgehende Blähungen auf kurze Zeit erleichtert, von Mattigkeit des Körpers, besonders der Beine, begleitet, oft verstärkt wiederkehrend und dann zum Unerträglichen sich erhöhend (n. 6 T.).

Reißende Bauchschmerzen; immer gegen Abend etwas drückend-schneidendes Leibweh; Leibweh einfachen Schmerzes; sehr langwieriger Leibschmerz; Leibweh einen Monat lang; Kneipen und Ziehen im Leibe, besonders um den Nabel (n. 7 St.); früh im Bette Bauchweh, wie nach naßkalter Witterung zu entstehen pflegt (n. 20 St.).

In der linken Bauchseite gleich unter den Rippen ein stumpfer Schmerz, wie von versetzten Blähungen, beim Aufdrücken mit der Hand wird er erhöht, worauf ein gelindes, die Empfindung linderndes, doch nicht ganz hebendes Aufstoßen erfolgt; oft wiederholte, von innen herauskommende stumpfe Stiche in der rechten Dünnung.

Auftreibung des Unterleibes und gelindes Kneipen daselbst, es gehen viele Blähungen ab; schmerzhafte Auftreibung des Unterleibes, die das Athem kurz und etwas ängstlich macht und weshalb er die Kleider öffnen muß, mit Aufstoßen, Kollern im Leibe, schwierig abgehenden lauten Blähungen, Frostigkeit und Schauder über den ganzen Körper und heftigem Gähnen, ohne nachfolgende Hitze, Abends (d. 1. T.).

Hitzegefühl und Brennen im Unterleibe (bald n. d. Einnehmen); anhaltendes stumpfes Stechen in der linken Seite des Unterbauchs, beim Aufdrücken mit der Hand und beim Gehen erhöht; nach sehr lebhaften Träumen durch ein ängstliches Gefühl aus dem Nachtschlafe erweckt, fühlt er einen schmerzlichen Druck im Unterleibe, wobei dieser gleichsam wie erstarrt, ganz hart und mit der Brust verwachsen erscheint, doch geht es innerlich umher, wie von sich lösenden Blähungen; jede andere, als die Lage auf dem Rücken erhöht den nächtlichen Druck in dem harten angespannten Unterleibe, dabei ist der Athem beengt und der Puls etwas häufiger.

Schmerz im Unterleibe, um ihn zu mildern, muß er sich in die Höhe richten und ausstrecken; drückender Schmerz im Unterleibe mit Aengstlichkeit, er weiß sich nicht zu lassen; ein Zusammendrücken im Unterleibe und wie eine Last darin.

Kollern und Poltern im Unterleibe, bald mit mehr, bald mit weniger Blähungen; leichtes Kneipen in der epigastrischen Gegend; harter Unterleib; Empfindung von Schwere im Unterleibe mit Aengstlichkeit; nach hinreichendem Frühstück Gefühl, als sei der Magen und die Eingeweide zu leer, sie schwapperten beim Gehen (n. 25 St.); öftere stumpfe Stiche tief im Unterbauche, besonders kurz über dem Anfange der Ruthe.

Gelindes Schneiden im Unterleibe unter der Nabelgegend, mehre Tage lang; windend-kneipende Empfindung in der Gegend des Nabels, durch Blähungsabgang verschwindend; es geht ihr im Unterleibe herum, als sollte Durchfall entstehen, nicht ohne Schmerz.

Stechender Schmerz im Schooße nach dem Darmbeine zu; im linken Schooße plötzlich Schmerz, als drückte man auf eine wunde Stelle, ärger beim Ausathmen und Beugen. — Heftige Stiche auf der linken Seite über dem Hüftbeinkamme, mehr nach dem Rücken zu, welche ihm den Athem versetzen; im rechten Bauchringe beim Harnen ein aus einander pressender Schmerz, der durch Kniebeugen verging, beim Geradeaufrichten aber wiederkam; ziehende Schmerzen in den Drüsen der Weichen.

Zweitägige heftige Kolikschmerzen; auf der rechten Seite des Unterleibes, auf einer kleinen Stelle, kolikartige Schmerzen, als wenn ein Stück Darm eingeklemmt wäre, nach Tische; Kolikschmerzen, als wenn die Gedärme einzeln angekrallt und zusammengezogen würden (d. 2. T.).

Nach heftigen Kolikschmerzen in den dünnen Gedärmen geht eine Blähung ab (n. 2 T.); es ist, als wenn Alles im Unterleibe voll Blähungen wäre; schmerzhaft kneipende Blähungen stemmen sich in beiden Seiten des Unterleibes; Blähungen gehen stets nur kurz abgebrochen ab.

Mehrmals Stuhlgang täglich, er glaubt nicht viel von sich zu geben und wird äußerst wenig los; Abends mit starkem Pressen harter, langsam erfolgender Stuhl (gegen seine Gewohnheit); früh muß er zu Stuhle und erst nach langem Sitzen erfolgt endlich in mehren kurzen Absätzen ziemlich harter Stuhl, gleich nach dem Essen hat er wieder in mehren kurzen Absätzen eine breeige Ausleerung und spät Abends thut es ihm wieder dringend Noth, als sollte er Durchfall bekommen, er muß dann wieder lange sitzen und von Zeit zu Zeit geht eine Blähung ab, mit augenblicklichem Aufhören des Durchfalldranges, der jedoch bald wiederkehrt und durch den Abgang einer neuen kurzen Blähung verschwindet — zuletzt erfolgt eine kleine Portion Exkremente, deren erster Theil von natürlicher Konsistenz, der letzte breiartig ist, beim Abgang selbst vermehrt sich der Stuhldrang bis zum schmerzlichen Gefühl

einer heftigen schwächenden Diarrhöe, läßt aber dann gleich ganz nach.

Zäher Stuhlgang, täglich, doch sparsam; kleine, weiche, öftere Stühle; es thut ihm Noth und dann geht in kleinen und schnellen Absätzen ein reichlicher, dem Gefühle nach sehr dünner, doch eigentlich nur breiartiger Stuhl ohne alle Beschwerde ab. Gleich nachher entsteht ein Zwängen im After, wie bei Durchfall (n. ½ St.); der nach heftigem Drängen ausgeleerte Koth ist dick, brekig und schmierig, nachher beißender Schmerz im After; (in dem braunen Kothe finden sich kleine, weiße Körnchen, welche zu glänzen scheinen).

Durchfälliger Stuhl mit vorhergehender Beängstigung in der Herzgrube. — Ungeheure Abführung; beständige Diarrhöe mit unerträglichem Leibschmerz.

Vor der zur ungewöhnlichen Zeit erfolgenden Stuhlausleerung schmerzhaftes Winden im Unterleibe, der Stuhl ist breiig und reichlich, auch nachher noch etwas Leibweh und Stuhldrang im After, als sollte noch etwas folgen (d. 1. T.); vor und nach dem Stuhlgange Frostschauder, Hinfälligkeit und große Empfindlichkeit gegen freie kalte Luft; nach dem Stuhlgange schnürt sich der After über den hervortretenden Mastdarm zu, der dann eingeklemmt und bei Berührung wie wund schmerzhaft ist.

Empfindliches Zwängen, Reißen und Ziehen im After und im Mittelfleische, von letzterem aus durch die ganze Harnröhre; im After beim Gehen ein beißender Wundheitsschmerz und im Mastdarme Brennen, wie im Magen, eine Stunde lang.

Klemmende Empfindung auf der Blase.

Weit weniger Harn als gewöhnlich, auch nach vielem Trinken verhältnißmäßig wenig, der Harn ist dunkel, weingelb, nach einer Stunde wird er trübe, später bekommt er fliegende Flocken und reichlichen Bodensatz; Harnbrennen; Blutharnen; öfteres Harnen; heißer Urin, er setzt einen röthlichen Bodensatz ab; nach dem Harnlassen kamen etliche Tropfen Blut nach.

Beim Wasserlassen Brennen vorn an der Harnröhre, in der Gegend der Eichel; ein stechend-kriebelnder Schmerz an der Harnröhre und Abgang einiger Feuchtigkeit; Wundheitsschmerz in der Harnröhre bei Berührung derselben, theils für sich, theils beim Harnen; jückend-wunde Empfindung in der Harnröhre, durch Druck vermehrt.

Jücken in der Eichel; im männlichen Gliede (an der Spitze der Eichel) einige feine, prickelnde Stiche; Reißen und zuckendes Reißen in der Eichel; nachdem die obere Haut der Eichel sehr trocken und weißlich ausgesehen, sammelt sich viel gallichte Schmiere hinter der Eichelkrone und überzieht den untern Theil der Eichel, dabei dunkelrothe, geschwulstlose Entzündung der innern Vorhaut linker Seite, mit heftigem Jücken und Abends Wundheitsgefühl, den zweiten Tag wird die Feuchtigkeit flüssiger und füllt die Rinne und Eichelkrone aus, mit reißendem Ziehen daselbst, nach drei Tagen verschwindet dieser Zufall spurlos, doch zeigt sich späterhin hier und da Exkoriation der innern Vorhaut rechter Seite und Ansammlung weißlicher Schmiere, mit Reißen in der Eichel (in der 3. Woche n. d. Einnehmen). — Tripper im zweiten Stadium.

Einzelne stechende Rucke hinten auf dem Rücken der Ruthe; ruckweises Reißen an der Wurzel und dem mittlern Theile der Ruthe, zugleich mit einem wellenartigen Schmerze rechts über der Ruthe im Unterleibe.

Drückender Stich auf der rechten Seite des Hodensacks; schmerzlose Geschwulst des früher einmal geschwollen gewesenen linken Hodensacks.

Nach einer Pollution sehr heftige Aufregung des Geschlechtstriebes, mit einer kriebelnden Empfindung, wie von übertriebener Geilheit, im ganzen Körper (3 Wochen n. d. Einnehmen); (öftere Erektion am Tage).

Schleimausfluß aus der Harnröhre und der Mutterscheide; Abgang eines wässrigen Schleims aus der Harnröhre, bei Bewegung; weißer Fluß, wie Eiweiß.

Häufiges Niesen und Schnupfenfluß; Niesen mit Wundheitsschmerz in der Brust unter der dritten und vierten Rippe; Anregung zum Niesen, ohne niesen zu können.

Stockschnupfen; heftiger Fließschnupfen (n. 48 St.); Schnupfen und Ausfluß blutigen, sehr zähen Nasenschleims; Ausfluß einer gelben, dünnen Feuchtigkeit, die zuweilen blutig ist, aus der Nase, welche davon inwendig wund wird und brennend schmerzt; schnupfig, mit Wundheitsschmerz des rechten innern Nasenlochflügels.

Heiserkeit bis zum Halsgrübchen herab.

Trockner Husten mit Würgen zum Erbrechen, Nachmittags und gegen Abend; Nachmittags und die Nacht hindurch Blutauswurf bei mäßigem Husten und unruhigem Schlafe, mit schweren schreckhaften Träumen; Husten, dessen Anreizung tief in der Brust entsteht und welcher nicht nachläßt, bis Erbrechen und Ausfluß vielen wässrigen Speichels erfolgt; einige Stunden lang unabgesetzt heftiges Erbrechen erregender Husten (n. 1 St.); nächtlicher Husten, vorzüglich nach Mitternacht.

Im Halse Brennen und im Kehlkopfe Reiz zum Hüsteln, wie von Trockenheit, mit etwas ängstlicher Athembeklemmung, beim Husten geht ein wenig Schleim los (bald n. d. Einnehmen); trockner Husten mit kratziger Empfindung im untern Theile des Brustbeins, wobei Stiche im rechten Stirnhügel; Bluthusten.

Er kann nicht frei athmen, weil ihm die Brust wie von beiden Seiten her zusammengezogen deuchtet (n. 1¼ St.); beim tiefen Einathmen ist es ihm, als wäre die Gegend

unter der dritten bis vierten Rippe zu eng; langsamer, schwieriger Athem, mit Aengstlichkeit, er kann dessen nicht genug einziehen, so daß er glaubt, ersticken zu müssen; Aengstlichkeit auf der Brust; der Athem (Hauch aus der Lunge) stinkt wie fauliger Käse.

Beim Einathmen ist es, als wäre die Luftröhre und die Brust zu eng, durch Laufen, Treppensteigen nicht vermehrt; die Brust ist beim Bücken und im Sitzen beengt, muß die Kleider aufknöpfen, Athem langsamer und kürzer; beim Sprechen geht der Athem leicht mitten im Worte aus und er muß von vorn anfangen; ruckweise Engbrüstigkeit, als läge etwas Schweres auf der Brust; mehre Stunden anhaltende Engbrüstigkeit.

Innerer, feinstechender Brustschmerz (n. 4 St.); starke Stiche in der Brust (n. 4 St.); drückender Brustschmerz mit Herzklopfen; spannend drückende Schmerzen an verschiedenen Stellen der Brust; drückender Schmerz im Innern der Brust, auf einer kleinen Stelle, ziemlich tief unten nach der rechten Seite hin, stumpfer Druck, dann ebenso nach der linken Seite hin.

Feinstechender Schmerz auf der rechten Brustseite, meist beim Athmen (n. 9 T.); heftige absetzende Stiche in der rechten Brust, mehr nach der rechten Seite hin, welche kaum zu athmen verstatteten; in der linken Brustseite flüchtiges, schmerzliches Jücken, wie elektrische Stöße; taktmäßige, höchst empfindliche Stiche auf der linken Brustseite, nicht weit unterhalb des Schlüsselbeins, bis tief in die Brust hinein, eine Zeit nachher endet der Schmerz als stumpfes, empfindliches Wehthun, das bald schwächer, bald stärker hervortritt und sich dann bei jedem Einathmen verschlimmert, einige Tage hindurch wiederkehrend (d. 3. T.); beim Lachen ein Stich tief innerlich in der linken Brust; beim Tiefathmen ein Schmerz in der Seite der Brust, als wenn die Lungen an den Rippen angewachsen wären und sie sich nicht frei ausdehnen könnten.

Drückend beengter Schmerz im hintern Theile der Brust, bei aufgerichtetem Körper, der durch tiefes Athmen sehr erhöht wird und sich dann durch den ganzen untern Theil der Brust erstreckt, beim Vorbeugen des Oberkörpers ist er kaum bemerkbar, beugt er aber den Körper stark nach hinten und bewegt dabei die Arme, so erscheint der Schmerz wie eine Art Rheumatismus (n. 2 St.); wundes Brennen auf einer kleinen Stelle des Brustknochens, gleich rechts neben der Herzgrube; drückend-brennende Empfindung hinter dem Schwertknorpel, absatzweise wiederkehrend.

Beim Ausdehnen der Arme schmerzen die Brustmuskeln spannend; beim Gehen im Freien klammartig zusammenziehender Schmerz über die unteren Brustmuskeln, den untern Theil des Rückens und die Oberarme; klammartiger Druck auf einer kleinen Stelle zu beiden Seiten des Brustbeins, verliert sich im Gehen. — Beim Tiefathmen stumpfer Stich unter dem Herzen.

Zwischen den weiblichen Brüsten plötzlich ein brennendes Wehthun; zur rechten weiblichen Brust heraus jähling ein empfindlicher Stich; Drücken in der Warzengegend der linken Brust. — Ausschlag auf der Brust, rothe Flecke, wie von Flohbiß, heftig brennend, zum Kratzen nöthigend, obschon sich die Flecke allmählig verloren, blieb doch das Brennen mehre Tage lang. — Zuweilen ein Zusammenziehen des Zwerchfells unter den Rippen.

Schmerz im Kreuze, der sich über alle Theile des Körpers verbreitet (n. 144 St.); Schmerz im Kreuze, mehr im Gehen, als in der Ruhe; heftig ziehend-drückender Schmerz links neben dem Kreuze; schneidendes Reißen ganz tief unten links neben dem Kreuze, dann ebenso rechts; Kreuzschmerzen auf der rechten Seite.

Am Rücken rechts zwischen dem Schulterrande und dem Rückgrathe stumpfer Stich, der das Athmen hindert, bei Bewegung besonders fühlbar; spannender, zusammenziehender Schmerz im Rücken bis zum Kreuze herab; (Abends) plötzlich einige spitzige Stiche am Rücken neben der Wirbelsäule mitten durch die Brust bis vor in die linken Rippenknorpel, wie durch die Eingeweide; brennender Stich und starkes Muskelzucken im Rücken unter dem linken Schulterblatte; stumpfer, pulsartiger Schmerz in der Mitte des Rückens, gleich rechts neben dem Rückgrathe; ein von innen der linken Seite des Rückens durch die Brust gehender, stechender Schmerz, beim Einathmen.

Drückend-stechender Schmerz auf der äußern rechten Seite der Lendenwirbel, welcher durch Bewegung vermehrt wird (n. 2 St.); stechender Schmerz im Schlüsselbeine.

Bei Bewegung des Kopfs drückender Schmerz rechts im Genicke und im Hinterhaupte; rheumatischer Schmerz im Genicke und rechts davon im Halse und im Hinterkopfe; Steifheitsschmerz im Genicke und in den äußeren Halsmuskeln; Steifigkeitsschmerz an der rechten Seite des Halses und Nackens, in Ruhe und Bewegung, doch mehr in letzterer (n. 1 St.); Kopfweh im Genicke, welches sich nach der Stirn zieht.

Ziehendes Stumpfstechen zwischen den Schultern herab, weniger beim Bewegen der Theile; brennendes Prickeln auf dem linken Schulterblatte und der Achsel, fortwährend; Knacken im linken Schultergelenke, schmerzlos; beim Aufheben des linken Arms Lähmigkeitsgefühl im Oberarme, und beim Beugen desselben Reißen im Ellbogengelenke, Abends im Bette (d. 3. T.); in der Gegend der Schulterblätter und an der rechten Hinterbacke

erscheinen nach vorgängigem Jücken kleine Erhöhungen der Haut, die bei Berührung beißend schmerzen, durch's Reiben der Kleider bald aufgehen und etwas Blut auslassen, immer aber bei Berührung beißen (d. 3. T.).

Lähmiger Schmerz im rechten Schultergelenke und auf dem rechten Schulterknochen schmerzhaftes Drücken (n. ¼ St.); Schmerz im rechten Schultergelenke, als wenn der Kopf des Oberarmknochens für die Gelenkkapsel zu groß wäre; Reißen in der rechten Seite des Schulterblattes.

Ziehen in der linken, Spannen in der rechten Achsel; bohrend klemmende Empfindung an der untern Seite des rechten Achselgelenks nahe am Oberarme; drückender Schmerz am vordern, darauf auch am hintern Rande des linken Achselgelenks, fast noch am Oberarme; langer brennender Stich auf der rechten Achsel (n. ½ St.); stumpfer, auch jückender Schmerz in der linken Achsel, als hätte er eine schwere Last getragen.

Abends oben im Achselgelenke ein Schmerz, als wenn das Gelenk von einander reißen wollte, aus Klopfen, Wühlen, Reißen zusammengesetzt und durch Bewegung vermehrt (n. 48 St.); Wundheitsempfindung in der rechten Achselhöhle; in der linken Achselgrube Prickeln, Fressen, das nach dem Kratzen nur für einen Augenblick vergeht und ärger zurückkehrt.

Wehthun, wie von einem Schlage im Oberarme unfern des Gelenkes, zieht in den Knochenröhren desselben herab, mit Schwere derselben; am linken Oberarme wiederholtes Jücken (Mucken) auf einer einzelnen Stelle in der Nähe des Gelenks, schlimmer beim Berühren; Ziehen im linken Oberarme; am untern Theile des Oberarms stumpfer Schmerz; beide Oberarme und Schultern schmerzen wie zerschlagen; periodisch stechend-drückender Schmerz auf dem linken Oberarmknochen (n. 2 T.); lähmig-drückender Schmerz im linken Oberarme, welcher sich bis in's Ellbogengelenk erstreckt, durch Auswärtsbeugen des Arms vermehrt.

Reißende Rucke am rechten Arme und in den Fingern; Schwäche, Lässigkeit der Arme beim Schreiben (n. 6 St.).

Auf der innern Seite der rechten Speiche Schmerzen der Beinhaut, vom Daraufdrücken verstärkt (n. 4 St.); beim Aufheben des Arms eine spannende Lähmung im rechten Ellbogengelenke, beim Geradestrecken des Arms schmerzt es stechend im Ellbogengelenke; rheumatisches Ziehen und Spannen in der Ellbogengegend des linken Arms; drückendes Ziehen im rechten Ellbogen, welches in die mittelsten Finger der linken Hand herabgeht; heftiges Reißen des Ellbogens am linken Unterarme.

Reißen im obern Theile des linken Vorderarms und im Ellbogen; ziehendes Reißen am rechten Vorderarmknochen, dicht am Handgelenke; am linken Vorderarme und in den Fingern Reißen und Stechen, früh; in den Muskeln des Vorderarms ein zusammenziehender Schmerz, beim Gehen im Freien und hernach; am rechten Vorderarme linsengroße Erhöhungen der Haut, sie jücken sehr und werden durch's Kratzen härter.

Reißen in der linken Handwurzel; Lähmigkeits- und Verrenkungsgefühl im ganzen rechten Arme und im Handgelenke, mehr in den Muskeln, blos bei Bewegung (sogleich); drückend-brennender Schmerz im linken Handwurzelknochen, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette; vorübergehende Lähmigkeitsempfindung im rechten Handgelenke, in Ruhe und Bewegung (d. 1. T.); ziehender Schmerz im linken Handgelenke.

Geschwulst des Handrückens und Schmerz des Mittelhandknochens und kleinen Fingers, wie zerschlagen; auf der linken Hand langsame, feine, spitzige, jückende Stiche; Hitzbläschen am Ballen der rechten Hand, mehre Tage lang; wellenartiges, stumpfes Reißen auf der Mitte des linken Handrückens; lähmiger und drückender Schmerz in den Mittelhandknochen der rechten Hand.

Lähmungsartiger Schmerz der Daumenknochen, von hinten nach vorn zugehend; Stechen wie mit Nadelspitzen in der Spitze des rechten Daumens, beim Angreifen besonders fühlbar; Wundheitsschmerz unter dem Nagel des rechten Daumens, hauptsächlich beim Aufdrücken mit demselben bemerkbar.

Feines Reißen im linken Zeigefinger, Abends im Bette; in den Fingerknochen schmerzliches Jücken und Mucken, in Absätzen; beißendes Brennen und Reißen auf dem linken innern Rande des linken Zeige- und Mittelfingers; reißend-bohrender Schmerz in der dritten Phalanx des rechten Mittelfingers; Reißen zwischen den Knöcheln der zwei mittelsten Finger und der rechten Hälfte des Handrückens linker Hand.

Zuckender Schmerz im rechten Hüftgelenke bis in's Knie herab; Reißen und spannender Druck über und auf der rechten Hüfte; drükkender Schmerz in den Gesäßmuskeln, früh im Bette (n. 21 St.).

Reißen im rechten Hinterbacken; Brennen auf der äußern Haut des Hinterbackens; stumpfer Schmerz, fast wie nach Vertreten, plötzlich als sie gehen will und dann bei jedem Tritte unter dem Hinterbacken, daß sie hinken muß (mehre Tage wiederkehrend).

Heftiges lähmiges Reißen im Oberschenkel, weit oben in der äußern Seite, beim Daraufstehen; Reißen oben im rechten und Ziehen in der Mitte des linken Oberschenkels; reißender Stich im obern Theile des rechten Oberschenkels (zugleich mit ähnlichen Stichen in der rechten Unterbauchshälfte); Reißen im dünnen Theile des rechten Oberschenkels; Ziehen im obern Theile des

Oberschenkelknochens und im Hinterbacken (zugleich mit Leibweh); Muskelzucken (der Entwickelung von Luftblasen ähnliches Gefühl) im linken Oberschenkel.

Unruhe des rechten Schenkels, er muß ihn immer ausstrecken und an sich ziehen, Abends im Bette (d. 2. T.); Knochenschmerz der Ober- und Unterschenkel; auf der hintern Seite des rechten Oberschenkels mehr nach außen ein brennender Wundheitsschmerz, wie in einer frischen Quetschwunde; wellenförmiges, sehr schmerzliches Ziehen im ganzen Oberschenkel herab, das nachher eine schmerzliche, im Gehen hindernde Schwäche zurückläßt; beim schnellen Gehen einerseits in den Schenkeln lange dauernder Zerschlagenheitsschmerz; einzelne, an den Schenkeln herumstehende, erhabene Blüthen, welche bei Berührung stechend schmerzen (n. 1 Stunde).

Stumpfes Jücken an der linken Kniescheibe und dem untern Theil des Oberschenkels zu gleicher Zeit (im Stehen); empfindliches Jücken im linken Knie (beim Sitzen); im rechten Knie plötzlich wie ein stumpfer Stich und dann eine kurze Zeit darauf Wehthun; auf dem linken Knie empfindlicher Schmerz, wie von einem Schlage, wie in einer Quetschwunde; scharfdrückender Schmerz auf der äußern Seite über dem linken Knie, welcher beim Daraufdrücken mit der Hand verging, aber gleich nach dem innern Knöchel des linken Fußes wiederkommt.

Strammender Schmerz im linken Schenkel und Kniegelenke, als wäre er zu viel gegangen; Steifigkeit in den Sehnen der linken Kniekehle; heftiges Reißen der rechten Kniekehle und unten am Oberschenkel herauf; Abends und früh rheumatisches Spannen und Ziehen über den Knieen und unten in den Unterschenkeln.

Jücken am linken Unterschenkel, nach dem Kratzen brennend; rheumatisches Ziehen ganz unten im rechten Unterschenkel nach dem Fußgelenke zu; Reißen im Unterschenkel mehr über dem Knöchel.

Drückender, oft wiederkehrender Schmerz am rechten Schienbeine (n. 4 St.); klemmende Empfindung am untern Theile des linken Schienbeins; nach Mitternacht heftiger Schmerz im Schienbeine, wie zerschlagen oder als wenn die Beinhaut abgerissen würde, wodurch der Schlaf verscheucht wird, mit schnell den ganzen Körper durchdringendem Froste und sehr anhaltend starkem Durste; empfindlich schmerzhaftes Ziehen und stumpfes Jücken in der Mitte des Schienbeins.

Langsames Jücken unten im linken Schienbeine; einige langsam jückende Nadelstiche auf dem rechten Schienbeine; oben am linken Schienbeine, gleich unter dem beim Sitzen gebogenen Knie, flüchtig stechendes Jücken; mitten auf dem Schienbeine bei jedem Tritte ein stumpfer Schmerz, als wäre der Knochen da entzwei gewesen und wieder geheilt (n. 8 T.); lähmiges Reißen unten im Schienbeine, Abends im Bette.

Jücken auf der innern Seite der Waden, daß er kratzen muß, wonach es schmerzt; Jücken auf der innern Seite der rechten Wade, welches nach heftigem Kratzen immer wiederkommt und nicht eher aufhörte, bis er die Stelle wund gekratzt hatte, wo es zu brennen anfing. Nach 12 Stunden war die Wade geschwollen und die aufgekratzte Stelle mit einer Kruste bedeckt, worunter gelblicher Eiter war und es wie zerschlagen schmerzte (hielt 8 Tage an); Ziehen im untern Theile der Wade, mit Muskelzucken daselbst.

Klemmen und Vertretungsschmerz um die äußeren Knöchel des linken Fußes; drückender Schmerz um den äußern Knöchel des linken Fußes, welcher durch Ruhe vergeht; Fippern um den äußern Knöchel des rechten Fußes (n. 3 T.); Zerschlagenheitsschmerz im linken Fußgelenke, in der Ruhe; schmerzhaftes Dehnen und Zerren unter dem innern Knöchel des linken Fußes, welches sich bis unter die Fußsole erstreckte; lähmige Schwäche an der äußern Seite des Fußgelenkes, beim Gehen im Freien (d. 1. T.); beim Ansetzen zum Laufen sind die Fußgelenke schwach, schmerzhaft, als wollten sie brechen.

Am linken Fußballen Brennen wie Feuer mit untermischten stumpfen Stichen, besonders beim Stehen, weniger beim Gehen (d. 4. T.); Reißen in der Gegend der Achillessehne des rechten Fußes und in den Fersen beider Füße; Reißen auf dem rechten Fußrücken und in der mittelsten Zehe des linken Fußes; Reißen in der rechten hohen Seite des linken Unterfußes, mehr nach der Sole und gegen die Ferse hin.

Früh im Bette schmerzliches, wie nervöses Jücken in der großen Zehe; im Knöchel der rechten großen Zehe ein Fippern wie Muskelzucken, oder als wenn Bläschen aufplatzten; Reißen im untern Gliede der linken großen Zehe und rechts auf dem linken Fußblatte, nach der Zehe hin; an der Spitze der linken großen Zehe taktmäßige prickelnde, brennende Stiche; bei selbst geringem Gehen schmerzen die Zehen wie auf der Reise von harten Stiefeln; in der Spitze der mittelsten linken Zehe ein dauernder Schmerz, wie gequetscht, mitunter muckend; heftiges Reißen im Ballen der linken kleinen Zehe und von da in die Fußsole hinein.

Anwendung. Das Mezereum zeichnet sich durch sein äußerst scharfes Prinzip ebenso, als durch seine eigenthümliche, höchst eindringliche und tief durchgreifende Wirkung auf das gesammte reproduktive System der thierischen Oekonomie und insonderheit auf die serös-fibrösen Gebilde und selbst das Knochensystem aus. Es erklärt sich hieraus, wie dasselbe in so vielen, auf fehlerhafte Richtung des Vegetationsprozesses gegründeten Krankheiten heilsam werden kann. Oft ist sein Gebrauch von dem überraschendsten Erfolge in Fällen, welche

allen andern, gleichfalls mächtigen Arzneistoffen hartnäckigen Widerstand leisteten. Demzufolge kann der Wirkungskreis des Mezereum nur ein sehr ausgebreiteter sein, und die Krankheitszustände, deren Charakter es entspricht, zeigen eine eben so große Mannichfaltigkeit in ihren Erscheinungen, als die arzneilichen Wirkungen desselben. In der That ist dieses Arzneimittel in seinen Wirkungen so außerordentlich und von einer so hohen Bedeutung, daß es die Berücksichtigung der Aerzte in einem noch weit höheren Grade verdient, als es bisher geschehen ist. Nur wenige Mittel können ihm verglichen, keines über dasselbe gestellt werden, wenn nämlich auf eine allgemein und tief durchgreifende, nachdrückliche und permanente Wirkung gleich viel ankommt.

Bisher zeigte sich der Gebrauch des Mezereum von ausgezeichnetem Erfolge bei dreitägigem Wechselfieber, bei scrophulösen Knochenauftreibungen, nächtlichen syphilitischen Knochenschmerzen, Merkurialleiden, gemischt mit Syphilis, bei nervösen Gesichtsschmerzen, Zahnschmerzen verschiedener Art, selbst bei skirrhöser Verhärtung der Oberlippe, bei Cholera, Bleichsucht, Bluthusten, Knochenfraß, bei Tripper im zweiten Stadium u. dgl. m. — Die Fälle sind indessen noch weit zahlreicher, welche durch Mezereum ziemlich sicher gehoben werden können. Es gehören hierher die verschiedensten Arten von rheumatischen, gichtischen, syphilitischen und neuralgischen Leiden, die Periosteitis eben so gut, als die Osteitis, Exostosen, Rhachitis, veraltete Syphilis, auch wenn sie sich durch bösartige Hautausschläge und Geschwüre zu erkennen giebt. Bei dem aus Syphilis und Quecksilbersiechthum gemischten Leiden bleibt nach Acidum nitri, Sulfur u. dgl. oft nichts weiter übrig, als die Anwendung des Seidelbasts. Dieß gilt besonders von den Fällen, wo sich die syphilitische Materie in den sehnicht-fibrösen Gebilden und in den Knochen abgelagert hat. Die Neuralgien, welche oft nicht blos syphilitischen, sondern auch rheumatischen und gichtischen Ursprungs sind, und die Kranken meist auf eine so furchtbare Weise martern, können in vielen Fällen nur durch Mezereum bekämpft werden. — Auch bei Lähmungen und konvulsiven Affektionen verdient dieses Heilmittel um so mehr Beachtung, je häufiger der Fall vorkommt, daß jene Leiden oft aus einer gleichen Quelle entspringen, als die Neuralgien. Unter den Wirkungen, welche das Mezereum im gesunden Körper hervorbringt, finden sich jedoch nur wenig Andeutungen auf dergleichen Zustände, was aber deshalb keineswegs von dem Gebrauche dieses Heilmittels abhalten darf, wenn es nur einigermaßen den Krankheitssymptomen entspricht, da wir ja auch oft bei andern Mitteln beobachtet haben, daß sie Krankheiten heilten, zu deren Beseitigung sie nicht geeignet, noch hinreichend zu sein schienen. Wir halten uns überzeugt, daß dadurch bei Paralysen, Kontrakturen u. dgl. m. gewiß öfters Hülfe, mindestens große Erleichterung gebracht werden kann. Auch der Rheumatismus paralyticus kann hierin sein Heilmittel finden. — Bei Scrophelleiden, besonders in den höhern Graden, ebenso bei Atrophie unter gewissen Umständen, kann das Mezereum nützlich werden. Doch sind freilich die Fälle seiner Anwendung in diesen Uebeln minder zahlreich, und zu seinem Gebrauch darf man nur unter großen Einschränkungen schreiten.

Bei Hautkrankheiten, besonders chronischen, findet das Mezereum eine sehr allgemeine Anwendung. Das nächtliche Jücken der Haut, welches nach Kratzen heftiger und schmerzhaft wiederkehrt, oft auch mit Anschwellung der Haut verbunden ist, frieselige Ausschläge, Blutschwäre, Geschwüre mit entzündeten Rändern, wobei ein Brennen und Stechen oder fressender Wundheitsschmerz Statt findet, chronische pustulöse und knotige Hautausschläge u. dgl. können gleichfalls durch Mezereum geheilt werden.

Ueberdieß erwähnen wir hier noch Kopfschmerzen gichtischer und rheumatischer Natur, nässende, jückende Kopfausschläge, Exostosen des Schädels, Entzündung der Augen, Amaurosis, Ohrenzwang und Schwerhörigkeit, Ozaena (?), Prosopalgien und nässende Gesichtsausschläge, brennende und bohrend-stechende oder zuckend-reißende Zahnschmerzen, chronische Entzündung der Mund- und Rachenhöhle und des ganzen Speisekanals, Dysphagie und Verengerung des Schlundkopfes, Haematemesis, verschiedene Arten von Magenkrampf und Kolik, Magenkrebs (?), heftige Durchfälle mit Kolik, Eicheltripper, veralteten Weißfluß, verschiedene Krankheiten der Brustorgane u. dgl. m.

Gabe. Früher gab man bei robusten Konstitutionen $\frac{1}{100}$ eines Granes, ging aber bald bis auf Quintilliontel. Vielleicht dürfte selbst eine höhere Verdünnung zweckmäßig sein. Die angemessenste Zeit, dieses Mittel zu reichen, soll der Morgen sein.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf sechs bis sieben Wochen und darüber.

Als Antidota dienen vielleicht Camphora und Mercurius.

Miasma (von *μιαίνω*, ich beschmuze), fr. Miasme, engl. Miasma. Unter Miasmen versteht man gewisse Krankheit erzeugende Potenzen, oder bald flüchtige, bald mehr fixe, deletere Emanationen, welche sich

in der Luft verbreiten und deren chemischer Gehalt bisher noch nicht nachgewiesen ist. Sie verdanken ihre Entstehung größtentheils den Gährungs=, Faulungs= und Entmischungsprozessen todter Stoffe und Substanzen, welche theils die Pflanzenwelt, theils das Thierreich der Sümpfe in großer Menge darbietet. Den stärksten und schädlichsten Einfluß äußern die dabei entstandenen Produkte im Sommer, wo die Vegetation der Hydrophyten im vollsten Triebe steht, die Bedingnisse zur Gährung und Faulung alle gegeben sind, alle Entmischungsprozesse durch die schwüle Hitze unterhalten und befördert werden und die Verdünstung des Wassers am reichlichsten ist.

C. W. Mayrhofer stellt die Begriffe von Kontagium, Gift und Mephitis unter den gemeinschaftlichen Gattungsnamen Miasma und bestimmt die einzelnen Arten dieser Gattung nach der Verschiedenheit ihres Ursprungs. Insofern das Miasma entweder aus dem gesunden oder kranken Leben oder endlich aus dem Tode stammen kann, ergeben sich nach diesem dreifachen Substrate auch drei Arten von Miasma, und zwar a) Miasma im gesunden Körper erzeugt, Miasma venenatum, Venenum; b) Miasma im kranken Organismus erzeugt, Miasma contagiosum, Contagium; c) Miasma aus todten Stoffen erzeugt, Miasma mephiticum, Mephitis. Letztere bezeichnet im engern Sinne eine durch schädliche Dünste verpestete Luft, welche zur Unterhaltung der Flamme und des Lebens nicht mehr tauglich ist; im weitern Sinne aber eine Luft, welche durch schädliche, aus einem Gährungs= oder Entmischungsprozesse entwickelte Gasarten mehr oder minder verunreinigt dem Leben nachtheilig ist.

Michelia champaca L., ein Baum aus der Familie der Magnoliazeen, der in Indien einheimisch ist, wo er Champac genannt wird. Man fertigt aus ihm allerhand wohlriechende Essenzen und Pomaden. Auf Java benutzt man ihn bei Entzündungen des Halses, der Drüsen, bei Mundgeschwüren u. dgl.

Microleu conymphaea, s. Hydrocharis morsus ranae L.

Mictus cruentus s. **sanguineus,** Haematuria (von αἷμα, Blut, und οὐρέω, ich harne), Bluthärnen, fr. Hématurie, engl. Haematuria, ist der Ausfluß von reinem oder mit Harn vermischtem Blute aus der Harnröhre, welcher je nach den Ursachen, dem Sitze und den übrigen Umständen bald mit, bald ohne Schmerz und bald spärlich, bald sehr reichlich erfolgt. Das abgehende Blut ist entweder rein und hochroth, oder mit mehr oder weniger Harn vermischt. Manchmal fließt das Blut tropfenweise mit der Empfindung von Brennen und Schmerz aus, wobei öfters wiederholte Zusammenziehungen der Blase Statt finden, und immer ist dabei ein häufiges Bedürfniß zum Harnen vorhanden. Manchmal bleiben die Anstrengungen zur Austreibung des Blutes erfolglos, und es finden alle Erscheinungen der Blut= und Harnverhaltung Statt, was besonders dann geschieht, wenn koagulirtes Blut den Durchgang verstopft hat. Beseitigt man in diesem Falle das Hinderniß mittelst der Sonde, um dem Harne einen Ausgang zu verschaffen, so bleibt der in der Folge ausfließende Harn noch mehre Tage blutig, obschon die Blutung aufgehört haben kann. Zuweilen tritt das koagulirte Blut in Form einer krumlichten, schwarzen oder braunen Masse hervor, welche dem ausgeleerten Harne eine dunkle Farbe mittheilt. — Die Intensität der Schmerzen, die mit der Hämaturie verbunden sind, ist von den Krankheiten abhängig, von welchen dieselbe ein Symptom ausmacht. — Man hat die Hämaturie nach ihrem Sitze mit Recht in H. renalis, H. ureterica und H. vesicalis unterschieden, obgleich dieser Unterschied oft sehr schwer festzustellen ist.

Aetiologie. Die Krankheit kommt selten idiopathisch, meist symptomatisch vor. Am häufigsten sind ihr Männer ausgesetzt, und zwar erscheint sie häufiger im Greisenalter, als im jugendlichen. Auch will man sie öfter bei plethorischen und solchen Individuen beobachtet haben, welche eine sitzende Lebensweise führen und die dem übermäßigen Genusse der Geschlechtslust und weingeistiger Flüssigkeiten ergeben sind und an Hämorrhoiden leiden. Uebrigens ist die Hämaturie ein Symptom der Entzündung der Nieren und der Harnblase, der Verschwärung, der Wunden dieser Organe, der Schwämme der Blase und vorzüglich der Lithiasis. Mechanische Ursachen, als Fälle, Stöße, Kontusionen auf die Lendengegend, das Hypogastrium und Perinäum, langes und gewaltsames Reiten, Anstrengungen beim Heben und Tragen schwerer Lasten, beim Ringen, Gebären, beim Erbrechen, desgleichen der Genuß reizender Substanzen, der Kanthariden, drastische Abführmittel, besonders Aloë, und endlich Unterdrückung habitueller Blutflüsse, der Hämorrhoiden, Menses u. s. w., veranlassen das Uebel nicht selten. In seltnen Fällen erscheint die Hämaturie im Verlaufe der Krankheiten, welche ihren Sitz in andern Organen, als in den Harnwegen haben. Nur wenige Fälle sprechen dafür, daß sie zuweilen als Krisis eintritt, obgleich diese Art von Krise zu den weniger günstigen gehört. Eine schlimme Erscheinung ist sie bei Blattern, Scharlach und Masern, sowie bei adynamischen, septischen Fiebern u. s. w.

Diagnose. Vorerst hat man sich zu überzeugen, ob der Harn wirklich Blut enthalte. Oft mag man geglaubt haben, eine Hämaturie zu beobachten, während sie nichts Anderes war, als ein Ausfluß eines dunklen, braunrothen, mit einem rosenrothen Sedimente

versehenen Harns. Das im Harne befindliche Blut kommt beim Kochen zum Gerinnen. Kommt das Blut, z. B. bei Frauen, aus der Harnröhre, so sind damit jedesmal Harnbeschwerden, ein Drängen und Schmerz verbunden. Ob der Harn vom Menstrualblute gefärbt sei, lehren die übrigen Umstände. Leichter ist zu erkennen, ob das Blut aus den Nieren oder der Harnblase komme. Im erstern Falle ist der Ausfluß in der Regel leicht und ohne alle Beschwerden, dagegen finden die Symptome von Nierenaffektion, mindestens doch ein Gefühl von Spannung und Schwere in der Lendengegend Statt. Bei Haematuria ureterica läßt es sich schwer entscheiden, ob nicht auch die Nieren mitleiden. Was die Haemat. vesicalis anbelangt, so ist die Unterscheidung derselben sowohl, als die Auffindung der Ursachen in der Mehrzahl der Fälle leicht und bestimmt. Die Berücksichtigung der vorausgegangenen Umstände, sowie der mit dem Harnen verbundenen Beschwerden müssen das Weitere lehren.

Therapeutik. Jedes Heilverfahren gegen Hämaturie muß sich nicht allein auf die begleitenden Symptome, sondern vorzüglich auf die Ursachen gründen. Damit in Verbindung muß ein zweckmäßiges diätetisches Regimen angeordnet werden. Möglichste Ruhe, eine horizontale Lage, Genuß leichter, nicht gewürzter Suppen und schleimiger Getränke, gehörige Stuhlöffnung u. dgl. sind wesentliche Hülfe zur schnellern und leichtern Durchführung der Kur. Die Wahl der Mittel fällt unendlich verschieden aus und wird lediglich durch die Umstände bestimmt. Bei einfacher, nicht komplizirter und von der Harnblase selbst ausgehender Hämaturie sind Calcaria, Cantharides, Cannabis, Conium, Lycopodium, Mercurius sol., Mezereum, Nux vomica, Phosphorus, Pulsatilla, Sulfur u. dgl. vorzüglich zu empfehlen. In einem Falle, wo vor und nach dem Blutabgange, der in Folge eines Trippers entstanden war, Schneiden Statt fand, leistete mir Mercurius vortreffliche Dienste. Bei entzündlicher Affektion dient zuweilen Aconitum, und geht zugleich viel Schleim ab, so stehen Cantharides, Mercurius, Mezereum, auch Cannabis ganz an ihrem Platze. In einem Falle (Arch. III, 2, 36) zeigte sich Nux, in einem andern Cannabis sehr heilsam. Auch Ipecacuanha beseitigte (Ann. III, 421) eine Hämaturie. Liegen Hämorrhoiden, Steine, Medullarschwämme oder Varikositäten zu Grunde, so muß gegen diese Uebel zunächst angekämpft werden. — In Fällen, wo das Blut koagulirt, den Ausweg des Harns verstopft und Reizung veranlaßt, ist die Applikation eines Katheters mit großem Kaliber nothwendig. Gehen die Blutklumpen durch denselben nicht heraus, so suche man sie durch Einspritzung von lauwarmem Wasser in die Blase zu zertheilen und zu verdünnen. Bleibt auch dieses Mittel erfolglos, so suche man die erweichten Blutklumpen mittelst einer geeigneten Spritze, deren Kanüle durch den Katheter eingeführt wird, auszupumpen. Nach Entfernung des koagulirten Blutes suche man das Grundleiden durch den Gebrauch geeigneter Mittel vollständig zu beseitigen, um jedem Rezidive vorzubeugen.

Migraine, s. Hemicrania.

Mikania officinalis Mart., eine schöne Pflanze Brasiliens, wo sie als gewürzhaft bitteres Mittel anstatt der China und Kaskarille bei remittirenden Fiebern und Verdauungsschwäche gebraucht wird. — M. opifera Mart. ist diuretisch und dient auch gegen Schlangenbiß.

Mikania Guaco Humb. et Bonpl., s. Eupatorium guaco Mut.

Milch, lat. Lac, fr. Lait, engl. Milk, ist bekanntlich eine durchsichtige, weiße, in's Blaue spielende Flüssigkeit von sehr mildem, lieblichem, etwas süßlich-animalischem Geschmack und von etwas größerem spez. Gewicht, als das Wasser. Sie wird in den Brüsten der Weibchen (meist im geschwängerten Zustande) aller vierfüßigen Thiere, der Menschen, Wallfische u. s. w. aus dem Chylus abgesondert. Diese Absonderung ist quantitativ und qualitativ verschieden je nach der Thierart, dem Alter, der Jahreszeit, Nahrung u. s. w. Wir erwähnen hier folgende Arten von Milch: 1) Frauenmilch. Sie ist schwach bläulich, von der geringsten Konsistenz, am süßesten und nach der Eselinnenmilch am reichsten an Milchzucker und hat die besondere Eigenschaft, durch viele Säuren und Laab nicht zu gerinnen. Ihr spez. Gewicht beträgt 1,025 bis 1,029. — 2) Eselsmilch ist mehr weiß, nicht in's Gelbliche fallend, weniger durchsichtig und nähert sich übrigens der Menschenmilch am meisten, enthält aber weniger Rahm und mehr Käsestoff. Sie besitzt ein spez. Gewicht von 1,023. — 3) Stutenmilch ist an Konsistenz und Geschmack den vorigen Milcharten ähnlich, zuweilen noch dünner, enthält noch weniger Milchzucker und die geringste Menge Rahm. Sie gerinnt durch Säuren, nicht leicht durch Laab, und geht vor ihrem Sauerwerden in geistige Gährung über. Des daraus bereiteten Getränks, Kumiß genannt, bedienen sich die Tataren sehr häufig, theils um den Durst zu löschen, theils auch in Krankheiten. — 4) Kuhmilch ist von stärkerer Konsistenz, als die vorhergehenden Arten, enthält weniger Milchzucker und mehr Käse und Butter und röthet gleich nach dem Melken Lackmuspapier. — 5) Ziegenmilch ist sehr weiß, von eigenthümlichem Geruch und einem süßlichen, etwas faden Geschmack, konsistenter, als die vorhergehenden Arten, von geringerm Milchzuckergehalt und viel reicher an Butter und Käse, als die Kuhmilch. Sie hat ein spez. Gewicht von 1,036.

Die Milch ist oft chemisch untersucht worden. Scheele, Fourcroy, Vauquelin, Deyeux, Parmentier, Bouillon-Lagrange, Berzelius, Chevreul, Thenard, Vogel u. A. haben sich besonders damit beschäftigt. Nach W. Th. Brande besteht sie aus einem Oele (Butter), Essigsäure, käsigem Theile (Eiweiß) und den Molken, welche ein eigenes Salz, den Milchzucker liefern, der durch Salpetersäure in Milchzuckersäure sich umwandelt. — Der Ruhe überlassen setzt die Milch eine mehr oder weniger gelb gefärbte, fettige Substanz, die Sahne oder den Rahm, ab. Bei 60° R. fängt sie an zu gerinnen, wird sauer, wobei sich der käsige Theil ablagert und eine schwach gelblich-grüne Flüssigkeit, der Molken (Serum), zurückbleibt. Das Gerinnen wird durch alle Säuren, den Laab, die meisten Salze, den Aether und Weingeist bewirkt, dagegen durch Alkalien verhindert. Beim Erkalten des abgedampften Molkens schießt der Milchzucker in weißen, parallelepipedalischen Krystallen an. Chevreul will in der Milch eine neue Säure, Buttersäure, entdeckt haben, welche einem flüchtigen Oele und in ihrem Geruche der ranzigen Butter ähnelt. — Nach einer auf Veranlassung des C. F. Schwarz angestellten Analyse enthalten 1000 Theile Kuhmilch: 1,805 phosphorsauren Kalk; 0,170 phosphorsaure Talkerde; 0,032 phosphorsaures Eisen; 0,225 phosphorsaures Natron; 1,350 salzsaures Kali; 0,115 Natron, an Milchsäure gebunden. — 1000 Theile Frauenmilch lieferten: 2,500 phosphorsauren Kalk; 0,500 phosphorsaure Talkerde; 0,097 phosphorsaures Eisen; 0,400 phosphorsaures Natron; 0,700 salzsaures Kali; 0,300 Natron, an Milchzuckersäure gebunden. — Nach Berzelius finden sich in 1000 Theilen abgerahmter Milch: 928,75 Wasser; 28,00 Käse mit etwas Butter (Butyrin); 35,00 Milchzucker; 1,70 salzsaures Kali; 6,00 Milchsäure, essigsaures Kali und eine Spur milchsaures Eisen, und 0,30 phosphorsaure Erden. — Nach Schübler findet sich in der Milch noch eine eigene Substanz, Zieger genannt, die mit Essigsäure einen weißen, gallertartigen Niederschlag giebt.

Die Milch gehört zu den mildesten, leichtesten und assimilirbarsten Nahrungsmitteln. Sie nährt weniger als thierische Gallerte und die Amylazeen, wird jedoch von zart organisirten Subjekten und Kindern am besten vertragen, ja bei Säuglingen, die von Natur an sie angewiesen sind und deren Verdauungsorgane zur Verarbeitung anderer, stärker nährender Speisen noch nicht geschickt sind, kann sie durch nichts Anderes vollkommen ersetzt werden. Dagegen sagt ihr Genuß weit weniger solchen Individuen zu, die von der Einfachheit der Natur sich mehr oder weniger entfernt haben und an eine reizende und kräftig nährende Kost gewöhnt sind. Hier entstehen gewöhnlich Verschleimung, Säure, Erbrechen und Durchfälle. Je weniger Butter und Käsestoff die Milch enthält, um so zuträglicher ist sie für Kinder; daher der Vorzug der Muttermilch vor jeder andern Milchart. In Ermangelung der Mutter- oder Ammenmilch würde die Eselsmilch immer noch der Kuhmilch vorzuziehen sein. Am dünnsten und reichsten an Milchzucker ist die erste Muttermilch, später wird sie dicker und fettiger und daher auch schwerer verdaulich. Die fetteste Art ist die Schafmilch.

Wegen der demulzirenden, einhüllenden und wohlnährenden Eigenschaften und der leichten Assimilirbarkeit der Milch kann sie auch als ein sehr zweckmäßiges diätetisches Heilmittel benutzt werden, und zwar besonders in den Krankheiten, wo der Verbrauch an Nahrungsstoffen unverhältnißmäßig groß ist und die Ernährung möglichst aufrecht erhalten werden muß, so bei atrophischen, kolliquativen, phthisischen Leiden. Bei allen in dieser Art charakterisirten Krankheiten leistet der methodisch geleitete Gebrauch der Milch unvergleichlich viel. Doch kann sie immer nur dann von reellem Nutzen sein, wenn ihr Genuß nicht Beschwerden, als dyspeptische Erscheinungen u. dgl., zu Folgen hat. Es ergiebt sich schon aus diesen wenigen Worten, wie allgemein die Milch bei Krankheiten benutzt werden kann. Uebrigens leistet sie aber auch da sehr gute Dienste, wo es auf Reizmilderung ankommt, so bei vielen verschiedenen Reizzuständen der mukösen und serösen Häute; auch bei Blutspeien und selbst bei gewissen Hydropsien. — Eben wegen dieser reizmildernden und einhüllenden Wirkungen der Milch bedienen wir uns ihrer mit großem Vortheil auch bei Vergiftungen durch reizende, scharfe, ätzende, Entzündung erregende Substanzen, besonders durch metallische Körper, auch durch einige pflanzliche und thierische Gifte. — Aeußerlich kann man sie auch, wo es der Förderung der Ernährung gilt, in Klystieren, Bädern u. dgl. anwenden.

Bei Schwindsüchtigen und solchen, die durch Blutverlust erschöpft waren, habe ich nichts heilsamer gefunden, als die Milch; ja bei den erstern wirkte sie in der Regel ausgezeichnet, wenn alle Arzneien bei Seite gesetzt wurden, und eröffnete neue Aussichten auf Genesung, oder fristete wenigstens das Leben eine längstmögliche Zeit noch hin.

J. Vischer De lactis ejusque partium natura et viribus. Tubing. 1586, 4. — T. Kober De lacte et pultibus, quibus infantes sustentantur. Goerlitz 1593, 4. — J. Costaeus De facili medicina per seri et lactis usum libri tres. Bonon. 1595, 4. — J. C. Baricelli De lactis, seri et butyri facultatibus et usu etc. Nap. 1623, 4. — Jul. Caes. Claudinus Tr. de natura et usu lactis et seri etc. Bonon. 1605, 4. — Ph. Sachs Lactei victus adversus podagram vis salutaris (Act. Acad. nat. cur. Dec. I, p. 310). — Pechlin Lac arthriditis medela (Observ. lib. II,

p. 259). — Guyot Ergo a lacte calculus. Paris. 1645. — G. Conring Diss. de lacte. Helmst. 1648, 8.; 1669, 4. — C. Lange Diss. de lacte humano. Lips. 1653, 4. — J. A. van der Linden Diss. de lacte. Groning. 1655, 6. — J. Fitzmann Diss. de lacte. Giess. 1658, 4. — L. Menestrel Ergo arthritidi et inveterato rheumatismo curandis solo lacte vesci convenit. Paris. 1663. — R. Restaurand Hippocrates de natura lactis ejusque usu in curationibus morborum. Arausioni 1667, 8. — Bayle De utilitate lactis ad tabidos reficiendos etc. Tolos. 1670. — J. G. Greisel Tract. de cura lactis in arthritide. Vienn. 1670, 12.; id. Budiss. 1681, 12.; Jen. 1681, 12. — J. B. Mag. Reatini De podagra disceptatio, in quo et curatio ab usu lactis sive aliis cibariis proponitur. Rom. 1670, 8. — Quiqueboeuf Ergo diabeti lac asininum. Paris. 1672. — P. Moriset Quaestio, an Lac tabidis. Resp. P. Ozon. Paris. 1672, 4. — Mich. de la Vigne et P. Gamare Ergo lac optimum alimentorum. Paris. 1683, 4. — B. Martin Traité de l'usage du Lait. Paris 1684, 8.; 1706, 8. — H. Meibomi Diss. de phthiseos curatione per lac. Helmst. 1687, 4. — St. Blancaard Abhandlung vom Podagra, auch von den herrlichen Kräften der Milch u. s. w. Leipz. 1690, 8. — J. J. Waldschmidt Diss. de cura lactis, podagricorum solatio. Resp. Jacobi. Marb. 1675, 4. — Nic. Heinsius Vergift der so genaamte Melkcur behesende desselfs schadelyckheid in Scheurbuyck, Gicht en Podagra. Utrecht 1693, 8.; deutsch. Leipz. 1694, 8. — J. Dolaeus De furia podagrae lacte victa et mitigata etc. Amstelod. 1705, 12.; engl. Lond. 1732, 8. — Th. Prauser Diss. de lactis natura, usu et abusu. Lugd. Bat. 1706, 4. — Am. Douté An Lac convalescentibus? Resp. Baron. Paris. 1710, 4. — G. Heuninger Diss. de lacte. Argent. 1713, 4. — J. A. Fischer Lac optimum alimentum et medicamentum. Erford. 1719, 4. — J. Ludolff Diss. de lacte. Erford. 1724, 4. — J. F. Dupré Diss. de lactis progenie, caseo atque butyro. Erford. 1725, 4. — F. Hoffmann De lactis asinini mirabili in medendo usu (Opp. VI). — T. Vogel Diss. de connubio aquarum mineralium cum lacte longe saluberrimo. Praes. F. Hoffmann. Hal. 1726, 4. — C. Webel De lactis cauto usu medico. Hal. 1730, 4. — J. B. Beccaria De lacte (Comment. Bonon. V, P. 1, p. 56). — J. J. Geelhausen Diss. de usu lactis medico. Resp. Beer. Prag. 1735, 4. — G. G. Richter Diss. de lacte insonte. Resp. Cuhn. Goett. 1737, 4. — G. Ph. Will Diss. de usu lactis antidoto. Altd. 1737, 4. — A. E. Buechner Diss. de noxio et salutari usu lactis. Resp. Roerer. Erford. 1739, 4. — H. Gourraigne Diss. de natura et causis fluiditatis sanguinis naturalis et deperditae; ubi de diluentibus et emollientibus, de lactis natura et usibus in medicina. Monsp. 1741, 4. — H. F. Bourdelin Diss. an arthritidi praecavendae lactis diaeta. Resp. Isez. Paris. 1741, 4. — C. Claret An cancro mammario ulcerato inexstirpabili pro omni alimento lac? Monsp. 1749. — J. J. Kniphof De lactis discussione. Erford. 1749, 4. — Spielmann De optimo recens nati infantis alimento etc. Argent. 1753, 4. — G. M. Gallo Diss. del vero e sicuro metodo dell' uso del latte, e suo abuso nella medicina etc. Firenze 1753, 8. — J. Raulin Observ. de médicine etc. Paris 1754, 12. Deutsch von L. Burdach. Leipz. u. Preßb. 1776, 8. — G. Cerrecesi Il Latte. Milon. 1761, 8. — T. Young Diss. med. inaug. de lacte etc. Edimb. 1761. — C. Gesner De lacte. Lips. 1777, 8. — C. L. Berthollet De lacte animalium medicamentoso. Praes. Leroux des Tillets. Paris 1779. — J. Golombier Du lait considéré dans tous ses rapports. Paris 1782, 8. — Luigi Berlini Del Latte per uso delle medicina. Perugia 1775, 8, — P. Petit Radel Essai sur le lait considéré médicinalement sous ses différents aspects. Paris 1786, 8. — A. Parmentier et N. Deyeux Précis d'expériences et observations sur les différentes espèces de lait etc. Paris 1800, 8. — C. A. Goupil De l'usage du lait dans le traitement de la phthisie pulmonaire. Paris 1808, 4. — Billiottet Sur la phthisie pulmonaire et l'emploi du lait dans le traitement de cette maladie. Paris 1806, 4. — A. Dähne Die Milch- und Molkenkuren und ihre zweckmäßige Anwend. in verschiedenen Krankheiten. Leipz. 1817, 8.; id. 1820. — Meggenhofen Diss. sistens indagationem lactis muliebris chemicam. Franc. ad M. 1826.

Milchblume, s. Polygala amara L.

Milchstein, s. Morochtus.

Miliaria, Exanthema miliare, Purpura, Friesel, fr. Miliaire, engl. Miliary Fever, ist ein symptomatischer Hautausschlag, der in hirsenförmigen und oft etwas kleinern oder größern, meist mit heller Lymphe gefüllten und oft truppweise neben einander stehenden Bläschen besteht, welche in der Regel ohne ein bedeutendes schmerzhaftes Gefühl in der Haut, aber unter reichlichen Schweißen hervorbrechen und sich gewöhnlich bald kleienartig abschuppen.

Oft gehen dem Friesel besondere Vorboten

voraus, namentlich Angst und Beklemmung mit einem zusammenschnürenden Gefühl in der Herzgrube, Schwindel, Kopfweh, rheumatische Schmerzen, ein Gefühl von Taubsein und selbst Zuckungen. Oft tritt der Friesel zu bösartigen Fiebern, besonders wenn sehr profuse, sauer oder schimmlich riechende Schweiße vorausgegangen oder noch zugegen sind. Häufig erscheint indessen der Friesel auch ohne so bedeutende Vorläufer und ohne daß das Allgemeinbefinden sonderlich gestört ist, gewöhnlich nur bei schwitzender Haut und unter dem Gefühle eines ganz leichten, stechenden oder jükkenden Schmerzes in der Haut. Gemeiniglich zeigen sich die Frieselbläschen truppweise, vorzüglich auf der Brust, an dem Rücken, den Armen, dem Unterleibe, selten im Gesichte; oft sind sie auch gleichmäßig allgemein verbreitet. Sie haben meist die Größe eines Hirsekorns und stehen isolirt; oft fließen sie auch zusammen (M. confluentia) und bilden theilweise größere Bläschen (Blasenfriesel). Die Bläschen sind gewöhnlich mit einer wässrigen, krystallhellen Flüssigkeit gefüllt (M. aquosa) und stehen zuweilen auf einer rothen Hautfläche, wodurch sie selbst roth erscheinen (M. rubra s. Purpura); doch fehlt meist diese Röthe (M. alba); oft sind sie auch mit einer milch- oder eiterartigen Flüssigkeit gefüllt (M. lactea, M. purulenta). — Nach dem Ausbruche des Friesels lassen die bis dahin bestandenen Krankheitzufälle gemeiniglich bedeutend nach oder hören ganz auf, oft aber verschlimmern sie sich selbst und die Krankheit. In wenig Tagen pflegen die Bläschen einzutrocknen, worauf sich die Haut kleienartig abschuppt. Tritt der Friesel plötzlich zurück, so können sehr bedeutende Krankheitszufälle entstehen.

Man hat den mit Fieber vorkommenden Friesel für ein eigenthümliches Fieber erklärt, welches Ansteckungsfähigkeit besitze (Frieselfieber, Febris miliaris); diese Ansteckungsfähigkeit scheint aber nicht dem Friesel, sondern der Krankheit, bei welcher er symptomatisch auftritt, zuzukommen. Einige Male hat man den Friesel epidemisch herrschend beobachtet. Uebrigens kommt er in allen den Krankheitszuständen vor, bei welchen sehr reichliche Schweiße sich einstellen, so namentlich im Typhus, beim Scharlachfieber, bei rheumatischen und katarrhalischen Fiebern, bei Kindbetterinnen (als Milchfriesel), bei Individuen, die sich durch zu warme Bedekkung im Bette, andauerd starke Körperbewegung bei großer Hitze u. dgl. in starke Schweiße versetzen. Auch scheint er durch gastrische Reize hervorgebracht werden zu können und zuweilen selbst durch Schärfen im Blute zu entstehen, z. B. nach häufigem Gebrauche des Sublimats.

Für sich wird der Frieselausschlag nicht leicht gefährlich, und oft ist er auch in semeiotischer Hinsicht beinahe bedeutungslos. Häufig kommt er indessen bei bösartigen Fiebern vor, und dann ist er nur insofern ein schlimmes Symptom, als er einen hohen Grad von Torpor der Haut und von gesunkener Lebensthätigkeit anzeigt.

Was die Behandlung des Friesels betrifft, so erfordert derselbe an sich nur wenig oder keine Berücksichtigung, und das ganze Heilverfahren muß gegen das Grundleiden gerichtet werden. Man vermeide vor Allem ein zu warmes Verhalten, doch ebenso sehr eine zu große Kälte, um nicht zu einer Metastase Veranlassung zu geben. Nur in den Fällen, wo der Friesel habituell geworden ist, verlangt er ein direktes Heilverfahren. Doch wird man sich auch hier in der Wahl der Mittel durch mancherlei Nebenumstände bestimmen lassen müssen, um mit Erfolg zu operiren. Die übrigen Erscheinungen und die Beschaffenheit des Friesels lehren alsdann, ob Helleborus, Amm. carb., Amm. mur., Arsen., Bryonia, Calcaria, Ledum, Mercurius, Natr. mur., Spongia, Sulfur, Tart. stib., Viol. tric. oder sonst irgend ein Mittel in Anwendung kommen müsse. Bei dem nach Masern entwickelten Friesel haben sich vorzüglich Nux, Sulfur, Pulsatilla und Phosphorus nützlich gezeigt.

Millarsches Asthma, s. Asthma infantum spasmodicum Millari.

Millefolium, Achillea millefolium L., Schafgarbe, Tausendblatt, fr. Mille feuille, Herbe au charpentier, engl. Common yarrow, eine bei uns häufig am Rande der Aecker vorkommende Pflanze aus der Familie der Radiaten. Die Blätter und besonders die Blumen besitzen einen eigenthümlichen, balsamischen Geruch und einen bittern, etwas scharfen und erwärmenden Geschmack. Sie kommt in ihren physischen und arzneilichen Eigenschaften mit der Achillea nobilis L. fast ganz überein, nur daß die Blumen dieser einen stärkern und angenehmern Geruch und einen mehr bitterlich gewürzhaften Geschmack haben.

Nach Mönch geben 4 Pfund Kraut bei der feuchten Destillation neun Quentchen grünes ätherisches Oel. Die Blumen geben nach Remler nur $\frac{1}{2000}$, nach Dehne $\frac{1}{960}$ — $\frac{1}{576}$ Aetheröl. Der wässrige Aufguß der Schafgarbenspitzen ist gelblich, wird durch schwefelsaure Eisenauflösung dunkelgrün gefärbt; das wässrige Extrakt ist dunkelbraun, von schwachem, balsamischem Geruch und salzig scharfem und herbem Geschmack. — Bley fand in 100 Theilen der lufttrocknen Blumen: 0,9687 blaues Aetheröl; 1,5 Hartharz; 0,65 Hartharz mit Phosphorsäure; 4,38 Phyllochlor; 3,20 Pflanzeneiweiß; 0,0140 Essigsäure; 2,10 Salpeter und salzsaures Kali; 20,75 gerbstoffhaltigen Extraktivstoff mit salzsaurem Kali; 0,10 gummigen Extraktivstoff; 0,25 Aepfelsäure; 15,75 Pflanzengummi mit äpfelsauren Salzen; 0,125 salzsauren Kalk; 10,0 Wasser; 16,09 Pflanzenfaser; Spuren von Schwefel u. s. w.

Ebenso hat Bley die Blumen von Achillea nobilis chemisch untersucht und in 1000 Theilen gefunden: 2,30 Aetheröl; 0,50 ameisensäurehaltige Essigsäure; 14,5 Eiweißstoff; 25,0 Weichharz; 34,5 Gummi; 7,5 Gerbstoff; 190,0 bittern Extraktivstoff mit Aepfelsäure und Salzen; 11,0 Phyllochlor; 280,0 Pflanzenfaser; 94,0 Wasser; 203,0 künstliches Gummi; 27,0 Schleimgummi; 84,0 färbenden Extraktivstoff; 26,70 Verlust. — Das Kraut enthielt: 2,140 ätherisches Oel; 0,500 ameisensäurehaltige Essigsäure; 30,000 essigsaures Ammoniak, Spuren von Schwefel und Phyllochlor; 16,000 Weichharz; 22,0 Eiweiß; 21,0 Gummi; 11,0 eisengrünenden Gerbstoff; 288,0 bittern Extraktivstoff mit schwefelsaurem Kali, salzsaurem Kali und Aepfelsäure; 248,0 Pflanzenfaser; 106,0 Feuchtigkeit; 200,0 künstliches Gummi; 20,0 verhärtetes Eiweiß; 27,5 Farbestoff, und 7,860 Verlust. — Im Vergleich mit den Blüthen der gemeinen Schafgarbe findet sich hier eine größere Menge auch durch Farbe und Geschmack verschiedenes Aetheröl, weniger Eiweißstoff, Weichharz statt des Hartharzes, weniger Phyllochlor, mehr bitterer Extraktivstoff. Ebenso enthält das Kraut von Ach. nobilis gegen das von Millef. mehr Aetheröl, mehr Essigsäure, und zwar ameisensäurehaltige, mehr Eiweiß, aber ohne Stärkemehl, kein salpetersaures Kali, Weichharz statt des Hartharzes, weniger Phyllochlor, Gerbstoff und Gummi, einen eigenthümlichen Bitterstoff u. s. w.

Die Schafgarbe ist früher häufiger als jetzt in der Heilkunde angewandt worden. Sie wirkt fast ähnlich der Chamille, reizend, blähungstreibend, krampfstillend und permanent tonisch. Starke Gaben machen nach Linné Schwindel und Betäubung. Ferrein rühmt sie gegen Hämorrhagien, Wechselfieber, Abortus; Tabernämontanus gegen Epilepsie. Von Fr. Hoffmann wird sie als Antispasmodicum, von Maumery bei Unterdrückung der Lochien, Blähungskolik u. dgl. empfohlen. Nach Stahl dient sie vorzüglich bei nervöser Schwäche. Außerdem hält man sie für nützlich bei hysterischen Beschwerden, habituellen Schleimflüssen, Durchfällen, Lienterien, Fluxus coeliacus, kolliquativen Schweißen, Kardialgien, asthmatischen Beschwerden, Lungenschwindsucht, bei Harnverhaltung u. dgl. m.

Auch die Wurzel, welche viel kampherartiges Aetheröl enthält, könnte öfters benutzt werden.

C. H. Petschius Diss. med. inaug. de millefolio. Hal. Magd. 1709, 4. — Lange Diss. de Millefolio. Altd. 1714. — F. A. de Hasselt De Millefolio. Argentor. 1718, 4. — F. Henninger Diss. de Millefolio. Argentor. 1718. — Fr. Hoffmann Diss. de Millefolio. Halae 1719, 4. (Opusc. med. p. 341.)

In der Homöopathie hat man gleichfalls angefangen, die Schafgarbe als Heilmittel zu benutzen. Der erste Anfang zu einer Beschreibung ihrer reinen Arzneiwirkungen ist in den Annal. (IV, 3) gemacht worden. Was die Zubereitung betrifft, so geschieht sie wie bei andern frischen Pflanzenstoffen. Das Kraut wird zwischen Juni und Oktober eingesammelt.

Arzneiwirkungen. Jücken im Rücken und jückende Blüthen daselbst (n. 7 T.).

Gähnen und Dehnen, als wenn sie nicht ausgeschlafen hätte (n. 2½ St.); schläfrig, sie gähnt von Zeit zu Zeit (n. ¾ St.).

Gefühl, als wenn alles Blut gegen den Kopf stiege; Wallen im Kopfe beim Bücken, welches beim Aufrichten sich minderte (n. 1 St.); schmerzhaftes Toben im Kopfe (n. 1 St.).

Ein Stich oben im Scheitel, kurz dauernd (n. 3 St.). — Schmerzhaftes Spannen oben im rechten Seitenwandbeine (n. 1½ St.); heftiges Schneiden, schmerzliches Reißen oben im rechten Seitenwandbeine (n. ½ St.); ein stumpfer Stich im linken Seitenwandbeine und zugleich ein Schlag an der entgegengesetzten Seite, und nach einer halben Minute auch dort ein Stich (n. 1 St.).

Ein schmerzhafter Stich an der rechten Seite des Hinterhauptes (n. 1½ St.); Stechen in der linken Seite des Hinterhauptes (n. 4 Stunden).

Eine besondere Empfindung in der rechten Kopfseite, wie eingeschraubt, sehr schmerzhaft (n. 3 St.); Reißen und Stechen in der ganzen rechten Kopfseite (n. 1½ St.); ein feiner Stich in der rechten Kopfseite (nach 1 St.). — Reißen im linken Stirnhügel (nach 4 Stunden).

Gefühl wie Nebel vor den Augen, in der Ferne, in der Nähe aber nicht (n. 3 St.); die Augen früh verklebt (d. 4. T.). — Kriebeln im innern linken Augenwinkel, wie von einem feinen Federchen (n. 1½ St.); Zukken mit Spannen im linken obern Augenlide.

Kriebeln im linken Ohre, durch Hineinbohren mit dem Finger vergehend (n. 1½ St.); Jücken im rechten Ohre, durch Hineinbohren nicht ganz vergehend (n. 3 St.).

Im linken Ohre ein Getöse wie von einer Fledermaus, daß sie vor Schrecken zusammenfuhr, dann beim Lachen Gefühl, als wenn kalte Luft herausginge (n. 4 St.).

Reißen in der linken Gesichtsseite, bis an die Schläfe, öfters, Abends (d. 4. T.); etliche feine Stiche vor dem linken Ohre (n. 1½ St.); Gesichtsröthe ohne inneres Hitzegefühl (nach 3½ Stunde).

Schmerzhaftes, feines Zucken im linken untern Kinnbacken (n. 1 St.); heftiges Reißen von dem rechten Unterkiefergelenke bis in den Oberkopf (n. ½ St.); Reißen im rechten Unterkiefer, was geschwind bald gegen das Ohr, bald in die Zähne geht (n. 1½ St.).

Feines Stechen auf der Oberlippe (nach 1½ Stunde).

Zusammenziehendes Gefühl vorn auf der Zunge, mit Brennen (n. ¼ St.). — Im Gaumen feines Stechen und Gefühl wie zerschnitten (n. 3½ St.). — Rauhheit im Halse, welche lange anhält (bald nach dem Einnehmen).

Schluchzen (n. 2 St.); ein paar Mal leeres Aufstoßen nach Suppeessen; leeres Aufstoßen (gleich nach dem Einnehmen).

Vermehrtes Hungergefühl den 3. Tag, und auch schon vorher.

Magenweh wie nüchtern, früh nach dem Erwachen (d. 4. T.); Vollheitsgefühl im Magen, bald nach dem Einnehmen und lange anhaltend; Magenkrampf, mit einer Empfindung, als wenn eine Flüssigkeit darin wäre, die sich aus dem Magen in die Därme nach dem After hinzöge (n. 2 St.); Empfindung, als wenn der Magen mit zusammenziehender Erde ausgefüttert wäre (n. 1 St.); schmerzhaftes Nagen und Graben im Magen, wie von Hunger (d. 4. T.); Brennen im Magen und Bauche; Brennen im Magen, bis in die Brust herauf (n. ¾ St.); Brennen im Magen, beim Zusammenbiegen des Körpers ärger, gegen das rechte Hypochonder zu, wo es ein ziehender und brennender Schmerz wurde (nach 1 Stunde).

Heftiges Zwicken, erst im linken Hypochonder, dann auf beiden Seiten, bis an's Herz mit Aengstlichkeit, nach dem Aufstehen vom Sitze vergehend (n. 2 St.).

An einer falschen Rippe ein zuckender Stich (n. 4 St.); grobes Stechen an der letzten rechten Unterrippe (n. 2½ St.); ein so heftig dumpfer Stich in die linke Bauchseite, daß sie darüber erschrack, beim Essen. — Feines Stechen im linken Darmbeinkamme (nach 2½ Stunde).

Aufblähen im Unterleibe und Abgang häufiger Blähungen, Nachmittags (d. 2. T.); Kollern und Schneiden im Bauche, dann 2 Mal Abführen mit nachfolgendem Zwang (d. 3. T.); häufiger Abgang stinkender Blähungen (den ganzen 4. Tag).

Mehr weicher als fester Stuhl (d. 4. T. nach einer neuen Gabe); sehr weicher Stuhl mit einigem Schründen nach demselben (den 3. Tag).

Beständiger Drang zum Harnen, den sie auch reichlich befriedigt (d. 3. T.).

Etwas Weißfluß (n. 3 T.).

Schmerzhaftes grobes Stechen in der linken Brust, unter dem Arme, ohne Bezug auf das Athmen (n. 4 St.).

Ziehen im Rücken öfters, doch nicht sehr schmerzhaft (d. 3. T.); Stechen im Kreuze (n. 3 St.).

Ein feiner Stich in das linke Schulterblatt, beim Einathmen im Stehen, nach Dehnen und wieder Zusammenkrümmen des Körpers ein heftiger Stich in das rechte Schulterblatt (n. 3 St.); ein heftiger Stich in die Mitte des linken Schulterblatts (n. 3 St.).

Ein Stich auf der linken Achsel (n. 4 St.); Stechen und Brennen an der linken Achsel nach vorne (n. 4 St.).

Stechen und Brennen äußerlich am rechten Ellbogen (n. 2½ St.).

Zwei Stiche nach einander an der innern Fläche des rechten Unterarms, dann Jücken daselbst, was durch Kratzen vergeht (n. 4 St.); ein rauhes Gefühl an der innern Fläche des linken Vorderarms, auf einer handgroßen Fläche, wie von einer großen Bürste.

Ein feiner Stich am äußern Rande der rechten Hand hinter dem kleinen Finger (n. 2 St.). — Brennen und wie ein Flohstich an der innern Fläche des rechten kleinen Fingers (nach 3½ Stunde).

Reißen und Spannen im linken Hinterbakken, in Ruhe und Bewegung, doch im Gehen ärger, Vormittags (d. 3. T.).

Reißen im rechten Knie; ein feiner Stich in der linken Kniebeuge (n. 2 St.).

Reißen im rechten Schienbeine hinunter, Nachmittags im Gehen (d. 2. T.).

Oefteres Einschlafen des rechten Fußes im Sitzen, nach Aufstehen nicht vergehend, nach dem Mittagsessen; Gefühl im linken Fuße, als ob er einschlafen wollte, beim Aufstehen nicht vergehend (n. 3 St.); Kriebeln im rechten Vorderfuße, wie nach Eingeschlafenheit (nach 3 Stunden).

Anwendung. Die hier mitgetheilten Resultate einer Prüfung sind im höchsten Grade unbefriedigend und ebenso gut als keine Resultate, da sie nicht nur nicht geeignet sind, auf einige Fälle, wo das fragliche Mittel angewandt werden kann, hinzuweisen, sondern auch überhaupt den pharmakodynamischen Charakter eher verkennen als erkennen lassen. Wir sind daher zur Zeit durchaus nicht im Stande, über den therapeutischen Werth des Millefolium etwas Näheres zu bestimmen.

Auch über die Gabengröße, Wirkungsdauer u. s. w. ist nichts Spezielles bekannt.

Millepedes, s. Oniscus asellus.

Milleria contrayerva Cav., eine Varietät von Flaveria angustifolia Cav., in Nordamerika gegen Schlangenbiß geschätzt.

Mimosa, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, wozu man ehedem, wo Acacia, Desmanthus, Inga u. s. w. davon noch nicht getrennt waren, sehr viele Spezies rechnete. Einige Spezies besitzen die Eigenschaft, ihre Blätter zu verschließen, sobald man sie berührt, weshalb man ihnen Empfindlichkeit beilegt. Sie bewohnen die wärmsten Gegenden unsres Erdballs. — Die M. abstergens D. C. ist in Indien einheimisch, und gilt als eröffnendes und Brustmittel. Die Abkochung der Blätter ist sauer und abführend. Aus den Schoten bereitet man Latwerge. — M. asperata L. wird auf Domingo nach Desportes als Brech- und Purgirmittel angewandt. — Mimosa (Aca-

cia W.) **farnesiana L.**, ein schöner Baum Amerika's, aus dessen Stamme ein Gummi schwitzt. Das Infusum der Blüthen hat man gegen Kardialgie, Dysenterie u. dgl. empfohlen. Mit der Abkochung der Rinde macht man Ueberschläge bei Gelenkschmerzen. — **M. pudica L.** findet sich in Amerika und wird in Frankreich häufig kultivirt. Auf den Antillen hält man ihre Wurzel für emetisch und purgirend. Die Neger rauchen die Blätter bei Lumbago. Die Brasilianer sehen die Blätter als giftig an und machen daraus ein Pflaster, was sie zur Zertheilung scrophulöser Geschwülste anwenden. Auf Malabar ist das Dekokt der Wurzel gegen Harngries, Hämorrhoiden, Aftersisteln u. dgl. im Gebrauche. Nach Ricord-Mediana ist die Pflanze unschädlich. — Die **M. sensitiva L.** stimmt in ihren Eigenschaften mit der vorhergehenden Art fast völlig überein.

Mimulus luteus L., eine Pflanze aus der Familie der Scrophularien, dient in Peru als Küchengewächs. — **M. moschatus Sp.** besitzt einen starken Moschusgeruch.

Mineralquellen, Heilquellen, Mineralwässer, lat. Aquae minerales s. metallicae, Aquae medicae s. medicatae, fr. Eaux minérales s. metalliques, Eaux médicamenteuses s. médicinales, engl. Mineral waters, sind alle diejenigen, welche in der Natur mit einer geringern oder größern Menge fremdartiger Stoffe geschwängert vorkommen und zur Heilung der Krankheiten benutzt werden. Sie quellen entweder warm, heiß (Thermae, Aquae thermales) oder kalt (Aquae frigidae). — Nachdem sich das Wasser als Dunst in die Atmosphäre erhoben hat, fällt es als Regen, Schnee, Thau, Nebel wieder auf die hervorragenden Theile unserer Erde, in deren Schichten es sich einzieht und so weit einsenkt, bis es durch undurchdringliche Lagen zurückgehalten wird. Von hier aus quillt es hervor oder verschafft sich irgend einen andern Ausweg. Selten finden sich solche Ansammlungen von Wasser in den Urgebirgen; am häufigsten kommen sie dagegen auf der Erdoberfläche zum Vorscheine, und dann liefern sie meist süße und gesunde Wässer. Während sie die Erdschichten durchdringen, werden sie mit den Stoffen angeschwängert, auf welche sie treffen; doch sind auch diese zuweilen sehr rein. Die aus Granitboden hervorquellenden Wässer sind im Allgemeinen gashaltig, schweflich, salzig und fast immer von einer hohen Temperatur. Aus kalkreichen Gebirgen entspringen Wässer von sehr verschiedener Qualität und Temperatur. Die meisten und in ihren Eigenschaften ziemlich konstanten Wässer kommen aus thonichtem und sandigem Boden; sie enthalten meist kohlensauren und schwefelsauren Kalk, kohlensaures und schwefelsaures Eisen, zuweilen auch schwefelsaure Magnesia. Aus Flötzgebirgen kommen in der Regel süße Wässer in reichlicher Menge. In der Nähe feuerspeiender Berge finden sich sowohl Quellen von Süßwasser, als auch viel Mineralwässer, welche meist mit Schwefelwasserstoff, Kohlensäure und kohlensauren Salzen imprägnirt sind. — Die meisten Wässer sind farblos, nur die, welche viel schwefelsaures Eisen oder Kupfer enthalten, sind gefärbt; übrigens kann die Farbe auch von manchen organischen Substanzen abhängen. Ihr Geschmack ist sehr verschieden, säuerlich, schwefelartig, bitter, salzig, styptisch, adstringirend, zuckerig, je nachdem Kohlensäure, Hydrothionsäure, schwefelsaure Magnesia, Kochsalz, schwefelsaures Eisen oder Alaun vorherrschen. Der Geruch ist bald stechend, pikant, bald dumpf und animalisch, bald dem der fauligen Eier ähnlich. Das spezifische Gewicht ist um so größer, je mehr salzige Theile das Wasser aufgelöst enthält.

Was die Analyse der Mineralwässer betrifft, so dient sie dazu, um die Beschaffenheit und selbst die arzneilichen Eigenschaften derselben zu erforschen, eine Operation, die oft sehr schwierig ist, und nicht immer zu genügenden Resultaten gelangen läßt. Ist sie genau angestellt, so werden wir dadurch in den Stand gesetzt, auch auf synthetischem Wege Mischungen zu bereiten, welche mit den Eigenschaften der natürlichen Quellen begabt sind und im Gegensatze zu diesen künstliche Mineralwässer genannt werden. Die Art und Weise, wie eine Analyse anzustellen ist, lassen wir jedoch hier ganz unbeachtet, insofern sie in das Gebiet der analytischen Chemie gehört. Ebenso übergehen wir die Synthese.

In Ansehung der Zusammensetzung der Mineralquellen hatten die Alten eine nur geringe Kenntniß; sie bezeichneten als Bestandtheile derselben blos Natron, Seesalz, Alaun, Schwefel, Eisen, Bitumen, eine unbestimmte Säure und Luft. Erst später nahm man auch die Gegenwart von Blei, Kupfer, erdiger Materie, Salpeter, einer seifenartigen Substanz, verschiedenen Gasarten u. dgl. an. In der neuern Zeit hat dieser Gegenstand die größten Fortschritte gemacht und noch sind die Untersuchungen desselben lange nicht beendigt. Man weiß jetzt, daß unter den Imponderabilien auch der Wärmestoff und die Elektrizität vorzugsweise in Betracht kommt. Unter den einfachen Gasarten hat man die Gegenwart von Sauerstoff, Stickstoff und Wasserstoff, unter den verbrennbaren Körpern den Schwefel frei oder gebunden, das Jod und Brom im gebundenen Zustande, unter den Säuren die Kohlensäure, die schweflichte und Schwefelsäure, die Salz-, Salpeter- und Borsäure, unter den Alkalien und Erden das Natron, den Kalk, Glycine und Kieselerde, unter den Salzen den kohlensauren Kalk, kohlensaure Magnesia, ebenso das Eisen, Mangan, Strontian, Natron, Ammonium, alle an Kohlensäure gebunden; boraxsaures Natron und boraxsaures Ammoniak, schwefelsaures Natron,

schwefelsaure Kalk- und Bittererde, schwefelsaures Eisen, hydrochlorsaure Verbindungen mit Natron, Kalk- und Bittererde, mit Kali, Baryt, Ammoniak, Thonerde, Eisen, Mangan, desgleichen Verbindungen dieser Körper mit Salpeter- und Schwefelwasserstoffsäure, hydrojodsaures Kali und Natron, die Schwer- und Thonerde, den Kalk und das Eisen an Phosphorsäure gebunden, essigsaures Kali, und endlich auch sogenannte extraktive, thierisch-vegetabilische und bituminöse Stoffe nachgewiesen.

Auf die relative Präponderanz dieser mineralischen Prinzipien hat man die Eintheilung der Mineralwässer gegründet, die bis zu einem gewissen Grade mit der arzneilichen Wirkung in Verbindung steht, obgleich sie von dem therapeutischen Standpunkte aus betrachtet immer unzureichend ist. Die allgemeinste Eintheilung ist die in warme und kalte Quellen; die erstern dienen meist zum Baden, die letztern zum Trinken. Allein die unendliche Verschiedenheit der Temperatur dieser Quellen, sowie der Gebrauch, den man von ihnen entweder als Bad- oder Trinkwasser macht, zeigt das Unzulängliche jener Eintheilung. Gewöhnlicher theilt man sie daher nach Bergmann in schwefelhaltige, säuerliche, eisenhaltige und salinische Quellen, wovon man jede wiederum nach ihrer Temperatur unterscheidet. Indessen ist auch diese Klassifikation gegenwärtig nicht zureichend, um alle bisher bekannt gewordenen Wässer zu umfassen. Weit zeitgemäßer und umfassender ist folgende Eintheilung: I) in gashaltige, welche wiederum zerfallen a) in Luftwässer, weil sie mit Luft oder einem ihrer Prinzipe geschwängert sind; b) in wasserstoffhaltige, selten und wenig gebräuchlich; c) in säuerliche, in denen das kohlensaure Gas vorwaltet. Diese sind sehr zahlreich, bieten alle Grade der Temperatur dar, und zeichnen sich durch ihren angenehm säuerlichen Geschmack, ihre Leichtigkeit und die Eigenschaft, beim Umschütteln zu moussiren, aus. II) In saure, Sauerbrunnen, welche Säuren im freien Zustande, mit Ausnahme der Kohlensäure, enthalten. Sie machen eine kleine Zahl aus, finden sich vorzüglich in der Nähe von Vulkanen und werden wenig gebraucht. III) In alkalinische, reich an kohlensäuerlichem Natron, sehr zahlreich und höchst wirksam, von verschiedener Temperatur, alkalischem Geschmacke, oft mit Kohlensäure reichlich angeschwängert, woher die Benennung alkalisch-säuerliche. IV) In salinische, Salzquellen. In diesen herrschen die nicht metallischen Salze vor; sie sind rücksichtlich ihrer Zusammensetzung und Temperatur sehr variirend. In diese Klasse gehört auch das Meerwasser. Sie wirken purgirend. Die Unterscheidung in muriatische und sulfurische ist als Unterabtheilung zu betrachten. V) In schwefelhaltige, Schwefelquellen, welche viel Schwefel entweder frei oder als Hydrothionsäure enthalten. Sie werden auch hepatische Wässer genannt. Sie zeichnen sich durch ihren Geruch und Geschmack nach fauligen Eiern, eine fettige Beschaffenheit u. dgl. aus, sind oft warm und zuweilen reich an Kohlensäure, Alaun und andern Salzen. Manchmal findet sich in ihnen hydrothionsaures Kali oder Natron. VI) In metallhaltige Wässer, durch ihren reichen Gehalt an Metallsalzen ausgezeichnet. Unterabtheilungen bilden a) die eisenhaltigen Wässer, Eisen- oder Stahlquellen (Aquae martiales s. chalybeatae), welche kohlensaures oder schwefelsaures Eisenoxyd enthalten, gewöhnlich kalt sind und einen eigenthümlichen Geruch und einen adstringirenden Geschmack besitzen, oft auch mit Kohlensäure (Aquae acidulo-ferruginosae) imprägnirt sind; b) manganesiumhaltige, selten vorkommend; c) kupferhaltige, gleichfalls selten und ungebräuchlich. VII) Bituminöse, mit Erdharz geschwängerte, in manchen Gegenden sehr gemein, aber noch im Gebrauche. VIII) In jod- und bromhaltige Mineralquellen. Das Jod ist erst in der neuesten Zeit, namentlich zuerst von Angelini 1820 in den Wässern von Sales, später von Cantu auch in andern italischen Wässern aufgefunden worden. Das Brom entdeckte zuerst Balard 1826 im Seewasser. Beide finden sich vorzüglich in solchen Mineralquellen, in denen Chlorsalze prädominiren. Jod fand man namentlich auch in der Salzsoole zu Halle (Meißner), von Rehme (Aschhof), von Salzuffeln (Brandes), von Kreuznach (Liebig), von Salzhausen (Liebig), von Colberg und Sulz (Krieger), von Schönebeck, ebenso in der Adelheidsquelle zu Heilbrunn (Vogel und Fuchs), in der Salzquelle zu Halle (Ph. v. Holger), in der Mineralquelle zu Luhatschowitz (Planiava), im Ragozi und Pandur zu Kissingen (Kastner), so auch in den Mineralquellen von Voghera, von Ascoli und Castellamare, in denen von Leamington, der alten Salzquelle von Cheltenham, in der Mineralquelle von Nantwich und Llandribod, in Südamerika in den salzhaltigen Mineralquellen von Antioquia und bei Popayan, in den Eisenquellen von Bamington bei Leith, von Thatenhausen, Schwaibach, in der Schwefelquelle von Castelnuovo d'Asti, in den Mineralquellen von Karlsbad (Mentwich, Kreuzburg und Pleischl) in den alkalischen Thermalquellen zu Teplitz (Ficinus) u. dgl. — Auch das Brom ist in Gestalt von bromsauren Salzen oft angetroffen worden, so im Seewasser, in vielen Soolen, in alkalischen und eisenhaltigen Kochsalzquellen, in der Soole von Kreuznach, von Rosenheim, von Halle, Kösen, Dürrenberg, Dürrheim, Raggenau, Jaxtfeld, Wimpfen und Offenau, von Ludwigshall, Lüneburg, Pyrmont, Sülbeck, Salzuffeln, Rehme, Werl, in der Soole des Beringerbades, von Soden, in den Mineralquellen von Kissingen, Hall in Oester-

reich, Luhatschowitz, in der Adelheidsquelle zu Heilbrunn, der Salzquelle zu Homburg, in der Mineralquelle von Castellamare, den heißen Kochsalzquellen zu Wiesbaden, in England in denen von Pittrille, Middlewich, Nantwich, Ashby, Shirleywich u. s. w. — In den angeführten Mineralquellen finden sich Jod und Brom in geringerer oder größerer Menge, oft lassen sich nur Spuren davon entdecken. Am reichlichsten scheinen sie in den Kochsalzquellen vorhanden zu sein.

Manche Mineralwässer bleiben fast ganz unverändert, andere dagegen sind sowohl in ihrer Quantität, als auch in ihrer Zusammensetzung und ihrem Temperaturgrade leicht Veränderungen unterworfen, sei dieß auf eine einfache Weise zu verschiedenen Jahreszeiten oder bei dem Wechsel des Tages und der Nacht, oder unter dem Einflusse des Regens oder der Trockenheit, der Elektrizität u. dgl. Dieser Punkt, obgleich noch wenig untersucht, ist doch therapeutisch wichtig. Daher kommt vielleicht zum Theil, ganz abgesehen von der Analyse und dem Talente dessen, der sie anstellt, der Mangel an Uebereinstimmung und die Ungleichheit oder gänzliche Verschiedenheit der bei Untersuchung der Mineralquellen zuweilen erlangten Resultate. Uebrigens können die Mineralquellen in der Länge der Zeit eine völlige Umänderung und Verderbniß erleiden in Folge von Umwälzungen, die im Innern der Erde vor sich gehen; alte Quellen verschwinden und neue entstehen. Ebenso werden andere Quellen oft qualitativ verändert.

Was die **Wirkung** der Mineralwässer betrifft, so wurden sie von den Alten oft mit Uebertreibung gerühmt und sie legten ihnen selbst ganz verborgene und wunderbare Eigenschaften (*Arcana dei, miraculis plena*) bei; Andere, welche die Heilkräfte derselben in Zweifel zogen, meinten, die wohlthätigen Wirkungen von dem Einflusse der Reise, der Ortsveränderung, dem Lebensregimen, der Gewohnheit, von den Leibesbewegungen, der Zerstreuung, und endlich von der moralischen und physischen Einwirkung herleiten zu können. Indessen widersetzen sich eine Menge Umstände der richtigen Würdigung der Heilwirkung der Mineralwässer. Nicht selten bringt der Gebrauch derselben, wenn er für den gegebenen Fall nicht paßte, mehr oder minder beträchtliche Nachtheile hervor. Ebenso können viele Umstände, die zufällig zusammentreffen, auf den glücklichen Erfolg, den ihr Gebrauch hervorbringt, Einfluß haben. Solche Umstände sind daher stets vor Allem beachtenswerth, da das erzwungene Zusammentreffen oder die absichtliche Vereinigung derselben gleichfalls die erwünschtesten Folgen mit sich bringt. Uebrigens ist jedoch die Wirkung immer sehr verschieden, je nach der Beschaffenheit der Mineralwässer und des individuellen Krankheitszustandes. Doch ist die Kenntniß von der chemischen Komposition zur vollständigen Beurtheilung derselben nie ausreichend, wenigstens sind die Ansichten, welche daraus entwickelt werden, nur in der höchsten Allgemeinheit geltend. Diejenigen, welche den Nebenumständen mehr Einfluß einräumen, als der Wirkung der Wässer, vernachlässigen das Studium der Wirkungen derselben offenbar zu sehr, und scheinen sich ihrer nur dazu zu bedienen, wenn sie die Kranken in's Bad schikken, um sich von selbigen loszumachen. Am richtigsten ist unstreitig die Ansicht, nach welcher man jedes Mineralwasser als ein einfaches Arzneimittel betrachtet, dessen Wirkungsart nicht a priori bestimmt, sondern nur durch Beobachtung erforscht werden kann.

In Ansehung der **physiologischen** und der **Heilwirkung** müssen wir erinnern, daß sie sich, ganz abgesehen von dem Einflusse der Nebenumstände, theils auf das eigentliche Wasser, als das Vehikel der mineralischen Stoffe, welche allen Mineralwässern gemeinschaftlich zukommen, theils auf den Wärmestoff und auf andere fremde Prinzipien, welche jedes einzelne charakterisiren, zurückführen läßt. In der erstern Hinsicht haben sie alle etwas Gemeinschaftliches, ganz unabhängig von ihrer besondern Zusammensetzung; immer wird mit ihnen, von welcher Natur sie auch sein mögen, eine mehr oder weniger beträchtliche Quantität Flüssigkeit in den thierischen Körper gebracht. Ueberdieß mit allezeit reizenden Stoffen geschwängert und entweder auf die äußere Haut oder die Darmschleimheit angewandt bringen sie immer Vermehrung oder Aufregung der Vitalität hervor, und vermehren und erheben das Ineinandergreifen der organischen Thätigkeiten, bewirken eine Art Fieber, wenigstens momentan, Zunahme der Kraft und ein Gefühl von Leichtigkeit und Wohlbehagen. Dabei sind die Stuhlausleerungen mehr oder weniger reichlich, und die Thätigkeit der Haut und Harnorgane vermehrt. Der Gebrauch der Mineralwässer ruft sonach eine wahre Krisis hervor, mit deren Eintritt die Krankheit entweder ganz verschwindet, oder wenigstens abnimmt. Manchmal zeigt sich blos eine Art Lysis und die Heilwirkung tritt fast unmerklich ein. Die Hauptkrisen zeigen sich durch Harn, Stuhl, Schweiß und Hautausschläge, je nach der Beschaffenheit des Wassers und nach der Natur der Krankheit. Hämorrhagien und ähnliche Ausscheidungen sind seltner. Die Rückkehr der Vitalität in gelähmten Gliedern, die Lösung bestehender Infarkten, das Aufhören der Schmerzen, der Erstarrungen, Krämpfe und anderer nervöser Affektionen sind die Folgen der Krisen oder die Heilwirkung. Ebenso verschwinden Wasseransammlungen, Schleimflüsse, Hautausschläge u. dgl. m.

Anwendung. Die chronischen Krankheiten sind diejenigen, welche der Wirkung der Mineralwässer ein ungeheuer weites Feld darbieten. Die Wirksamkeit derselben in diesen Fällen ist durch eine Unzahl von Beobachtungen auf's Bestimmteste dargethan, während ihr Gebrauch dagegen bei akuten Leiden ge-

meiniglich schadet. Die Thatsachen, welche das Letztere zeigen, sind zwar im Allgemeinen unvollständig und daher mehr oder weniger streitig, aber viel anders dürfte es sich nicht verhalten.

Die meisten Mineralquellen hat man empfohlen gegen Abdominalstockungen, Nervenleiden, chronische Rheumatismen, Krankheiten der Haut und Gelenke, doch lassen sich schwerlich alle dagegen mit Nutzen gebrauchen. Die warmen Quellen sind insbesondere gegen Krankheiten der Reproduktion, Hautausschläge, schmerzhafte Affektionen, Lähmungen und überhaupt gegen äußere Uebel, die kalten Quellen dagegen mehr bei den sogenannten innern Krankheiten gerühmt werden. Indessen ist diese Annahme oder Behauptung in der That willkürlich und der Wissenschaft zuwider. So enge Grenzen lassen sich bei der Anwendung der Mineralwässer nicht abstecken, und es ist als entschieden anzusehen, daß jedes von ihnen unter gewissen Umständen sowohl bei innern als äußern Krankheiten hülfreich werden kann. Ebenso fehlerhaft und nachtheilig sind die Versuche, die Krankheitsfälle nach den Bestandtheilen, welche ein Mineralwasser in sich enthält, zu bestimmen, wie gleichfalls von Einigen schon geschehen ist. Ueber die einzelnen Arten der Mineralquellen bemerken wir im Allgemeinen noch Folgendes.

Was zunächst die säuerlichen Mineralquellen, Säuerlinge, betrifft, so werden sie wegen ihrer besondern Wirkung auf die Unterleibsorgane und das Abdominalgefäßsystem vorzüglich bei Krankheiten der Verdauungsorgane, bei Verschleimung, Affektionen der Leber nnd des Gallenapparats, bei Leiden des uropoetischen Systems und den mit Abdominalleiden in Zusammenhang stehenden Krankheiten angewandt. Hierher gehören z. B. die Wässer von Seltz und Alster, von Mont-Dore, Neris, Ussat, Chateldon u. s. w. — Die salinischen Quellen wirken kühlend, diuretisch, purgirend und werden ebenfalls bei Leiden der Digestionsorgane, bei rebellischen Wechselfiebern und deren Nachfolgen, gegen Neurosen, Geisteskrankheiten u. dgl. empfohlen. Die besuchtesten Quellen sind unter den kalten Pyrmont, Sedlitz, Saidschütz, Epsom in England; auch gehören hierher das Seewasser, die Salinen von Vic, Salins, Ber u. s. w. Von den warmen nennen wir blos Plombières, Lureuil, Bagnères, Aix u. s. w. — Unter den alkalinischen, welche vorzüglich bei Säurebildung im Magen, Schleimflüssen, Scropheln, weißen Geschwülsten, Geschwüren, Harngries, Gicht u. dgl. angewandt werden, zeichnen sich besonders Teplitz, Bilin und Karlsbad in Böhmen, Chaudes-Aigues und Vichy in Frankreich aus. — Die Schwefelquellen wirken, zumal wenn sie warm und jodhaltig sind, vorzugsweise auf das Lymph- und Drüsensystem, beschleunigen den Blutumtrieb, machen leicht Wallungen und vermehren die Transspiration. Bei denen, welche sich derselben bedienen, nimmt die Hautausdünstung einen schweflichten Geruch an. Sie dienen hauptsächlich bei eingewurzelten Hautkrankheiten, Scropheln, chronischen Affektionen der Brust und der Geschlechtsorgane, bei Lähmungen, Rheumatismen, Gelenkkrankheiten, Kontrakturen, Geschwüren, serösen Ansammlungen u. dgl. m. Die gebräuchlichsten von den warmen Quellen sind Aachen, Barèges, Bagnères de Luchon, Cauterets, Aix, Bonnes; unter den kalten Labassère und besonders Enghien. — Die jod- und bromhaltigen Quellen wirken allerdings, wenn sie, was aber selten ist, reich an Jod und Brom sind, sehr mächtig auf die Vegetation und insonderheit auf drüsige Gebilde ein, und dienen vorzüglich bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes, bei Hypertrophien, chronischen Leiden der Harnwerkzeuge, des Uterus u. s. w. Am reichhaltigsten an Jod ist in Deutschland die Salzquelle zu Hall; dagegen enthält sie sehr wenige Chlorsalze. Bei den übrigen, mit Ausnahme der Kochsalzquellen, ist der Gehalt an Jod und Brom so unbedeutend, daß die Wirkung dieser darin als Salze vorkommenden Metalloide von der der übrigen Bestandtheile bei weitem überwogen wird und daß daher auf Rechnung jener nur wenig kommt. — Die Eisen- oder Stahlbrunnen sind meist säuerlich, etwas abstringirend, styptisch, wirken kräftig auf das Gefäßsystem, erheben besonders die Arteriellität, vermehren dadurch den Reiz, welchen das Blut auf die Nerven ausübt, steigern die Plastizität, erhöhen und kräftigen alle organischen Aktionen in der Art, daß sie mit Recht zu den permanent tonisch kräftigenden Mitteln gerechnet werden können. Die Anwendung dieser Quellen ist ziemlich ausgebreitet, und die Fälle, welche sie erheischen, größtentheils auf Laxität und Mangel an Energie beruhend, sind zu zahlreich, als daß wir sie hier namhaft machen könnten. Hierher gehören besonders Kissingen, Bochiet, Spaa, Pyrmont, Driburg, Schwalbach u. s. w., außerdem Passy, Forges, Contrexeville in Frankreich u. a.

Form oder Art der Anwendung. Man wendet die Mineralquellen je nach ihrer Temperatur und den Heilanzeigen entweder als Trinkwasser oder in Bädern, als Douche, in Begießungen oder Injektionen, zuweilen auch ihre Dämpfe und selbst den Schlamm an. Jede Badeanstalt hat gewissermaßen ihr Gesetzbuch, dem sich sowohl die Kranken, als die Aerzte zu unterwerfen pflegen. Hier läßt man das Wasser sehr häufig, dort sehr spärlich trinken; ebenso läßt man den Gebrauch desselben zuweilen sehr lange, manchmal auch nur kurze Zeit fortsetzen. Solche Differenzen finden auch rücksichtlich der Temperatur Statt. Im Allgemeinen ist es eine praktische Regel, von kleinen Portionen allmählig zu größeren aufzusteigen, um die Wirkung zu verstärken, und wo mehre an Stärke verschiedene Quellen vorhanden sind, da ist es zweckmäßig, von den schwächeren

allmählig zu den stärkeren überzugehen. Ebenso muß man zuweilen eher baden und dann erst trinken lassen, und manchen Kranken sogar einige Tage Ruhe vor dem Anfange der Kur verstatten. Erfolgt eine zu starke Wirkung, so setzt man den Gebrauch des Wassers entweder einige Tage ganz aus oder vermindert die Portionen, was besonders auch beim Eintritte der Menstruation zu berücksichtigen ist. Gewöhnlich nimmt man die Speisen früh, nachdem das Wasser bereits Wirkungen geäußert hat, und Abends einige Stunden nach dem Ausruhen. Die Gewohnheit sowohl als andere unvorausgesehene Umstände können zuweilen das Aussetzen des Wassers auf einige Tage nöthig machen. Zu rascher Uebergang von einer warmen Quelle zu einer kalten kann dieß gleichfalls erheischen, um Nachtheile zu verhüten oder um den guten Erfolg zu sichern. Naht die Zeit, wo man die Kur beschließt, so muß man die Portionen nach und nach immer mehr vermindern. — Die Zeit, wo man ins Bad reisen kann, ist die zwischen Juni und Oktober; doch richtet sich dieß nach der Witterung, denn zuweilen ist es im Juni noch zu früh und im Oktober zu spät, so daß also die Zeit vom Juli bis September offenbar die geeignetste ist.

Die Gabe oder Portion ist verschieden nach der Art des Wassers, nach den Wirkungen, die man beabsichtigt, nach der Individualität, nach der Zeit der Behandlung und oft auch nach der Gewohnheit des Ortes, wo man die Wässer gebraucht. Mißbrauch ist immer schädlich, und nie muß man daher über das rechte Maß zu sich nehmen, wenn dieß nicht mehre wohl erwogene Gründe erfordern. Mißbrauch führt entweder nicht zur Heilung, oder nach Heilung des alten Leidens zu neuen Uebelständen. Gewöhnlich nimmt man das Wasser in Bechern von der Kapazität von etwa sechs Unzen zu sich, und zwar alle viertel oder halbe Stunden, entweder für sich, oder mit Milch, Wein u. dgl.

Das diätetische Regimen muß immer der Natur des Uebels, der Individualität des Kranken und den Wirkungen des Wassers angemessen sein. Doch allezeit muß die Diät wohl geregelt sein. Damit verbindet man tägliche Bewegungen zu Fuße oder zu Pferde oder im Wagen, angenehme Unterhaltungen und Zerstreuungen. Die Morgen- und Abendluft muß ebenso wie zu starke Sonnenhitze vermieden werden, und die Kleidung nicht zu leicht sein.

Manchmal ereignen sich während der Badekur besondere Zufälle, welche die Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch nehmen. Fieber, frieselartige Ausschläge, Blutungen u. dgl. sind ganz gewöhnliche Erscheinungen. Das Fieber ist oft ein Zeichen der Lösung des Krankheitszustandes, und die Ausschläge und Blutungen bilden ebenfalls eine Art Krise. Die letztern sind dagegen immer gefahrdrohend, wenn sie aus den Lungen kommen. Wässer, die in einem hohen Grade sauer sind, verursachen häufig Berauschung, die nicht sowohl gefährlich, als vielmehr lästig ist, mit Benommenheit und Kopfschmerzen. Die eisenhaltigen Quellen veranlassen nicht selten Blutwallungen, Schmerzen, besonders ein Drücken in der Brust und zuweilen selbst Blutspeien; viele andere bringen Erbrechen oder Durchfälle, Brennen oder Hitze im Epigastrium, mit einem Worte eine Reizung der Magendarmschleimhaut hervor, welche besondere Rücksichten verlangt. Was endlich die Bäder betrifft, so veranlassen sie oft Oppression, Herzklopfen, Kongestionen nach Brust und Kopf, Blutspeien und selbst Schlagfluß.

J. Fr. Brancaleonis De baln. utilitate. 1536; 1634; 1636. — L. Fuchsii Historia omnium aquarum, quae in usu practicantium sunt. Venet. 1542; 1544. — Ant. Fumarelli De balnei ferrati facultatibus etc. Basil. 1543; 1557; 1592. — J. D. Tabernaemontanus Neuer Wasserschatz, d. i. von allen metallischen, mineralischen Bädern und Wässern. Frankf. 1544. Oefters aufgelegt. — W. H. Ryffs Neuere, heilsame und nützliche Badefahrt u. s. w. Würzb. 1549, 4. — B. Nic. Clivolo De balneorum natural. viribus. Lugd. Bat. 1552. — De Balneis omnia quae exstant apud Graecos, Latinos et Arabes tam medicos quam quoscunque caeterarum artium probatos scriptores, qui vel integris libris vel quoque alio modo hanc materiam tractaverunt, nuper hinc inde accurate conquisita et excerpta atque in unum tandem volumen redacta. In quo aquarum et thermarum omnium quae in toto fere terrarum orbe sunt, metallorum item et reliquorum mineralium naturae, vires et usus exquisitissime explicantur. Venet. ap. Junt. 1553, Fol. — R. Solenander De caloris fontium medicatorum causa eorumque temperatione. Lugd. 1558, 8. — J. J. Huggelius Von den heilsamen Bädern des deutschen Landes u. s. w. Basel 1559, 8. — Francisci Synopsis authorum, qui de balneis scripserunt. Neap. 1559, 8. — G. Pictorius Abhandl. von den warmen Wässern u. s. w. 1560, 8. — G. Fallopius Tractatus de medicatis aquis etc. Venet. 1554, 4. — Th. Paracelsi Badebüchlein, sechs köstliche Tractate von Wasserbädern. Public. von Ad. v. Bodenstein. Mühlh. 1562, 4. — J. Guintherius Comment. de balneis et aquis medicatis etc. Argent. 1565, 8. — M. Ruland Hydriatrii sive aquarum medicarum sectiones quatuor. Dilling, 1568, 8. — G. Fallopius De thermalibus libri VII. Erford. 1577, 4. — Andr. Baccius libri VII de thermis. Venet. 1571. Fol.; ibid. 1588; id. Patavi 1711, Fol. — G. Eschenreuter Natur aller heilsamen Bäder und Brunnen. Straßb. 1571; 1609; 1616; 1699. — L. Thurneisers Zehn Bücher von kalten,

warmen, mineralischen, metallischen Wassern u. s. w. Frankf. 1572; 1612. — Theophrast Von warmen Bädern. Basel 1570; 1576. — Hug. a Frigida Valle Syntagma meth. de balneis et eorum usu. 1565. — Boyle Memoirs of the natural experimental history of mineral Waters. Lond. 1684, 12. — J. Theodorus Von metallischen und mineralischen Bädern und Wässern 1584; 1593. — Jo. Bacchini Methodus de aquis medicatis. Montisbell. 1588; 1600; 1605; 1607; 1612; 1698. — B. Pâlissy Disc. admirables de la nat. des eaux etc. Paris 1586, 8. — P. Herilaci De aquarum natura et facultatibus, per V libros etc. Colon. 1591, 8. — Jac. Mockii De causis concretionis et dissolutionis rerum quarundam sive de aquarum effectibus. Frib. 1596. — P. Beauvaius An aquae minerales mulieres foecundent? Affirm. Praes. G. Brayer. Paris 1616, Fol. — J. Banc La mémoire renouvelée des merveilles des eaux naturelles. Paris 1605, 12. — J. Bauhin de aquis medicatis nova methodus etc. Montisbell. 1605; 1607; 1612, 4. — A. Liborius Tract. de judicio aquarum mineralium, Francof. 1606. — G. Schwenckfeldt Instructio generalis de aquis mineralibus. Goerlitz. 1607. — E. M. Bourges Discours sur les vertus et les facultés des eaux méd. etc. 1612. — J. G. Agricola Nützlicher Bericht von denen warmen und wilden Bädern, sonderlich denen auf dem Schwarzwalde. Amberg 1619. — G. Horstius Diss. de natura thermarum. Giess. 1618, 4. — P. Jo. Fabri Hydrographium spagyricum etc. Tolos. 1629; 1639. — E. Jorden Treatise on the natural baths and mineral Waters. Lond. 1631, 4.; 1673, 8. — J. Pietre An visceribus nutritiis aestuantibus aquarum metallicarum potus salubris? Neg. Paris. 1633, 4. — H. de Rochas Tr. des obs. nouv. et vraies connaissances des eaux min. Paris 1634, 12. — J. Deuceri Diss de thermis practicis. Aug. Vind. 1633. — G. Moebius De balneor. natura et usu. Jen. 1644; 1658. — J. le Comte Hydrologie etc. Aix 1645, 8. — C. Ziegra De aquis salubribus. Viteb. 1659. — J. C. Claudini Paradoxa medica s. de natura et usu thermarum. Francof. 1660. — J. Tentzelius De aquis miraculosis salubribus. Erford. 1661. — Cottier Lettres sur les eaux minér. 1663, 12. — P. le Givre Le secret des eaux min. acides. 1667; 1705. — Tr. Serries Hydatologia etc. 1668. — P. Yvelin Nocetne foecunditati aquarum metall. potus. Praes. G. Dacquet. Paris. 1670, 4. — J. C. D. Kalkhof De fontibus sotericis. Lips. 1678. — Fabr. Ardizzone Discorso sopra l'essenza, cosa ed effetti delle acque minerali. 1680. — C. Lange De thermis variis. Lips. 1683; 1684. — J. B. de Lamzenerde Monita salutaria de thermarum et acidularum abusu. Colon. 1684. — J. F. Zückert System. Beschreib. aller Gesundbr. und Bäder Deutschl. Berl. 1786. — Dom du Clos Observ. super aquis mineralibus diversarum provinc. Galliae etc. Lugd. Bat. 1685, 12. — J. Crispi De aquis thermal. etc. Drepani 1684, 4. — R. Boyle Historia natur. aquarum mineralium. Lond. 1686, 12. — L. de Dragueville An fluori albo aquae metalla? Affirm. Paris 1692, 4. — C. Leigh Exercitat. de aquis mineral., thermis calidis. Oxon. 1697. — J. J. F. Vicarius Hydrophylacium novum etc. Ulm 1699, 8. — G. W. Wedel Diss. de aquarum natura, usu et abusu. Jen. 1702, 4. — Koenig Regnum minerale speciale. Basil. 1703. — J. C. Steigenthal De aquarum miner. praestantia etc. Helmst. 1703. — L. St. Portii De nonnullis fontibus naturalibus. 1704. — A. Thomson Diss. de aquarum mineralium examine et origine. Lugd. Bat. 1705, 8. — W. Oliver A pract. dissert. on Bath-Waters. Lond. 1707. — A. Geoffroy An asthmati aquae thermales? Praes. J. S. G. de la Rivière. Paris 1710, 4. — G. E. Stahl De fontium salutarium usu et abusu. Hal. 1712, 4. — R. J. Camerarius De aquis medicatis. Tubing. 1716, 4. — N. Valerius, R. Boyle et J. Floyer Tres elegantes tractatus de aquis medicatis, editi cum praefatione J. F. Helvetii. Amstel. 1718, 12. — A. U. Hiarna Manuductio ad fontes medicatos investigandos. Holm. 1707, 12. — F. Hoffmann De acidularum et thermarum ratione etc. Hal. 1712, 4; Lugd. Bat. 1719, 8. — Id. de elementis aquarum min. recte dijudicandis et examinandis. Ulm. 1726, 8. — Idem Diss. de connubio aquar. miner. cum lacte longe saluberrimo. Hal. 1726, 4. — J. M. Große Bibliotheca hydrographica, oder vollständiges Verzeichniß aller Schriften von Gesund- und Sauerbrunnen u. s. w. Nürnb. 1729. — C. M. Adolphi Tr. de fontibus quibusd. sotericis. Lips. et Uratislav. 1734. — F. E. Brückmann Prodromus bibliothecae hydrographicae oder Verzeichniß der meisten Schriften u. s. w. Hamb. 1735. — T. Short History natur. exprimental and medical of mineral Waters. Lond. 1734, 8. — H. Cavallery Diss. sur la cause de la chaleur et de la froideur des eaux minér. Bordeaux 1739, 12. — J. B. Metzger Wohlgegründetes Bedenken über die vornehmsten Sauerbrunnen. Frankf. 1741. — Linden On the origin, nature and virtues of mineral-waters. 1746. — J. Fantoni De aquis medicatis nonnullis etc. Aug. Taur. 1747. — G. Schuster Hydrologia mineralis medica. Chemnitz 1746, 8. — A. Vater De aquarum

mineralium usu. Viteb. 1748, 4. — Wallerius Hydrologie u. s. w. Berlin 1751, 8. — Delsner Physiologische, chemische und medicinische Unters. der miner. Wässer u. s. w. Bresl. 1753. — Rutty A. methodical synopsis of mineral-waters etc. Lond. 1754, 8. — Juvet Mémoire sur les eaux minér. etc. Paris 1757, 12. — C. Leroy De aquar. miner. natura et usu. Monsp. 1758, 8. — Secondat Obs. de physique et d'histoire natur. sur les eaux min. Paris 1756. — J. A. Cartheuser Rudimenta hydrologiae. Francof. 1758. — Tilling Progr. de eorum qui aquis mineralibus utuntur diaeta. Lips. 1760, 4. — A. G. Monnet Traité des eaux minér. etc. Paris 1768, 12. — C. Lucas Essais sur les eaux 1768. — J. Ch. Springer Physische, praktische und dogmat. Abhandl. von deutschen Gesundbrunnen. Götting. 1766. — Sutherland on Bath-waters. Lond 1769. — W. Falconer Essay on the Bath-waters. Lond. 1770; 1772. Deutsch von Hahnemann. Leipz. 1777; 1778. — H. J. von Cranz Gesundbr. der Oesterr. Monarchie. 1777. — A. F. Bodin des Plantes Tentamen chymico-medicum de aquis mineralibus. Monspel. 1769, 4. — D. Monro Treatise on the mineral Waters. Lond. 1770, 8. — J. Raulin Traité analyt. des eaux minér. en général, de leurs propriétés et de leurs usages dans les maladies etc. Paris 1772, 12. — G. F. Bacher Traité des incorporations, vertus et propriétés des eaux minér. Paris 1772, 12. — F. Stailling Diss. de methodo explorandi aquas medicas. Pauson. 1772, 8. — J. F. Michaelis Diss. de fallacia examinis chemici in exploranda intima thermarum natura. Praes. D. G. Triller. Viteb. 1775, 4. — N. Andria Trattato delle acque minerali. Napoli 1775, 8. Vol. II. — P. Bergmann Diss. de analysi aquarum frigidarum. Resp. J. P. Scharenberg. Upsal. 1778, 8. — Dufaut Remarque sur la Parallèle des eaux d'Allemagne etc. 1778. — Massie Réponse aux remarques de M. Dufaut etc. Amsterd. 1778. — Fr. Morell Chem. Unters. einiger Gesundbr. u. Bäder der Schweiz. Bern 1788. — Didelot Traité des eaux minér. et du régime etc. Bruyères 1782, 8. — Schaller De aquarum medicatarum mineralium natura et usu. Halae 1783, 4. — J. B. Dazille Précis sur l'analyse des eaux minérales etc. Paris 1785. — J. B. F. Carrère Catal. raisonné des ouvrages qui ont été publiés sur les eaux minér. en général et sur celles de la France en particulier etc. Paris 1785, 4. — K. G. Kühn Systemat. Beschreib. aller Gesundbr. u. Bäder Deutschlands. Bresl. 1789. — G. Meade De aquis mineralibus. Edimb. 1790. — J. M. Abair Vom Verhalten bei Brunnenkuren. 1791. — F. C. G. Scheidemantel Anleit. zum vernünft. Gebr. aller Gesundbr. und Bäder Deutschlands u. s. w. 1792. — Zwierlein und Kühn Taschenbuch für Brunnen- und Badegäste. Leipz. 1797. — Fuchs System. Beschr. aller Gesundbr. und Bäder u. s. w. Jena und Leipz. 1797 — 1801, 2. Bde. — Mustoph Diss. de usu aquarum medico. Goett. 1793, 4. — L. A. Hoffmann Taschenb. für Aerzte, Physiker und Brunnenfreunde. Weimar 1798, 12. — M. Detten Ueber die Mineralwässer im Allgem. Münst. 1799, 8. — R. Hirwan Essay on the Analysis of mineral Waters. Dublin 1799, 8. — W. Saunders Treatise on the history chem. and the med. properties of the most celebrated mineral Waters. Lond. 1800, 8. — L. A. Zwierlein Der Aesculap der Personen, welche die Mineralbäder besuchen. Wien 1800, 8. — J. K. H. Ackermann Winke zur Verbesserung öffentl. Brunnen- und Badeanstalten. Posen 1800. — Schmidt Diss. de aquar. miner. usu et abusu. Jenae 1803, 4. — G. J. Mogalla Die Mineralq. in Schlesien und Glatz. Bresl. 1802, 8. — B. Peyrilhe Tableau méthodique d'un cours d'histoire naturelle médicale, où l'a réuni les principales eaux minérales de France. Paris 1804, 8. Vol. II. — Bouillon-Lagrange Essai sur les eaux minér. naturelles et artificielles. Paris 1811, 8. — Ch. Scudamore Chem. and. med. report of the properties of the Mineral-Waters. Lond. 1820. — C. W. Hufeland Prakt. Uebers. der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands u. s. w. Berl. 1815; 1820. — L. A. Hoffmann System. Uebers. und Darstell. der Resultate von zweihundert und zwei und vierzig chem. Untersuch. miner. Wasser. Berl. 1815, 8. — C. F. Mosch Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz 1819, 2. Bde. — Jahrbücher der Heilquellen Deutschlands. Herausgeg. von Fenner von Fennenberg, Perz, Döring und Höpfner 1821 — 1822. — F. Kretschmar Tabell. Uebers. der Mineralw. Deutschl. Dessau 1817. — J. U. G. Schäffer Beitr. zu einer künst. wissensch. Ansicht der Wirk. miner. Wässer. 1824. — E. Wetzler Ueber Gesundbrunnen und Bäder. Mainz 1819 — 1825, 3 Thle. — J. L. Kreysig Ueber den Gebr. der natürl. und künstl. Mineralwasser von Karlsbad, Embs, Marienbad, Eger, Pyrmont und Spaa. 1823 — 1828. — G. Bischof Die vulkan. Mineralquellen Deutschl. und Frankr. Bonn 1826. — A. N. Scherer Vers. einer system. Uebers. der Heilquellen des Russischen Reichs. Petersb. 1820. — S. Patacki Descriptio physico-chemica aquarum mineralium Transsylvaniae. Pestini 1820. — Bellisari Sulle acque minerali di Corsica. — Vandelli Analisis sulle acque minerali del Modenese. — W. L. Kölreuter Die Mineralq. im Großh.

Baden u. s. w. 1820 — 1823. — C. F. Mosch Die Heilquellen Schlesiens und der Grafsch Glaz. Bresl. 1821. — Dangelmair Bäder und Gesundbrunnen Würtembergs. 1822. — Fr. Conradi Medic. Annal. der Caucasischen Heilquellen. Erster Jahrg. 1824. — G. Rüsch Anleit. zu dem richt. Gebr. der Bade- und Trinkkuren u. s. w. 1825 — 1826. 2 Bde. — Ch. Fr. Harleß Die vorzüglicheren Gesundbrunnen im Großh. Niederrhein. Bonn 1826. — E Osann Uebers. der wicht. Heilquellen im Königr. Preußen. Berl. 1826. — Paganini Notizia compendiata di tutte le acque minerali e bagni d'Italia, Milano 1827. — G. H. Richter Deutschlands Mineralquellen, ein Leitfaden zum Behufe akadem. Vorles. 1828. — J. B. Graf Versuch einer pragmat. Geschichte der Baier. und Oberpfälz. Mineralwässer. München 1805. 2 Thle. — Gifford Coup d'oeil rapide sur les eaux minér. en général. Paris 1824, 4. — Ph. Patissier. Manuel des eaux minérales de France. Paris 1818, 8. — P. Mackenzie Practical observations on the medical powers of the most celebrated mineral-waters. Lond. 1819, 12 — Julia-Fontenelle Manuel portatif des eaux minér. les plus employées en boisson. Paris 1825, 12. — Henry Manuel d'analyse chimique des eaux minérales, médicinales etc. Paris 1825, 8. — F. A. von Ammon Brunnendiätetik u. s. w. Dresden 1825, 8. — J. L. Alibert Précis hist. sur les eaux minér. les plus usitées en médicine. Paris 1826, 8. — Textoris Etude des eaux Marseille 1826, 8. — Anglada Mémoire pour servir à l'histoire des eaux minér. sulfureuses et des eaux thermales. Paris 1827 — 1828, 8. Vol. II. — Foderé Essai d'hist. natur. et méd. sur la nature et les propriétés des eaux minér. froides, et sur les conditions, qui favorisent leur action (Journ. complém. des sc. méd. XXX, 97 et 301). — E. Osann Physikalisch-medicinische Darstellung der bekannten Heilquellen der vorzüglichsten Länder Europa's. Berlin 1829 — 1832, 8. 2 Thle. — W. A. Gerle Böhmens Heilquellen. Prag 1829, 8. — Les bains les plus fréquentés de la Suisse, suivis des bains de la Savoie Paris 1830, 18. Vol. III. — F. Le Molt Notice sur Bourbonne; ses eaux thermales. Paris 1830, 8. — Gabr. Rusch Anleit. zu dem richtigen Gebr. der Bade- und Trinkkuren überhaupt mit besonderer Betrachtung der schweiz. Mineralwässer und Badeanstalten. Ebnat, St. Gallen. 1825 — 1828. 2 Thle. Dazu ein Supplementband unter dem Titel: Sammlung des Neuesten und Wissenswürdigsten im Gesammtgebiete der Balneographie u. s. w. Bern und Chur 1832, 8. — Giuseppe Giuli Storia naturale di tutte l'acque minerali di Toscana ed uso medico delle medesime. Firenze 1833, 8. — J. W. Francis Observations on the mineral-waters of Avon, Loamington County, New-York. — F. Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien und Illyrien. Physik. medicin. Beschreib. der Sauerbrunnen zu Tatzmannsdorf und Sulz, der schwefelhalt. Bäder bei Warasdin und Kropina und der Thermen bei Stubitza, Tschatesch und Neustadt. Grätz 1834, 8. — Heyfelder Ueber Bäder und Brunnenkuren, besonders an den Mineralquellen des Taunusgebirges, namentlich Ems, Schlangenbad, Wiesbaden und Schwalbach. Stuttg. 1834, 8. — A. F. Speyer Deutschlands vorzüglichste Mineralquellen, nach ihren phys., chem. und therapeut. Eigenschaften. Hanau 1834, 8. — Isid. Bourdon Guide des eaux minér. de la France et de l'Allemagne. Paris 1834. 8. — L. Fleckles Der ärztliche Wegweiser nach den vorzüglichsten Heilquellen und Gesundbrunnen des österr. Kaiserstaates u. s. w. Wien 1834, 8. — J. H. G. Schlegel Materialien für die Staatsarzneiwissensch. und prakt. Heilk. Meiningen 1835, 8. (Der vierte Band handelt von den Mineralquellen des Herzogthums Sachsen-Meiningen.) — M. Gairdner Essay on the natural history, origin. composition and medicinal effects of mineral and thermal springs. — A. P. Buchan Observation prat. sur les bains d'eau de mer et sur les bains chauds. Trad. de l'Anglais par Rouxel. Paris 1835, 8. II. Edit. — Ed. Hlawaczek Die Wasserheilkunde, oder pharmakol. therapeut. Darstell. des gemeinen kalten und erwärmten Wassers und der sämmtlichen Mineralwässer u. s. w. Wien 1835, 8. — J. D. W. Sachse Ueber die Wirkungen und den Gebrauch der Bäder, besond. der Seebäder zu Dobberan u. s. w. Berlin 1835. 8. — A. Vetter Ueber den Gebrauch und die Wirkungen künstl. und natürl. Mineralbrunnen u. s. w. Berlin 1835, 8. — Kloß Jahrbücher für Balneographie. Leipz. 1836. — C. J. Heidler Ueber den Gebrauch miner. Wässer am Abende u. s. w. Leipz. 1836, 8. — J. F. Sobernheim Deutschlands Heilquellen in phys., chem. und therapeut. Beziehung. Berlin 1836, 4. — Jos. Bering Eigenthümliche Kraft verschiedener Mineralwässer. Wien 1836, 8. Zweite Aufl.

In der besondern Beziehung auf die Säuerlinge erwähnen wir noch folgende Schriften:

Gaeringi Fontium acidorum descriptio. Liodii 1592. — J. L. Moegling De inconsiderato acidularum usu. Tubing. 1615, 8. — M. Sebizina Diss. de acidulis sectiones duae etc. Argentor. 1627, 4. — P. de Vulson L'ordre qu'il faut observer en l'usage des eaux minér. acides. Grenoble 1639, 8 — P. le Givre Le secret des eaux minér. acides etc. Paris 1667, 12. — E. R. Camerarius De acidularum usu externo. Tubing. 1679, 4. — J. R. de

Lamzweerde Monita salutaria de thermarum et acidularum abusu. Colon. 1684, 8. — H. Harmes Diss. de usu acidularum. Marb. 1687, 4. — G. W. Wedel Diss. de acidulis. Jen. 1695, 4. — F. Hoffmann Obs. et cautelae circa thermar. et acidularum usum et abusum. Hal. 1717, 4. — D. A. Forster De usu et abusu acidularum in affectibus spasmodicis et hypochondriacis. Praes. J. G. Fuerstenau. Rinteln 1731, 4. — H. Brohier sur les eaux acidules froides. Paris 1821, 4.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die Mineralquellen gehen wir nun zur speziellen Betrachtung derselben über. Wir werden aber die einzelnen Trink- und Badewässer nicht nach der oben angeführten Klassifikation, sondern in alphabetischer Reihenfolge abhandeln und ihrer kurzen Beschreibung in physischer und chemischer Hinsicht zugleich auch eine Hinweisung auf die Fälle, wogegen sie im Gebrauche sind, beifügen. Uebrigens findet hier jedes Mineralwasser, von dem nur einiges Nähere bekannt ist, Erwähnung, und selbst solche bleiben nicht unbeachtet, welche außer Europa existiren. Um diesem Artikel die möglichste Vollständigkeit zu geben, führen wir bei jeder einzelnen Quelle auch die Schriften an, welche uns über sie bekannt geworden sind. Was die See- und Soolbäder betrifft, so wird von diesen in besondern Artikeln die Rede sein. Von den gewöhnlichen Wasserbädern ist bereits bei Bad das Nöthigste abgehandelt worden.

Aachen (Aquisgranum), eine sehr alte Stadt in Rheinpreußen, gelegen in einem schönen Thale der Ardennen. Die Wässer, welche sich daselbst befinden, sind von zweierlei Art: die einen sind kalt, eisenhaltig und als Trinkwasser im Gebrauche, die andern warm, schwefelhaltig, von etwas salzigem Geschmack, und zum Baden, Trinken, zur Douche benutzt. Es sind im Ganzen acht Bäder angebracht: 1) Das Kaiserbad von 46° R.; 2) das Neubad; 3) das Bad zum Gasthaus der Königin von Ungarn; 4) das Quirinusbad von 39° R., welche alle in der Altstadt sich befinden; sodann 5) das Rosenbad; 6) das Armenbad; 7) das Korneliusbad; und 8) das Karlsbad. — Die Schwefelwässer sind von Bergmann, welcher darin Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas, Schwefel, Natron und Kalk an Kohlensäure gebunden und salzsaures Natron fand, sodann auch von Gimbernat, Kortum, Réumont und von Lansberg chemisch untersucht worden. Nach Réumont und Monheim finden sich in 1 Kilogramm: 2,9697 Gramme salzsaures Natron; 0,5444 kohlensaures Natron; 0,2637 schwefelsaures Natrum; 0,1304 kohlensaurer Kalk; 0,0440 kohlensaure Magnesia und 0,0705 Kieselerde. Dagegen erhielt Lansberg: 27,091 kohlensaures Natron; 11,116 salzsaures Natron; 15,357 schwefelsaures Natron; 2,330 kohlensauren Kalk; 0,250 kohlensaure Bittererde; 0,665 Kieselerde; 0,625 Thonerde und 0,187 harzigschweflichte Substanz. — Ein Kilogramm Wasser enthält 56,6 Kubikzoll Gas, welches aus 51,25 Stickstoffgas, 28,26 Kohlensäure und 20,49 Schwefelwasserstoffgas besteht. — Das durch Abdampfen gewonnene Thermalsalz besteht aus: 64,840 salzsaurem Natron; 8,578 schwefelsaurem Natron; 20,688 kohlensaurem Natron; 0,446 phosphorsaurem Natron; 0,002 phosphorsaurem Natrum-Lithion; 0,920 animalisch organischer Substanz; 1,689 Kieselerde; 1,500 flußsaurem Kalk; 0,727 kohlensaurem Kalk; 0,475 kohlensaurer Talkerde und 0,135 kohlensaurem Strontian. — Die vorzüglichste Quelle ist die Kaiserquelle und die Korneliusquelle. Sie wirken stark reizend, erhitzend, kräftig auflösend, schweißtreibend und dienen besonders bei Krankheiten der Reproduktion, chronischen Hautausschlägen, Leukorrhöen, Rheumatismen, Nervenaffektionen, hysterischen und hypochondrischen Beschwerden u. dgl. m. Man trinkt bis 8 Becher voll des Tages entweder für sich allein oder mit Milch, und badet eine Viertelstunde und darüber. Uebrigens werden die Wässer auch zu Dampf- und Douchebädern, zu Injektionen benutzt.

P. Bruhasius De thermarum Aquisgranensium viribus, causa ac legitimo usu epistolae duae. Anvers. 1552, 12. — F. Blondel thermarum Aquisgranensium et Porrectanarum descriptio etc. Aquisgrani 1688, 4. — J. F. Bresmal Hydro-analyse des eaux minér. chaudes et froides d'Aix-la Chapelle. Liège 1703, 12. — Lucas Essai sur les eaux min. et therm. d'Aix-la-Chapelle et de Borcet. Liège 1762. — J. Ash Experiments and obs. to investigate by chem. analysis, the medicinal properties of the mineral-waters of Spaa and Aix-la-Chapelle. Lond. 1788, 12. — Ant. Guainerii Comm. de aquis Aquisgranensibus etc. — F. Ruremondani Thermae aquenses. Colon. 1616. — P. a Beck Aquisgranum etc. Aquisgr. 1620. — Nopii Chronicon aquisgranense. Colon. 1643. — De Royer Von den warmen Bädern der Stadt Aachen. 1649. — F. Blondel Repetitio med. de aquis therm. Aquisgranensibus. Aquisgr. 1682. — Aeg. Hausch Experientia doctrinalis de aquarum miner. Aquisgranens. etc. Colon. 1683; Traj. ad Mos. 1683. — Nic. Valerii Tentamina phys.-chem. circa aquas thermales Aquisgranenses etc. Lugd. Bat. 1699. — W. Chrouet La connaiss. des eaux min. d'Aix la Chapelle etc. Leide 1714; Liège 1729. — J. F. Bresmal La circulation des eaux ou l'Hydographie des eaux min. d'Aix et de Spaa. Liège 1716; 1718. — Beschryving van de beroemde en van ouds vermaarde vrye Keiserlyke Ryks- en Krooningstadt Aken etc. Leiden 1727. —

Ch. Perry Inquiry into the natura and principles of Spaa-waters with a cursory inquiry into the hot fountains at Aix la Chapelle. Lond. 1734. — Amusémens des eaux d'Aix la Chapelle etc. Amsterd. 1736; deutsch. Berl. 1737. — Th. Lesoinne Diss. de thermis Aquisgranens. Lugd. Bat. 1738. — G. C. Springsfeld Iter medicum ad thermas Aquisgranenses etc. Lips. 1748. — N. T. Ledrou Demonstr. mécaniques des opérat. et effets que les eaux min. chaudes d'Aix la Chapelle etc. Aix la Chap. 1749. — Jo. Lesoinne Diss. inaug. med. De thermis Aquisgranens. etc. Teutoburgi ad Rhen. 1781. — Math. Solders Diss. inaug. chem.-med. de thermis Aquensibus. Colon. 1781. — M. D. B. Haye Lettres sur la ville et les eaux d'Aix la Chap. 1784. — J. F. Michels Abh. über die Nutzbarkeit der in der kaiserl. freien Reichsstadt Aachen befindl. Mineralw. Köln. 1785. — J. B. Poissenot Coup d'oeil histor. et statist. sur la ville d'Aix la Chap. etc. Aix la Chap. 1808. — Réumont et Monheim Analyse des eaux sulfur. d'Aix la Chap. Aix la Chap. 1810. — Christ. Quix Aachen und dessen Umgebung. Frankf. 1808. — L. Meyer Aachen und seine Umgebung ꝛc. — G. G. Höpffner Ein Wort zu seiner Zeit über die Mineralq. und Bäder zu Aachen. Aach. 1819. — G. Réumont Aachen und seine Heilq. u. s. w. Aachen 1828. — J. F. Benzenberg Ueber die warmen Quellen in Aachen. Aachen 1831, 8. Zitterland Aachens heiße Quellen u. s. w. Aach. und Leipz. 1836, 8.

Aarzihlbad, in der Schweiz an der Aar, in der Nähe von der Stadt Bern, ist ein Schwefelbad von 11° R. Es enthält nach Morell in 16 Unzen: 2000 Gr. schwefelsaures und salzsaures Natron, 0,710 schwefelsauren Kalk, 0,426 kohlensauren Talk, 0,111 Eisenoxyd, etwas Extraktivstoff und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas. Es dient vorzüglich zu Bädern bei Hautkrankheiten.

Aba bei Kaloz in Ungarn. Nach Kitaibel (Diss. de motu terrae in genere ac in specie moorensi. Budae 1819) befinden sich daselbst Mineralquellen, deren Wasser kohlensauren Kalk und Talk, Kieselerde, mit schwefelsaurem Natron und etwas kohlensaures und salzsaures Natron enthält und besonders bei Abdominalstockungen dienlich sein soll.

Abach, ein Städtchen in Unterbaiern, am Ufer der Donau, unweit von Regensburg. Die Schwefelquelle, schon im 13. Jahrhunderte bekannt, ist kalt und enthält nach Vogel in 16 Unzen: 0,33 Gr. schwefelsaures Natron; 0,77 salzsaures Natron; 0,72 kohlensaures Natron; 0,39 kohlensaure Talkerde; 1,08 kohlensaure Kalkerde; 0,11 Kieselerde und Spuren von Humusextrakt; außerdem 1,5 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,3 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. Sie dient gegen hysterische Beschwerden, Leukorrhöe, Gicht, Hautkrankheiten u. s. w.

J. Lehner Kurze Beschreibung des Wildbades zu Abach in Niederbaiern. Regensb. 1718. — L. M. Dietrichs Histor.-physikal. Abhandlung von dem Wildbade zu Abach. Regensb. 1754.

Abano, ein Marktflecken etliche Stunden von Padua, berühmt schon im Alterthume durch seine Mineralwässer (Aquae Aponi s. aponenses), welche einige hundert Schritte oberhalb des Ortes liegen und fast kochend sind. Nach Salv. Mandruzzato enthält eine Pinte ungefähr 7 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas, außerdem Kalk, Thonerde, schwefelsauren und salzsauren Kalk, viel salzsaures Natron und salzsaure Talkerde. Auch Melandri hat sich mit einer Analyse beschäftigt. Nach Montaigne besitzt das Wasser einen etwas salzigen und schweflichten Geschmack. Neuerdings entdeckte Fr. Ragazzini darin eine ansehnliche Menge hydrobromsaure und hydrojodsaure Salze (Cattaneo Biblioteca di Farm. etc. 1834, Maggio e Giugno. Vergl. auch Storia ed analisi dell' acqua di Montivone di Antonio Fabroni. Firenze 1827). Doch sollen die Quellen bei Montivone und zu St. Pietro Montagnone im Venetianischen noch reicher an Brom und Jod sein. Die Bäder bei Abano werden mehr besucht als die in der Nähe liegenden von Battaglia und Montegrosso, und dienen hauptsächlich bei chronischen Hautausschlägen, bei Gicht, Lähmungen und Syphilis. Auch werden sie als Schlammbäder benutzt.

J. Dondi De modo conficiendi salis ex aquis calidis fontium Aponi (Auszug aus dem Werke: de Balneis. Venet. 1553, Fol.). — G. Bertossi Delle terme Padovane dette bagni d'Abano. Venezia 1759, 4.

Abbage du Val, acht französische Meilen von Paris, hat eine kalte eisenhaltige Quelle, welche nach Cadet und Deslauriers kohlensaures Eisen, kohlensauren Kalk und schwefelsaure und salzsaure Bittererde enthält.

Abbecourt, eine Stadt im Departement der Saine und Oise, 1 Meile von Poissy und 6 Meilen von Paris, in deren Nähe auf einer Wiese sich eine kalte eisenhaltige Quelle von schwefelwasserstoffigem Geruche befindet. Gouttard fand darin Eisen und ein Kalisalz. Seine Anpreisung dieses Wassers, jetzt außer Gebrauch, ist übertrieben.

Gouttard Traité des minér. d'Abbecourt etc. Paris 1718, 12.

Abbeville, eine Stadt im Departement Somme, 38 französische Meilen nordöstlich von Paris. Es findet sich daselbst eine kalte Mineralquelle, worin Lemaire 1740 schwefelsaures Eisen, salzsaures Natron, schwefelsaure Kalkerde und Bitumen gefunden hat.

Abein, eine Stadt im Departement Puy

de Dôme an den Gebirgen auf dem Wege von Issoire, wo sich eine warme Mineralquelle befindet, die nach Patissier schon ehedem gegen Krätze und Lepra gerühmt ward.

Abensberg, eine Stadt im baierschen Regenkreise, unweit von Regensburg, zwischen Abach und Neustadt. Die dasige Quelle entspringt von einem Felsen und enthält nach Vogel in 16 Unzen: 0,10 Gr. schwefelsaures Natron; 0,70 salzsaures Natron; 0,90 kohlensaures Natron; 0,25 kohlensaure Talkerde; 1,00 kohlensauren Kalk; 0,10 hydrobromsauren Talk und Spuren von Schwefelwasserstoffgas. Man rühmt diese Quelle als Bad bei Lähmungen, Hysterie, Bleichsucht, Wassersucht, chronischen Hautkrankheiten u. dgl.

M. K. Schafenroth Beschreib. des Abensberger Gesundbades. Stadt am Hof 1774. Auch sollen Graf und Mühlbauer darüber geschrieben haben.

Accaus, ein Marktflecken an den Niederpyrenäen in dem Thale Aspe, unweit von Oleron, in dessen Nähe ein Mineralquell, Suberlaché genannt, sich befindet, dessen Wasser nach Bordeu lauwarm, schweflicht und eisenhaltig ist und gegen Rheumatismen dient.

Acherbach, eine Stadt am obern Rhein, in deren Nähe ein kaltes, schwefelhaltiges Mineralwasser quillt, welches bei Hautkrankheiten dienlich ist. (Guerin de fontibus medicatis Alsatiae. Argent. 1769, 4.)

Aci, eine Stadt in Sizilien. Unweit davon befindet sich der S. Vennera-Brunnen, der jetzt verfallen ist. Zehn Pfund dieses Wassers enthalten nach Alfio Ferrara: $13\frac{1}{4}$ Kubikz. Schwefelwasserstoffgas, 7 Gr. kohlensauren Kalk, $5\frac{1}{3}$ Gr. kohlensaures Natron, $3\frac{5}{16}$ Schwefel und $9\frac{1}{2}$ salzsaures Natron.

Acqui, eine alte Stadt in Piemont, am nördlichen Ufer der Bormida, 6 franz. Meilen von Alessandria und 10 Meilen von Genua, welche ihren Namen den Schwefelquellen verdankt. Diese sind theils warm, theils kalt. Sie sind von Malacarne, Bonvicino und Mojon chemisch untersucht worden. Die vorzüglichste Quelle liegt im Mittelpunkte der Stadt; sie hat eine Temperatur von 31—41° R. und einen etwas bittern, schweflichten und salzigen Geschmack. Ein Kilogramm davon enthält nach Mojon: 1,420 Gr. salzsaures Natron; 0,314 salzsauren Kalk und 0,303 hydrothionsauren Kalk. Die anderen weniger warmen Quellen sind schwächer und liegen ungefähr eine halbe Stunde von der Stadt am Abhange des Monte-Stregone, wo eine sehr besuchte Badeanstalt errichtet ist, welche Lesne beschrieben hat. Die kalte Quelle Ravanesco liegt in der Nähe der vorigen, ist weniger hell, enthält das Doppelte mehr Schwefelwasserstoff und ist die berühmteste Trinkquelle bei Hautkrankheiten; die warmen Wässer dienen zum Baden bei veralteten Rheumatismen, Lähmungen, Hautausschlägen, Gicht, Wassersucht u. dgl.

B. Viotti De balneorum naturalium viribus libri quatuor. 1553. — J. Mojon Analyse des eaux thermales et sulfureuses d'Aqui. Gènes 1808, 8.

Adelheidsquelle, s. Heilbronn.

Adelholzen, ein Wildbad in Oberbaiern, im Landgerichte Traunstein. Graf zählt drei Quellen als die wichtigsten auf, namentlich die Schwefel-, Alaun- und Eisenquelle, die aber alle in ihrer Zusammensetzung mit einander übereinkommen. Vogel erhielt aus 16 Unzen Wasser: 0,01 Gr. schwefelsaures Natron; 0,08 salzsaures Natron; 0,02 kohlensaures Natron; 0,20 kohlensaure Talkerde; 1,8 kohlensauren Kalk; 0,01 salpetersaures Kali; 0,01 Extraktivstoff und Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul und Humusextrakt. Man hat dieses Wasser sowohl zum Trinken, als zum Baden gegen Gelbsucht, Obstruktion, Wechselfieber, Gicht u. s. w. empfohlen.

Bopp Trifons Adelholzianus antipodagricus. Muench. 1656.

Adolphsberg, eine Viertelmeile von Oerebro in Schweden, wo sich eine kalte Mineralquelle befindet, welche nach Berzelius etwas kohlensaures Gas und Stickstoff, schwefelsaures, salzsaures und kohlensaures Kali, kohlensauren Kalk, Eisen- und Manganoxyd, Kieselerde und eine extraktive Materie enthält. Sie ist wohl wenig im Gebrauche.

Agatübad, s. Wasserburg.

Agnano, ein See in Terra di Lavoro, etliche Stunden von Neapel, an dessen Ufer die Hauptgrotte (Grotta del cane) befindlich ist. Unweit davon trifft man die Schwitzbäder von Agnano oder St. Germano, welche zwischen Bajä und Cuma liegen. Nach Attumonelli, welcher den Alten die Kenntniß derselben abspricht, während Valentin das Gegentheil dargethan hat, enthalten die heißen Dämpfe Schwefelwasserstoffgas, nach Valentin schweflichtes Gas und Schwefelsäure. Die Wände der Schwitzstuben werden von Alaun mit etwas schwefelsaurem Eisen bedeckt. Die Grotta del cane ist bekannt durch das kohlensaure Gas, welches sie enthält und wodurch Thiere getödtet werden; in Solfatara und Monte-Secco steigen Dämpfe auf, die mit Schwefel imprägnirt sind; und der in der Nachbarschaft befindliche Lago d'Averno zeichnet sich durch ähnliche Emanationen aus, so daß nach ältern Traditionen Vögel, welche darüber flogen, oft todt herabfielen.

Aich, ein Weiler bei Kempten im baierschen Oberdonaukreise, in deren Wasser Vogel schwefelsaures und salzsaures Natron, kohlensaure Kalk- und Talkerde, Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul und Humusextrakt aufgefunden hat.

Aigen, ein nahe bei Salzburg schön gelegener Ort, bietet eine noch nicht hinlänglich untersuchte, aber schon seit dem 16ten Jahr-

hunderte als Bad gegen Hypochondrie, Hysterie angerühmte kalte Quelle dar.

Aigue-Perse (Aqua sparsa, Aquae calidae Avernorum), eine kleine Stadt, drei franz. Meilen von Riom im Departement Puy-de-Dôme. Unten am Grunde des verfallenen Schlosses Montpensier ist ein Loch, mit schwammigem Wasser angefüllt, welches, obgleich kalt, doch wie kochend hervorsprudelt und eine beträchtliche Menge Kohlensäure entwickeln läßt. Thiere, die sich der Quelle nähern, fallen asphyktisch zu Boden, woher sie den Namen Fontaine empoisonnée erhalten hat. Dieses Wasser kann sehr wohl benutzt werden.

Aigues-caudes, Aigues chaudes (Aquae calidae) liegen im Depart. der Niederpyrenäen, 2 franz. Meilen von Bonnes, in dem Thale Ossau und sind der Inspektion eines Arztes unterworfen. Sie sind schon zu Heinrich's IV. Zeit gekannt und benutzt worden. Es giebt daselbst fünf Quellen, wovon vier warm sind, als 1) Fontaine du roi von 38° R. nach Poumier, 41° R nach Bordeu; 2) Esquirette von 29° R.; 3) Trou von 28½, 4) Laressec von 22°. Die einzige kalte ist die Mainvielle. Uebrigens sind sie alle schwefelhaltig. Die Königsquelle giebt nach Poumier in 20 Pfunden Wasser: 1,0 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas, 90 Proc. Kohlensäure und 4 Drachm. 10 Gr. Rückstand, welcher aus schwefelsaurer Bitter- und Kalkerde, kohlensaurem Kalk, salzsaurem Natron, salzsaurer Magnesia und einigen Granen Schwefel und Kieselerde besteht. — Man benutzt diese Wässer als Trinkwasser gegen verschiedene chronische Krankheiten des Unterleibes, bei Bleichsucht, Amenorrhöe, Asthma und selbst bei Phthisen. Man fängt gewöhnlich von Laressec an, welche etwas purgirend wirkt, und geht dann zur Königsquelle und endlich zur Ritterquelle über. Auch dienen sie als Bäder bei Rheumatismen, Lähmungen, und als Douche bei Migräne, Augenleiden, Ohren- und Zahnschmerzen. Ehedem legte man ihnen die besondere Eigenschaft bei, die Konzeption zu befördern, daher der Name Empregnaderes.

Ajnaczkö, ein Ort in der ungarschen Klein-Honther-Gespannschaft. Zwischen dieser Stadt und Almagy entspringt auf Wiesengrunde eine Mineralquelle, deren Wasser ein trübes Aussehen und einen säuerlichen, etwas adstringirenden Geschmack hat und Blasen wirft. Die Temperatur desselben differirt von der der Atmosphäre um 60° R. Nach G. Marikovsky liefern 16 Unzen davon: 1,222 Gr. schwefelsauren Kalk; 4,660 kohlensauren Kalk; 0,111 Kieselerde; 1,777 kohlensaures Eisen; 1,111 Harzstoff; 14,666 Kubikz. kohlensaures Gas und 2,000 Schwefelwasserstoffgas. — Sein Gebrauch soll bei Magensäure, Gries- und Steinbeschwerden, Amenorrhöe, Chlorosis, Rheumatismen und chronischen Hautausschlägen dienlich sein.

Aix en Provence, im Depart. Banches-du-Rhone. Ihre Quelle, Aquae Sextienses s. Sextii nach dem röm. Konsul Sextius Calvinus, dem Erbauer der Stadt, benannt, befindet sich außer der Stadt, das Badehaus dagegen in der Vorstadt der Franziskaner. Die Einrichtung des letztern ist vortrefflich. Die Wässer sind hell, geruchlos und fast ohne Geschmack und von einer Temperatur zwischen 27 und 28° R. Die Analysen von Lautier, Arnaud, Emerich und Darluc sind höchst unvollständig. Laurent fand in 25 Pfund Wasser ein wenig Sauerstoff und vegetabilisch-thierische Substanz, 18 Gr. kohlensaure Bittererde, 12 kohlensauren und 7 schwefelsauren Kalk. — Die Wirkungen dieser Wässer sind sehr unbedeutend und sogar zweifelhaft, obgleich man ihren Gebrauch zum Baden gegen Krankheiten der Haut, Rheumatismen, Amenorrhöe u. dgl. m. gerühmt hat.

L. J. Robert Essai historique et médical sur les eaux thermales d'Aix. Aix 1812, 8.

Aix in Savoyen, eine kleine Stadt in Sardinien, 3 franz. Meilen von Chambery, 12 von Genf und 18 von Lyon, in einem großen, anmuthigen Thale gelegen, wo die Luft rein und temperirt ist. Ihre Mineralquellen (Aquae Gratianae) sind warm und schwefelhaltig. Man unterscheidet zwei Hauptquellen, die aus einem kalkigen Felsen entspringen, die Alaun- und die Schwefelquelle. Beide sind jedoch nur in dem Verhältnisse, nicht durch die Natur ihrer Prinzipien von einander abweichend, und keine von ihnen enthält Alaun. Die Schwefelquelle hat ihren Namen daher, weil sich um ihre Mündung zuweilen schöne gruppweise Nadeln von Schwefel ansammeln. Bonvoisin und Socquet haben sie chemisch untersucht. Der Erstere fand darin hydrothionsaures Eisen und salzsauren Kalk. Nach dem Letztern finden sich in 112 Pfund hellen Wassers: 347 Rückstand, welcher aus $8\frac{3}{10}$ Gr. Schwefel in dem Zustande des Schwefelwasserstoffgases, 22 freier Kohlensäure, 2 extraktiver animalischer Substanz, 33 schwefelsaurem Natron, 29 schwefelsaurer Bittererde, 72 schwefelsaurem Kalke, 9 salzsaurem Natron, 31 salzsaurer Magnesia, 108 kohlensaurem Kalke, 59 kohlensaurer Magnesia zusammengesetzt ist. Die Temperatur ist = 35° R. — Das sogenannte Alaunbad ist um einen halben Gran wärmer, von etwas styptischem Geschmack und enthält etwas mehr Kalksalze und Kohlensäure, aber etwas weniger Schwefelwasserstoffgas. Cantu hat darin die Gegenwart von Jod nachgewiesen. Ohne Zweifel hat man den schwefelsauren Kalk, der sich inwendig in den Höhlungen der Quelle ansetzt, für Alaun gehalten. — Man wendet diese Wässer zum Trinken, Baden, zur Douche u. s. w. an. Sie stehen in gro-

ßem Rufe bei chronischen Rheumatismen, Lähmungen, Hautkrankheiten, hartnäckigen Schleimflüssen, bei Asthma, Verstopfung der Eingeweide und selbst bei inneren Verschwärungen. Zum Trinken zieht man die Alaunquelle vor; die Bäder vermischt man zuweilen mit gemeinem Wasser, weil sie sehr reizend wirken und, wenn sie zu warm sind, leicht einen febrilischen Zustand hervorrufen. Sie können nicht versendet werden.

J. C. Cabias Les vertus merveilleuses des bains d'Aix en Savoie. 1688. — L. Panthot Diss. sur l'usage des bains chauds, et principal. de ceux d'Aix en Savoie etc. 1700, 4. — J. Daquin Traité des eaux thermales d'Aix en Savoie. 1773 et 1808, 8. — C. H. A. Despine Essai sur la Topographie d'Aix (en Savoie) et sur les eaux minérales. Montp. 1810. — Idem Manuel de l'étranger aux eaux d'Aix en Savoie. Annecci 1835, 8. — J. M. Socquet Analyse des eaux thermales d'Aix (en Savoie). Chambéry 1811, 8. — Francoeur Note sur la présence de l'acide sulfurique dans les vapeurs etc. 1828.

Alach, ein Kirchdorf im Erfurter Kreise. Eine Stunde davon findet sich eine Mineralquelle, die, seit 1783 bekannt, eine Temperatur von 4° R. zeigt und nach Klipstein in 16 Unzen Wasser 0,310 salzsaures Natron, 0,250 salzsauren Talk, 0,310 schwefelsauren Kalk, 0,500 kohlensauren Talk, 0,310 kohlensauren Kalk, 0,125 Eisenoxyd, 0,125 Thonerde, 0,125 Extraktivstoff und 3,840 Kubikz. kohlensaures Gas enthält. Sie wird wenig benutzt.

Alais, eine Stadt am Fuße der Cevennen im Depart. du Gard gelegen, 14 franz. Meilen von Montpellier und 170 von Paris. Eine Viertelstunde davon befinden sich zwei Quellen, die Danielsquellen (Fontaines de Daniel), deren eine höhere la Comtesse, die andere niedrigere la Marquise genannt wird. Sie sind kalt und reich an schwefelsaurem Eisen, welches in den Umgebungen sehr häufig vorkommt. Sauvages ist der einzige, der sie näher geprüft hat; nach ihm sind sie leicht emetisch und purgirend und zugleich tonisirend. Er empfiehlt sie sowohl als Getränk bei Dysenterie, galligen Krankheiten, Ikterus, Verstopfung, als auch zu Klystieren bei chronischen Durchfällen, und zu Waschungen bei Geschwüren. Bei Schwindsucht, Lähmungen soll ihr Gebrauch schädlich sein. Die Gabe ist von einigen Gläsern bis zu einigen Pfunden.

Alange, nahe bei der Stadt Merida in der spanischen Provinz Estremadura, wo nach Ballano (Diccion. de Med. y Cirurgia. Madrid 1815, t. I) Mineralquellen vorkommen, die zum Baden und Trinken benutzt werden.

St. Alban, ein Städtchen, 2 fr. Meilen von Roanne im Dep. der Loire, in deren Nähe sich mehre sehr starke Quellen in einem kleinen Thale befinden. Das Wasser ist kalt, von 45° R., säuerlich, salzig und besteht nach Cartier und Barbe (eine Pinte) aus: 47 Gr. kohlensaurem Gas, 32½ kohlensaurem Natron, 6 Gr. salpetersaurem Kalke, 1⅙ Gr. Eisenoxyd und 13 Gr. schwefelsaurem und kohlensaurem Kalke und Thonerde. Dieselbigen Bestandtheile, nur reichlicher, hatte schon früher Rich. de La Prade gefunden. Nach dem Letztern sind die Wässer kühlend, laxirend, diuretisch. Sie dienen bei chronischen Abdominalleiden, Ikterus, Bleichsucht, unordentlicher Menstruation, Nervenaffektionen u. dgl., und werden sowohl zum Trinken als Baden häufig benutzt.

Rich. de La Prade Analyse des eaux minér. de St. Alban (Journ. de méd. Août 1774). — Idem Analyse et vertus des eaux minér. du Forez etc. Lyon 1778, 12. — Cartier Notice et analyse des eaux minér. de St. Alban. Lyon 1816.

St. Albino, ein Landhaus nahe bei Chianciano in Toskana. Man findet daselbst viele Quellen, welche hervorsprudeln und einen schweflichten Geruch weit verbreiten. Das Wasser ist kalt, häufiger im Winter, mit kohlensaurem Gas und Schwefelwasserstoffgas geschwängert und von einem sehr sauren, etwas styptischen Geschmack. G. Santi (Viaggio al Montamiata I) fand darin kohlensaures Eisen und schwefelsauren und salzsauren Kalk. Sie sind ungebräuchlich.

Alcafache, bei Viseo in der Provinz Beira in Portugal, hat Schwefelquellen von 37° R., welche eigenthümlich sind.

Alcamo, eine kleine Stadt in Sizilien, unweit von Palermo, in deren Nähe Mineralquellen vorhanden sind, von denen 10 Pfund Wasser nach Ferrara 41⅓ Kubikz. Schwefelwasserstoffgas, 9⅔ kohlensaures Gas, 8 Gr. Schwefel, 5½ kohlensauren Kalk, 2⅓ kohlensaure Bittererde und 3⅖ salzsaures Natron enthalten. Sie haben eine Temperatur von 59° R.

Alcanten bei Cuença in Neukastilien in Spanien. Die dasigen Quellen werden nach Ballano zum Trinken und Baden, und selbst ihr Schlamm benutzt.

Aldeyor in der Nähe von Granada in Spanien. Die Mineralwässer daselbst werden getrunken.

Alesani in Corsika. Die Mineralquellen daselbst hatten vor Entdeckung jener von Orezza einigen Ruf.

Aleth, eine kleine Stadt am Fuße der Pyrenäen im Depart. der Aude, 6 franz. Meilen von Carcassone. Nach Carrère finden sich dort drei kalte, eisenhaltige Quellen und eine warme von 22° R. Die letztere liegt an einem Flusse, wo die Bains de la Barque eingerichtet sind.

Alexanderbad oder Sichersreuther Wasser, eine kalte Quelle (7° R.), 1734 von einem Bauer, Brodmerkel, entdeckt, 1741 gefasst und 1782 und 1806 erneuert und

verschönert, liegt in der Nähe von Sichersreuth, einem eine halbe Stunde von Wunsiedel in Bayreuth gelegenen Dorfe. Das Wasser ist hell, stark perlend, von zusammenziehendem, etwas prickelndem Geschmacke und enthält nach Vogel in 16 Unzen: 0,10 Gr. schwefelsaures Natron; 0,30 kohlensaures Natron, 0,20 salzsaures Natron, 1,12 kohlensauren Kalk, 0,25 kohlensaure Talkerde, 0,28 kohlensaures Eisenoxydul, 0,25 Kieselerde mit Spuren von Humusextrakt und 28,02 Kubikz. kohlensaures Gas. Nach Hildebrand giebt die Quelle in einer Stunde 16 Par. Kubikf. Wasser, wovon ein Pfund aus $2\frac{11}{30}$ Gr. kohlensaurem Kalke, $\frac{11}{20}$ kohlensaurem Natron, $\frac{8}{30}$ Thonerde, $\frac{11}{12}$ Kieselerde, $\frac{5}{24}$ Eisenoxyd und $27\frac{2}{3}$ Kubikz. kohlensaurem Gas besteht. — Man trinkt das Wasser theils für sich, theils mit Zucker, Wein bei chronischen Schleim- und Blutflüssen, Durchfällen, Lähmungen, Amenorrhöe, Chlorosis, Hysterie, Hypochondrie, Skorbut, Gicht, Hautleiden u. dgl.

C. H. Keil Nachricht von dem Sichersreuther Sauerbrunnen. Wunsiedel 1734. — R. C. Wagneri Epistola de acidulis Sichersreuthensibus etc. Erlang. 1753. — J. Fr. Delius Nachrichten von dem Gesundbrunnen bei Sichersreuth unweit Wunsiedel. Baireuth 1774. — F. Hildebrand Physik. Untersuchung des Mineralwassers im Alexanderbade bei Sichersreuth u. s. w. Erlang. 1803. — Lagarde Messence Coup d'oeil sur l'Alexandrebad et Louisenbourg etc. Munnich. 1819.

Alexisbad (Selkenbrunnen) im Herzogthume Anhalt-Bernburg, namentlich im Selkenthale am Unterharze, im J. 1697 entdeckt und erst 1767 in Gebrauch gekommen. Das Wasser ist kalt (6° R.), klar, von gelblichem Aussehen, zusammenziehendem, beißendem, bitterscharfem Geschmack und bildet leicht ein bräunliches Sediment. Man unterscheidet drei Quellen: 1) den Selkenbrunnen, wovon 16 Unzen Wasser nach Gräfe $1\frac{4}{9}$ Gr. schwefelsaures Natron, $\frac{13}{18}$ schwefelsaure Talkerde, $\frac{5}{9}$ schwefelsauren Kalk, $\frac{2}{3}$ salzsauren Kalk, $\frac{1}{9}$ salzsauren Talk, $1\frac{4}{9}$ schwefelsaures Eisenoxydul, $1\frac{5}{9}$ salzsaures Eisenoxydul, $\frac{1}{3}$ Eisenoxyd, $\frac{1}{6}$ Kieselerde und $\frac{1}{6}$ Harz enthalten. Trommsdorff fand darin auch schwefelsaures Manganoxydul. Diese Quelle ist sonach ungemein reich an Eisen. — 2) Den Alexisbrunnen. In 16 Unzen desselben finden sich nach Trommsdorff: 0,128 Gr. salzsaure Talkerde, 1,363 schwefelsaurer Talk, 1,068 schwefelsaurer Kalk, 1,525 schwefelsaures Natron, 0,557 kohlensauren Kalk, 0,403 kohlensaures Eisenoxydul, 0,224 kohlensaures Manganoxydul, 0,178 Kieselsäure, 0,218 Extraktivstoff und 8,000 Kubikz. kohlensaures Gas. Diese Quelle ist weniger adstringirend, als die vorige, und am häufigsten im Gebrauche. — 3) Den Ernabrunnen, $\frac{3}{4}$ Stunde vom Alexisbrunnen entfernt. Er enthält nach Bley außer den Bestandtheilen des letztgenannten noch salzsaures Natron und Kali, salzsauren Kalk, kohlensauren Talk, kohlensaures Natron, salzsaures Eisenoxydul, kohlensaures Strontian, phosphorsaures Natron, phosphorsauren Kalk und doppelt kohlensaures Kupferoxydul. — Alle diese Wässer werden in Krankheiten, die sich durch atonische Schwäche, Mangel an Energie und an Blutreiz charakterisiren, auch bei Scropheln, Rhachitis, Hydropsien, Rheumatismen, Lähmungen, Wechselfiebern u. dgl. gebraucht.

Fr. v. Gräfe Die salinische Eisenquelle im Selkenthale am Harz. Leipz. 1809, 8. — Paldamus Nachricht von den Eigenschaften des im J. 1767 neu entdeckten Bades bei Harzgerode. — Krüger Das Alexisbad im Unterharz und seine Umgebungen. Magdeb. 1811. — Gottschalk und Curtze Ueber das Alexisbad. Halle 1819. — Fr. Hoffmann Briefe aus dem Alexisbade. Magdeb. 1829. — J. B. Trommsdorff Chemische Untersuchung des Alexisbrunnens u. s. w., nebst Bemerk. von Dr. Curtze. Leipz. 1830.

Alftersbrunnen, s. Roisdorf.

Algre auf dem Berge Montjoui in Katalonien. Das Mineralwasser daselbst wird nach Ballano blos getrunken.

All-Gyöpy in der Hunyader Gespannschaft, bei der Stadt Hunyad. Von den drei daselbst befindlichen warmen Quellen heißt die Hauptquelle Agaffi Ferdöge. Sechszehn Unzen derselben liefern: 2,80 Gr. kohlensauren Kalk; 3,20 kohlensauren Talk; 7,05 kohlensaures Natron; 0,80 salzsaures Natron; 0,60 Kieselerde und 14,40 Kubikz. kohlensaures Gas. Die übrigen Quellen enthalten blos etwas weniger kohlensaures Natron. Das Wasser ist klar, farb- und geruchlos, von säuerlichem Geschmack, hat eine Temperatur von 23 bis 28° R. und dient nach S. Pataki (Descriptio physico-chem. aquar. miner. M. P. Transsylvaniae etc. Pestini 1820) gegen Rheumatismen, Gicht, Krämpfe und chronische Hautausschläge.

Alhama, Aljama, im Arabischen Bad bedeutend. Man versteht darunter mehre Mineralwässer in Spanien, namentlich diejenigen, welche bei der am Flusse Segura sehr anmuthig gelegenen Stadt Murcia befindlich sind und zum Trinken dienen, sowie die in Arragonien, deren man sich sowohl zum Trinken, als zum Baden bedient, und endlich und vorzüglich die, welche man 7 franz. Meilen von Grenada in Andalusien bei der kleinen Stadt Alhama am Flusse Nalon findet. Die letzten, von denen hier die Rede ist, liegen auf einem nackten Felsen an einem von der Natur sehr begünstigten Orte, wo das Wasser mit einem Strahle von dem Umfange eines Menschen unter furchtbarem Geräusche hervorspringt. Im Jahre 1775 nach dem Erdbeben in Lissabon trocknete die Quelle ein, erschien jedoch bald um das Doppelte stärker wieder. Die Badeanstalten daselbst sind schon seit Jahrhunderten in großem Ansehn. Das Hauptbad

ist das der Königin, welches eine Temperatur von 36° R. (in heißen Sommertagen von 47°) hat und man vor dem Gebrauche bis auf 30° herabsinken läßt. Dieses schwefelhaltige Wasser färbt das Silber schwarz, das Lackmus roth und bildet mit Kalkwasser und Kalien einen weißen Niederschlag. Außer kohlensaurem Gas und einer großen Menge Schwefelwasserstoffgas enthält es noch hydrochlorsaures Natron, schwefelsaure Bittererde, schwefelsauren Kalk, salzsaure Magnesia, Kieselerde. — Man benutzt dasselbe in Bädern gegen Taubheit, Gesichtsschwäche, Epilepsie, rheumatische und gichtische Beschwerden, bei chronischen Brust- und Unterleibsübeln, Infarkten, Hautwassersucht, Flechten u. dgl. Die Dauer des Bades ist 30 — 40 Minuten. Auch trinkt man es, von 1 bis 8 Gläsern allmählig aufsteigend (Juan Ayuda Examen de las Aguas med. de las Andalucias. Madrid 1798, 12., tom. III, p. 125).

Ali in Sizilien, wo sich warme Quellen, nach Alfio Ferrara von 38 — 40° R., finden. Ihr Geschmack ist säuerlich. Zehn Pfund franz. Gewicht enthalten: 14⅓ Kubikz. kohlensaures Gas; 21½ Schwefelwasserstoffgas; 5⅕ Gr. kohlensauren Kalk; ⅜ Gr. Eisen; 13$\frac{3}{10}$ schwefelsauren Kalk; über 7⅓ Gr. Natron und Kalk, an Salzsäure gebunden.

Allerheiligenbad, s. Bachtelen.

Allmannshausen, im baierschen Isarkreise, 2 Meilen von München, am Stahremberger See. Nach Vogel bestehen 16 Unzen der alkalisch-erdigen Eisenquellen, welche daselbst aus Kalkgebirge in einer Felsengrotte entspringen, aus: 0,07 Gr. kohlensaurem Natron; 0,1 salpetersaurem Natron; 0,01 salzsaurem Natron; 1,01 kohlensaurem Kalk; 0,50 kohlensaurem Talk; 0,30 kohlensaurem Eisenoxydul und 0,01 Extraktivstoff.

Westenrieder Beschreib. des Würm- und Stahremberger Sees. Münch. 1784. — Möser Nachrichten über die Allmannshäuser Mineralquelle.

Almas, ein Dorf in der Komorner Gespannschaft am Ufer der Donau, 2 Meilen von Komorn, bekannt durch seine Schwefelquelle, welche kohlensaures und schwefelsaures Natron, kohlensaure und schwefelsaure Kalk- und Talkerde und Schwefelwasserstoff enthält und bei Rheumatismus, Gicht, Lähmungen, Amenorrhöe, Krätze, Flechten, Blennorrhöen, Hämorrhoiden u. dgl. benutzt wird.

Almeria in Spanien, eine Stadt an den Küsten des Königreichs Granada. Die eine franz. Meile davon gelegenen Mineralquellen, welche auch die Wässer von Alhamilla oder von Pechina heißen, kommen aus dem Abhange eines kalkigen und kieseligen Berges hervor. Sie sind sehr alt. Sie haben eine Temperatur von 42° R. und enthalten außer einer gewissen Menge kohlensauren Gases in 25 Pfund noch 34 Gr. schwefelsaure Magnesia, 19 hydrochlorsaures Natron, 4 hydrochlorsauren Kalk, 3 hydrochlorsaure Bittererde, 5 schwefelsauren Kalk, 3 Magnesia und 2 Kieselerde. Nach Juan Ayuda zeigen sie sich sehr wirksam bei Gelenkrheumatismen, Paralysen, Konvulsionen, bei Geschwüren, Hautkrankheiten, Augenentzündung, universeller Syphilis, Weißfluß, Bleichsucht. Sie dienen zum Baden und Trinken.

Alsó-Micsinye, ein ungarisches Bad mit drei Mineralquellen. Die vorzüglichste von ihnen ist die Eserenyer. Das Wasser derselben ist hell, von angenehm-säuerlichem Geschmack und einer Temperatur von 8° R. bei 18° R. der atmosphärischen Luft. Kitaibel fand in 16 Unzen: 0,250 Gr. schwefelsauren Kalk; 3,500 kohlensauren Kalk; 8,620 kohlensauren Talk; 0,300 schwefelsauren Talk; 0,080 schwefelsaures Natron; 0,040 salzsaures Natron; 0,110 Eisenoxydul; 0,100 Kieselerde. In 100 Kubikz. des Wassers fanden sich noch 90 Kubikz. kohlensaures Gas. Es dient gewöhnlich zum Trinken.

Alsó-Vatza in der Zarander Gespannschaft von Ungarn. Das Wasser der daselbst befindlichen warmen Schwefelquellen hat einen starken, hepatischen Geruch, einen faden Geschmack und eine Temperatur von 25° R. Nach Pataki bestehen 16 Unzen aus: 2,40 Gr. schwefelsaurem Kalk; 2,90 salzsaurem Natron; 3,00 salzsaurem Kalk und 12,8 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. Das Wasser soll schweiß- und harntreibend, auflösend wirken und bei Gicht, Rheumatismus, Hysterie, Hypochondrie, Melancholie, Abdominalstockungen, Hautausschlägen u. s. w. nützlich sein.

Alsustrel, in der portugiesischen Provinz Alentejo, hat kalte salzige Mineralwässer.

Altenburg, ein Dorf an der Donau in Niederösterreich, zwischen Riegelsbrunn und Heimburg, ziemlich dicht an der ungarischen Grenze, wo ein heißes Schwefelwasser (von 27° R.) quillt, welches hell aussieht, aber ekelhaft schmeckt und von den Einheimischen bei chronischen Hautausschlägen, Kontrakturen, Lähmungen, Steinbeschwerden benutzt wird.

Alt-Oettingen, s. Georgenbrunnen.

Altsol, eine Stadt in der Soler Gespannschaft in Niederungarn, am Flusse Grau, 2 Meilen unterhalb Neusol. Der dasige Sauerbrunnen zeigt eine Temperatur von 90° R. bei 23° R. der atmosphärischen Luft, und sein Wasser giebt einen röthlichen, ocherartigen Niederschlag. Nach Kitaibel bestehen 16 Unzen aus: 0,450 schwefelsaurem Kalk; 1,500 kohlensaurem Kalk; 4,600 kohlensaurem Talk; 1,025 schwefelsaurem Natron; 0,075 salzsaurem Natron; 0,100 salzsaurem Talk; 0,050 salzsaurem Kalk; 7,000 kohlensaurem Natrum; 0,500 Kieselerde; 0,700 Eisenoxydul. — 100 Kubikz. Wasser enthalten 80 Kubikz. kohlensaures Gas.

Altwasser, ein Dorf in Schlesien, gelegen in einem schönen Thale, ¼ Meile von Waldenburg und ½ Meile von dem Salzbrunn entfernt. Man hat daselbst vier Quellen: den Ober-, Georgen- (auch Mittelbrun-

nen genannt), Friedrichs- und Neubrunnen. Das Wasser derselben ist klar, stark perlend, angenehm säuerlich, zusammenziehend, erfrischend und von einer Temperatur von 3—5° R. Menzel fand in 16 Unzen Wasser vom Oberbrunnen: $\frac{1}{25}$ Gr. salzsaures Natron; $2\frac{66}{125}$ kohlensaures Natron; $1\frac{27}{50}$ kohlensauren Kalk; $3\frac{61}{125}$ kohlensauren Talk; $\frac{4}{25}$ Kieselerde; $\frac{17}{250}$ Harzstoff; $\frac{67}{250}$ Eisenoxyd und 24 Kubikz. kohlensaures Gas. Die andern Brunnen sollen von diesem in ihrer Mischung nur quantitativ abweichen. — Nach der neuerdings von Fischer angestellten Analyse enthalten 100 Volumen des Wassers vom Oberbrunnen: 21 Vol. Kohlensäure; und 16 Unzen desselben: 0,090 Gr. Chlorkalium; 0,086 schwefelsaures Kali; 0,400 schwefelsaures Natron; 0,100 schwefelsauren Kalk; 0,250 schwefelsaure Magnesia; 0,860 kohlensauren Kalk; 0,308 kohlensaure Magnesia; 0,306 kohlensaures Eisenoxydul; 0,130 kohlensaures Manganoxydul; 0,520 Extraktivstoff und 0,130 Kieselerde. — Derselbe fand in 100 Vol. des Wassers vom Mittelbrunnen: 16 Vol. Kohlensäure; und in 16 Unzen: 0,010 Chlorkalium; 1,020 schwefelsaures Natron; 1,291 schwefelsauren Kalk; 1,523 schwefelsaure Magnesia; 0,080 kohlensaure Magnesia; 0,728 kohlensaures Eisenoxydul; 0,160 kohlensaures Manganoxydul; 0,660 Extraktivstoff; 0,130 Kieselerde. Dieses Wasser unterscheidet sich also von dem vorigen nur durch die quantitative Differenz seiner Bestandtheile und durch den Mangel des schwefelsauren Kalis und des kohlensauren Kalks. — Sie wirken reizend, styptisch, harntreibend und dienen theils innerlich, theils äußerlich zu Bädern, Douche- und Dampfbädern, Waschungen und bei den höheren Graden von Atonie, bei Verschleimungen der Brust und des Darmkanals, chronischen Nervenkrankheiten, Hysterie, Hypochondrie, Melancholie, konvulsiven Leiden, Lähmungen u. dgl. m.

J. C. Thym Beschreib. des Altwasserschen Sauerbrunnens. Schweidnitz 1698. — Kurzer Begriff der Wirkungen der Schlesisch-Altwasserschen Sauerbrunnen u. s. w. Bresl. 1732. — Fr. Hoffmann (resp. Sam. Rohnke) De acidulis Veteraquensibus in Silesia, vulgo Altwasser Sauerbrunnen. Hal. 1731. — J. Reifeld Phys. Abhandl. vom Altwasser Sauerbrunnen in Schlesien. 1752. — J. G. Morgenbesser Nachricht an das Publikum: die Gesundbrunnen zu Cudowa, Reinerz, Altwasser u. s. w. Bresl. 1777. — P. J. Hartmann (resp. J. Giesche) Diss. de fontib. alcalino-martial. Siles., speciatim Salzbronnensibus et Veteraquensibus. Traj. ad Viadr. 1780. — A. H. Hinze Altwasser und seine Heilquellen. Bresl. 1805. — Ders. Annal. der mineral. Kuranstalt zu Altwasser. Bresl. 1810. — Radius Bemerk. über Salzbrunn und Altwasser u. s. w. Leipz. 1830, 8. — K. Rau Medicinisch-physikalische Abhandl. über die Heilquellen zu Altwasser in Schlesien u. s. w. Bresl. 1835, 8.

Alveneu, im Canton Graubündten, hat eine kalte, sehr starke Schwefelquelle, die sich durch ihre Heilkräfte vorzüglich bei Hautkrankheiten einen Ruf erworben hat und nicht allein von den Eingebornen, sondern zuweilen auch von Fremden benutzt wird.

Amalienbad zu Langenbrücken, s. Langenbrücken.

Amalienbad bei Morsleben und Bartensleben im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg. Es ist eine erdig-salinische Eisenquelle. Gren fand in 16 Unzen: 0,210 salzsauren Kalk; 0,750 schwefelsauren Kalk; 0,375 kohlensauren Kalk; 0,500 kohlensaures Eisenoxydul, und 9,500 Kubikz. kohlensaures Gas mit Spuren von Schwefelwasserstoffgas. Ehedem rühmte man das jetzt in Verfall gekommene Bad gegen Gicht.

St. Amand, eine kleine Stadt Frankreichs, im Depart. du Nord, 6 franz. Meilen von Douai. In der Nähe befinden sich vier Quellen, wovon die erste Fontaine Bouillon ou du Sud heißt und die gebräuchlichste ist; ihr Wasser ist hell, geruchlos und von fadem Geschmack. Die zweite, Fontaine moyenne, hat ein etwas dunkles Wasser, welches mit weißen Flocken geschwängert ist und einen leicht schweflichten Geruch besitzt. Die dritte heißt Pavillon ruiné ou du Nord, die vierte Fontaine vérité ou de l'Evêque d'Arras. Die drei erstern sind von einem Badehause eingeschlossen, die vierte hat ein besonderes Becken. Alle haben eine Temperatur von etwa 22° R. Der Schlamm ist schwärzlich, von schwefelwasserstoffhaltigem Geruch und beinahe kalt und wird ebenfalls angewandt. Heroguelle, Brassant, Brisseau, Migniot, Boulduc, Morand, Gosse, Desmilleville, Monnet, Drapier haben sie analysirt. Drapier fand in der ersten und dritten Quelle kohlensaures Gas, schwefelsaure Kalk- und Bittererde, Magnesia und Natron an Salzsäure gebunden, kohlensaure Kalk- und Bittererde, Eisen, Kieselerde und eine harzige Substanz. Die zweite und vierte Quelle lieferten ihm dieselbigen Bestandtheile, nur in andern Verhältnissen, und mehr schwefelsaures Natron. Der Schlamm enthielt kohlensaures und Schwefelwasserstoffgas, Extraktivstoff, eine vegetabilisch-animalische Substanz, kohlensaure Kalk- und Bittererde, Eisen, Schwefel, Kieselerde, Spuren von salzsaurem und schwefelsaurem Kalke. — Außer diesen Quellen giebt es daselbst noch eine kalte, welche erst seit 1720 bekannt ist und Eisenoxyd, schwefelsauren Kalk und schwefelsaures Natron zu enthalten scheint und wie die eisenhaltigen Quellen überhaupt angewandt wird. — Die warmen Quellen dienen zu 3 bis 6 Gläsern zum Trinken bei Infarkten der Leber, Verdauungsfehlern, Blasenkatarrhen, Nierensteinen, Leukorrhöe, Hautkrankheiten und selbst

bei Scropheln und Epilepsie. Am geschätztesten sind jedoch die Schlammbäder bei Rheumatismen, Gelenksteifigkeit, Lähmungen u. dgl.

F. Heroguelle La vraie anatomie des eaux minér. de Saint-Amand etc. Tournai 1685, 8.; id. 1691. — Desmilleville Essai hist. et analyt. des eaux et boues de Saint-Amand. Valenc. 1767, 12.

Amarante am Flusse Douro in der portugies. Provinz Minho hat eisenhaltige Quellen, welche sehr im Gebrauche sind.

Ambonay, ein Städtchen in Frankreich im Depart. der Marne, 6 franz. Meilen südöstlich von Reims, in dessen Nähe auf einem Berge mehre kalte eisenhaltige Mineralquellen sich befinden, deren Genuß den Weinrausch schnell vertreiben soll.

Amanneck, Amanneich im Canton Solothurn bietet eine Eisenquelle dar, die nach Kottmann kohlensaures Eisen und kohlensauren Kalk, salzsauren Kalk, salzsaures Natron und Eisenoxyd enthält. Empfohlen bei Phthisis, wenn keine Gefäßreizung Statt findet.

Amsterdamm, eine kleine Insel in Afrika. John Barrow gedenkt einiger Thermalquellen, welche nahe am Gipfel eines Vulkans sind. Ihr Wasser ist ochergelb und um so eisenhaltiger, je näher die Quelle dem Krater liegt. Sie stoßen diese Dämpfe aus und sind so heiß, daß man binnen wenig Minuten einen Fisch darin sieden kann.

Andelys, eine kleine Stadt Frankreichs im Depart. de l'Eure. Eine Viertelmeile davon liegt eine kalte Quelle, deren Wasser nach Le Pecq de la Cloture sehr leicht, etwas eisenhaltig ist, den Veilchensyrup grün färbt und bei Chlorosis und Abdominalinfarkten dient.

Ander, ein Dorf am nördlichen Fuße des Splügen in der Schweiz. Unweit davon ist eine Schwefelquelle, die sowohl zum Baden, als zum Trinken bei Hautausschlägen benutzt wird.

Andersdorf, ein Kirchdorf in Mähren, im Kreise Ollmütz, 2 Stunden von Sternberg. Das Wasser der in der Nähe entspringenden Quelle hat eine Temperatur von 9° R. und einen angenehmen, gelind adstringirenden Geschmack. Es enthält kohlensauren Talk, kohlensaures Eisen, kohlensaures Natron, kohlensauren und schwefelsauren Kalk, Kieselerde und in 100 Kubikz. 22,50 kohlensaures Gas. Diese Quelle verdient ihrer chemischen Zusammensetzung nach sehr beachtet zu werden. Man empfiehlt sie bei chronischen Katarrhen, Asthma pituitosum, Schleimschwindsucht u. dgl. m.

Von dem Nutzen und Gebrauch des Sternberger Sauerbrunnens. Wien 1785. — Eclaircissement sur la nature, les vertus et l'usage des eaux de Sternberg. Vienne 1785.

Andras, ein Dorf in Ungarn, auf der Straße von Leutschau nach Pograd, in der Zipser Gespannschaft, bekannt durch seinen eisenhaltigen Sauerbrunnen, welcher nach v. Cranz bei Podagra, Scharlach, Bandwurm u. dgl. sehr heilsam wirkt.

Annaberg, s. Wiesenbad.

Annabrunnen (Tannenbrunnen) bei dem Dorfe Schwindeck im baierschen Isarkreise, 4 Meilen von München. Vogel fand in 16 Unzen dieser erdig-salinischen Quelle: 0,02 Gr. kohlensaures Natron; 0,05 salzsaures Natron; 0,03 salzsaures Kali; 0,03 schwefelsaures Natron; 1,70 kohlensauren Kalk; 0,60 kohlensauren Talk; 0,03 animalischen Extraktivstoff und Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul.

Anhalt-Schaumburg, im Herzogthume Nassau, hat eine alkalisch-erdige Eisenquelle. Sie enthält nach Amburger in 16 Unzen: 7,000 Gr. kohlensaures Natron; 3,666 kohlensaure Kalk- und Talkerde; 1,166 kohlensaures Eisenoxydul, Spuren von Thonerde und Extraktivstoff, und in 100 Kubikz. 16,00 Kubikz. kohlensaures Gas.

Antholzbad in Tyrol, ½ Stunde von der Stadt Braunegg, im Pulsterthalkreise. Es befinden sich daselbst zwei kalte Mineralquellen, der Salomonsbrunnen und das Stampfelbad. Die erstere ist ein alkalisch-erdiges Eisenwasser, die letzere eine alkalisch-salinische Schwefelquelle. Sie dienen nach Cranz bei Hämorrhoidalleiden des Uterus, als Getränk und als Bad.

Antilly, ein französ. Dorf, 5 Meilen von Meaux. Ueber die daselbst befindlichen Wässer wissen wir blos das, was J. P. Varin (Admirables et miraculeuses vertus de la fontaine d'Antilly etc. Paris 1614, 8.) bemerkt hat.

Antiveilles hat Mineralwässer, welche nach Pomier schwefelsaures Natron, chlorsaures Natron, ebenso Magnesia und Thonerde an Chlorsäure gebunden, und eine Erde, welche er für Glycine hält, enthalten.

Antogast, im Renchthale des Großherz. Baden, wo sich drei Quellen, die Urquelle, die blos zum Baden dient, die alte Trinkquelle und die neue Trinkquelle befinden. Sie sind eisenhaltig und reich an Kohlensäure. In 16 Unzen Wasser sind $22\frac{3}{10}$ Kubikz. kohlensaures Gas enthalten. Böckmann und Salzer fanden darin: $\frac{3}{5}$ Gr. schwefelsaures Natron; $\frac{3}{50}$ salzsaures Natron; $3\frac{1}{5}$ kohlensaures Natron; $5\frac{7}{10}$ kohlensauren Kalk und ½ Eisenoxyd. Man benutzt das Wasser innerlich und äußerlich, wie das Griesbacher.

Antonia, ein Thal in der Schweiz, in Graubündten, wo einige Mineralquellen, die der Scheere, deren Wasser die Körper roth färben soll, die von Sadried, welche einen schweflichten Geruch hat, und die von Cabinem sich vorfinden.

St. Antonio das Taigas (Caldas das Taigas), bei Guimaraens in der portugies. Provinz Minho, hat schweflicht-hepatische Quellen von 32° R.

Appenzell hat in der Nähe die beiden lauen und alkalischen Quellen, das Ober- und Unterdorfbad.

Aranou auf den Hochpyrenäen, mit schweflichten Mineralquellen, die nach C. Ganderax (Recherches sur les eaux minér. de Bagnères de Bigorre. Paris 1827, 8.) kalt hervorsprudeln. Nach der Analyse von Barruel ist die Natur dieser Wässer dieselbe, als die derjenigen von Labassère.

Aranyos, ein Fluß in Ungarn, ½ St. von Dombhat. In der Nähe desselben liegt eine Mineralquelle, deren Wasser nach Pataki farb- und geruchlos ist und eine Temperatur von 9° R. hat. Nach demselbigen enthalten 16 Unzen: 1,40 Gr. kohlensauren Kalk; 0,90 kohlensaures Eisen; 0,30 kohlensaures Natron; 0,80 schwefelsaures Natron; 0,40 salzsaures Natron; 1,50 salzsauren Kalk; 2,20 Kieselerde und 15,36 Kubikz. kohlensaures Gas. Dieses Wasser soll bei Kachexien, Scropheln, Rhachitis, Chlorosis, Fettsucht, Impotentia virilis, Dysmenorrhöe u. dgl. dienlich sein.

Arapatka, Arapataka, ein Dorf in Siebenbürgen, im obern Theile der Weißenburger Gespannschaft, ungefähr 5 Stunden von Kronstadt, hat einen Waldbrunnen, dessen Wasser Ochererde absetzt, säuerlich adstringirend schmeckt und eine Temperatur von 9° R. besitzt. Pataki fand in 16 Unzen: 12,80 Gr. kohlensauren Kalk; 1,60 kohlensauren Talk; 9,60 kohlensaures Natron; 0,24 kohlensaures Eisen; 1,60 schwefelsaures Natron; 1,00 salzsaures Natron; 0,90 Alaunerde; 0,50 Extraktivstoff und 41,60 Kubikz. kohlensaures Gas. Dieses Wasser gehört seiner chemischen Mischung nach zu den vorzüglichsten Säuerlingen.

Archena, ein spanisches Dorf, 4 franz. Meilen von Murcia, berühmt durch seine Mineralwässer, die von den Arabern ehedem sehr besucht und auch den Römern bekannt gewesen zu sein scheinen. Sie haben eine Temperatur von 45° R. und enthalten in einem Pfunde: 86 Kubikz. kohlensaures Gas; 23 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 14 Gr. salzsaures Natron; 10 kohlensauren Kalk und 4 schwefelsaure Magnesia. Man benutzt sie zum Baden und Trinken, und rühmt sie außerordentlich bei Krankheiten des Cerebrospinalsystemes, der Verdauungsorgane und Genitalien, sowie auch bei Hautkrankheiten und Steinbeschwerden.

J. Aix Memoria sobre las aguas medicinales de Archena. Murcia 1818.

Archingeay, ein französ. Dorf im Depart. Unter-Charente, 5 Meilen von Saint-Jean-d'Angely. Es giebt daselbst zwei kalte Quellen, die nach Marchand Eisen, Seesalz und einige andere Stoffe enthalten und in sehr vielen Krankheiten nützlich sind.

Marchand Analyse raisonné des eaux minér. de la vallée d'Archingeay etc. Saintes 1777, 4.

Argenson, Argençon, ein Flecken, 5 franz. Meilen von Gap, im Depart. der Oberalpen, in dessen Nähe eine kalte säuerliche Mineralquelle, Fontaine de Saint-Pierre ou vineuse genannt, liegt. Sie enthält Eisen und kohlensaures Gas und soll den Wässern von Pyrmont analog sein.

Dionysii Salvagnii Boessi Sylvae septem etc. Gratianop. 1656, 8.; Lugd. 1661, 8. — Lancelot Examen des merveilles du Dauphiné (Mém. de l'Acad. roy. des Insc. 1718, tom. VI). — Lettres sur les eaux minér. de Saint-Pierre d'Argenson etc. (Gaz. de Santé, Juill. 1776).

Argentière in Frankreich, im Depart. der Oberalpen. Vauquelin fand in dem dasigen Mineralwasser: 32,10 kohlensaures Natron; 15,76 schwefelsaures Natron; 1,40 salzsaures Natron; 10,40 kieseligen Sand; 34,38 kohlensaure Magnesia; 5,21 kohlensauren Kalk; 0,75 thierische Materie.

Arles, ein kleines Dorf, ¾ fr. Meilen von der Stadt Arles im Depart. der Ostpyrenäen. Die dort befindlichen drei Quellen haben eine Temperatur von 40 bis 63° R., sind schwefelhaltig, nicht salzig und werden als Getränk, auch in Wasser-, Douche- und Dampfbädern, gegen Rheumatismen, Lähmungen u. dgl. benutzt.

Arlesheim, ein Flecken im Canton Basel, 1½ Stunde von Basel, hat eine alkalische Quelle, mit einer neu und gut eingerichteten Badeanstalt.

Armajolo, ein Flecken eine Meile von Ragolano in Toscana, in dessen Nähe säuerliche und schwefelhaltige Quellen entspringen, die eine Temperatur von 25° R. besitzen. Battini (Ricerche intorno alle acque minerali epatiche, p. 41) hat darin die Gegenwart von kohlensaurem Gas und Schwefelwasserstoffgas, sowie von kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk nachgewiesen.

Arnedillo, eine kleine Stadt in Alt-Castilien in Spanien, wo sich Quellen von 42° R. befinden. Ein Pfund Wasser giebt: 50 Gr. hydrochlorsaures Natron; 14 schwefelsaures Natron; 16 schwefelsauren Kalk; 2 hydrochlorsaure Bittererde; 2 kohlensaure Bittererde. Sie sollen laxirend und diuretisch wirken.

Ensayo robre las aguas de Arnedillo. Madrid 1806.

Artern, im Sangerhauser Kreise, mit einer Salzquelle, die 668 Fuß über dem Meere liegt. Das Wasser enthält nach Herrmann in 16 Unzen: 213,885 Gr. salzsaures Natron; 0,315 salzsaures Kali; 0,315 salzsauren Talk; 6,930 schwefelsaures Natron; 0,315 schwefelsaures Kali; 0,315 schwefelsauren Talk; 11,770 schwefelsauren Kalk; 3,150 kohlensauren Kalk; 0,945 kohlensaures Eisenoxydul und 1,260 Erdharz. — Auch ist daselbst noch ein salinisches Stahlwasser, wovon 16 Unzen nach Tromms-

dorff liefern: $\frac{15}{16}$ schwefelsaures Natron; $\frac{3}{4}$ salzsaures Natron; $\frac{1}{5}$ schwefelsauren Kalk; $\frac{3}{16}$ kohlensauren Kalk; $\frac{1}{4}$ schwefelsauren Talk; $\frac{1}{16}$ salzsauren Talk; $\frac{1}{16}$ Kieselerde, $\frac{1}{32}$ Extraktivstoff und $\frac{1}{2}$ Eisenoxyd.

Asciano in Toskana, 1 Meile von Pisa, hat einen Sauerbrunnen, welcher klar und farblos und von säuerlichem, hinterher salzigem Geschmacke ist. Sandi fand in 16 Unzen: 3,47 Gr. Kohlensäure; 3,12 schwefelsaures Natron; 3,38 salzsaures Natron; 294 kohlensauren Kalk; 6,54 schwefelsauren Kalk; 1,09 kohlensauren Talk; 1,77 salzsauren Talk; 0,38 Thonerde und 0,09 Kieselerde. Man rühmt dieses Wasser als Getränk bei Hysterie, Hypochondrie, Hämorrhoidalbeschwerden, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, Steinbeschwerden u. s. w.

Attancourt, ein französisches Dorf im Departement der Obermarne, $\frac{1}{2}$ franz. Meile von Vassy und 2 von St. Dizier. Es befindet sich hier eine kalte Quelle, welche nach Navier eisenhaltig ist und gegen die Krankheiten angewandt wird, welche den Gebrauch der Martialwässer fordern.

Edm. Baugier Traité sur les eaux min. d'Attancourt. Châlons 1696, 8.

Attisholz, ein Bad im Canton Solothurn, 1 Stunde östlich von der gleichnamigen Stadt. Die dortige Quelle enthält Eisen, Schwefel und schwefelsaure Salze und wird schon seit mehren Jahrhunderten bei Rheumatismen und Gicht benutzt.

Atya, in der Stuhlweißenburger Gespannschaft, ist bekannt durch zwei verschiedene Mineralwässer. 1) Das obere (Atyai Felsoto) Wasser besteht aus zahlreichen Quellen, die sich in einen Teich vereinigen, in dem Personen nicht untersinken, sondern gleich wieder emporgetrieben werden sollen. Das Wasser ist klar, geruchlos, stark perlend, von dem Geschmacke des reinen Brunnenwassers und von 15° R. bei 0° der Atmosphäre. — Das untere Mineralwasser ist etwa 100 Schritte von dem vorigen entfernt und so stark gashaltig, daß es zu kochen scheint. Es heißt deshalb Duzzogo. Die Temperatur ist = 20° R. bei 0° der Atmosphäre. In 16 Unzen finden sich; 11,509 Gr. freie Kohlensäure; 5,454 kohlensaurer Kalk; 1,090 salzsaurer Kalk; 5,090 kohlensaurer Talk; 0909 Kieselerde; 6,000 salzsaurer und 2,161 schwefelsaurer Talk.

Au im Allgau des baierschen Oberdonaukreises, hat eine Mineralquelle, wovon 16 Unzen nach Vogel enthalten: 0,10 Gr. schwefelsaures Natron; 0,10 salzsaures Natron; 0,05 kohlensaures Natron; 0,30 kohlensauren Talk; 1,90 kohlensauren Kalk; 1,05 salpetersaures Kali und 0,10 Humusextrakt.

J. Fr. Bilgeren Kurze Beschreibung vom Ursprunge, Gelegenheit und Wirkung, auch nützl. Gebr. des in der Herrschaft Röthenburg liegenden Bades, die Aw genannt. Augspurga 1653.

Aubad in Tyrol im untern Innthale, $\frac{1}{2}$ Stunde von der Stadt Rattenburg, ist bekannt durch sein kaltes erdiges Eisenwasser, welches nach Menghin ein abführendes Schwefel- und Bittersalz, etwas Selenit, Eisen und kohlensauren Kalk enthält. Es dient zum Baden bei atonischen Leiden.

Audinac, ein französisches Dorf, $\frac{1}{2}$ franz. Meile von St. Girons, im Depart. de l'Arriège, in dessen Nähe sich auf einer Wiese eine Springquelle befindet. Campmartin hatte sie früher analysirt. Die Temperatur des Wassers ist = 15° R. Lafond und Magnes fanden ein Kilogramm davon bestehend aus: einer unbestimmbaren Menge Hydrothionsäure; 0,0201 Gramm. Kohlensäure; 0,6510 schwefelsaurer Magnesia; 0,3613 salzsaurer Magnesia; 0,0743 kohlensaurem Eisen; 0,0363 Erdharz und dabei 0,0649 Verlust. Man benutzt das Wasser schon seit geraumer Zeit zum Baden und Trinken bei Leiden des Lymphsystems, Rheumatismen, Abdominalstockungen u. dgl. Es wirkt diuretisch und leicht purgirend.

Campmartin Obs. médico-chim. sur les eaux min. d'Audinac (Nat. consid. etc 1772, Tom. I, p. 189).

Auerbach im Fürstenthume Starkenburg, an der Kunststraße von Heidelberg nach Darmstadt. Eine Viertelstunde davon liegt ein Stahlbrunnen, welcher nach Rupp kohlensaures Natron, Eisen, kohlensaure Erden und kohlensaures Gas enthält. Er dient als Getränk und wirkt auflösend, eröffnend und stärkend.

F. A. Cartheuser Abhandl. vom Auerbacher Mineralwasser. Giess. 1776, 8.

Augsportquelle bei Greenchen im Canton Solothurn, eine von den Eingebornen innerlich und äußerlich bei Gicht, Rheumatismus, Wassersucht u. dgl. sehr benutzte Quelle.

Augustusbad bei Radeberg in Sachsen, hat mehre eisenhaltige Quellen. Das Wasser der Stollen- und Augustusquelle enthält nach Ficinus: $\frac{3}{5}$ Gr. kohlensauren Talk; $\frac{1}{8}$ salzsauren Talk; $\frac{1}{8}$ schwefelsaures Natron; $\frac{3}{8}$ salzsaures Natron; $\frac{1}{7}$ schwefelsauren Kalk; $\frac{1}{3}$ Eisenoxyd und $\frac{1}{2}$ Kubikzoll kohlensaures Gas. Sechs andere Quellen zeigen eine gleiche Mischung und enthalten noch $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Kubikzoll Kohlenwasserstoffgas. Sie dienen zum Trinken und Baden bei Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, passiven Schleim- und Blutflüssen, chronischen Hautausschlägen, Bleichsucht, Scropheln u. dgl.

Budäus Bericht von dem miner. Bergwerksbrunnen oder Gesundheitswasser ohnweit Radeberg Budissin 1722; 1730. — J. C. Lehmann Gründlicher Beweis, daß der Radeberger Gesundbrunnen u. s. w. Leipz. 1722. — Trogganeger Bericht von dem Radeberger Gesundbrunnen. Dresden 1722. — Milhausen Nachricht auf was für Art und Weise den Radeberger Augustusbrunnen u. s. w. Dresden 1730. — Wolf Unters. des bei der

Stadt Radeberg entspring. Augustusbr. Dresden 1730; 1737. — Unterricht von dem Augustusbrunnen bei Radeberg. 1766. — Nachricht von dem bei Radeb. befindl. min. Wasser u. s. w. Dresd. 1770. — Gumprecht Brief über das Radeb. Bad. Dresd. 1790. — Fritzsche Das Augustusbad bei Radeberg u. s. w. Dresd. 1805. — Ch. G. Pienitz und H. Ficinus Beschr. des Augustusbades bei Radeb. Dresden 1814. — H. v. Martius, Radeberg und seine Umgebungen. Bautzen 1828.

Augustusbad in Zittau, im Görlitzer Kreise. Die dasige kalte, eisenhaltige Quelle enthält nach Knispel salzsauren Kalk und Talk, kohlensauren und schwefelsauren Kalk, kohlensaures Eisenoxydul, Kieselerde, Extraktivstoff und etwas kohlensaures Gas. Sie dient als Bad bei Rheumatismen, Gicht, Hämorrhoidalleiden, Dysmenorrhöe, Schleimflüssen, Lähmungen, Drüsenleiden, chronischen Hautausschlägen.

Augustusbrunnen bei dem Dorfe Elster an der böhmischen Grenze, im vogtländischen Kreise des Königr. Sachsen. Das Wasser ist reich an Kohlensäure, ganz hell, von angenehmem säuerlichem, stechendem, salzigem und hintennach etwas adstringirendem Geschmacke. Die Temperatur ist = 8° R. In 24 Stunden liefert die Quelle 750 Leipz. Kubikfuß, 551,319 Kubikzoll Wasser. Lampadius fand in 20 Pfund: 330 Gr. Kochsalz; 220 Gr. Glaubersalz; 90 kohlengesäuertes Natron; 40 kohlengesäuerte Kalkerde; 25 kohlengesäuerte Talkerde und 20 Eisenoxyd. Nach Biener besteht ein Pfund aus: 1,36 Gr. kohlensaurem Talk; 0,05 kohlensaurem Kalk; 5,59 kohlensaurem Natron; 20,25 schwefelsaurem Natron; 4,64 salzsaurem Natron; 1,24 Eisenoxydul; 0,03 Kieselerde und 13,5 dem Gewichte nach kohlensaurem Gas. — Seybold erhielt aus einem Pfunde: 10,110 Gr. krystallisirtes salzsaures Natron; 25,130 krystallisirtes schwefelsaures Natron; 2,800 krystallisirtes kohlensaures Natron; 0,320 krystallisirte schwefelsaure Talkerde; 0,110 krystallisirte salzsaure Talkerde; 0,870 kohlensaure Talkerde; 0,690 kohlensauren Kalk; 0,760 kohlensaures Eisenoxydul; 0,250 Kieselerde und geringe Spuren von harzigem Extraktivstoff und Humusextrakt. Schreyer (Beitr. z. prakt. Heilk. von Clarus und Radius II, 1) rühmt dieses Wasser bei Dyspepsie, Verstopfung, veralteten Rheumatismen, Gicht, gegen die Folgen von Onanie, bei Bleichsucht, atonischer Amenorrhöe, Menorrhagie, nach Bärmutterblutflüssen, chronischen Schleimflüssen u. dgl.

Aumale, eine kleine Stadt in Frankreich, im Departement der Unter-Seine, 8 französ. Meilen von Amiens und 14 von Rouen. Man findet daselbst drei kalte Eisensäuerlinge: la Bourbonne, la Savari und la Malon, denen man reizende, eröffnende und tonische Kräfte zuschreibt. Jede ist in einem Bassin eingeschlossen. Dizengremel fand in einer Pinte: 3 Gr. kohlensaures Eisen; 1 kohlensauren und 6 salzsauren Kalk; 7 Kohlensäure und 1 Hydrothionsäure. Man trinkt täglich 1—2 Pinten.

P. A. Marteau Diss. sur les eaux nouv. découv. à Aumale etc. Paris 1759, 12. — Essai sur les eaux min. d'Aumale. (Journ. de méd. Juill. 1760, p. 85). — Dizengremel Essai analyt. des eaux min. d'Aumale. Neufch. 1806, 8.

Auschowitz (Ferdinandsbrunnen), ein Dorf im Pilsner Kreise in Böhmen, ¼ Stunde von Marienbad. Unweit davon liegen der Kreuz- und der Marienbrunnen (s. Marienbad). Der erstere giebt ein alkalisch salinisches Stahlwasser, wovon 16 Unzen nach Brem aus $14\frac{12}{17}$ Gr. schwefelsaurem, $3\frac{1}{15}$ salzsaurem und $5\frac{12}{25}$ kohlensaurem Natron; $6\frac{3}{25}$ kohlensaurem Kalk; $3\frac{1}{2}$ kohlensaurem Talk; $1\frac{1}{4}$ Kieselerde; $\frac{11}{50}$ Thonerde; $\frac{21}{50}$ Extraktivstoff; $\frac{23}{100}$ Eisenoxyd und $29\frac{42}{75}$ Kubikzoll kohlensaurem Gas bestehen. Das Wasser dient zum Trinken.

J. Steinmann Physik.-chem. Unters. der Ferdinandsquelle zu Marienbad; und J. V. Krombholz Ueber die Heilkräfte derselben. Prag 1821. — Kurze Nachricht über Marienbad mit besond. Bezieh. auf den Kreutz- und Ferdinandsbrunnen daselbst. Prag 1823.

Auteuil, bei Paris, wo man gegen Ende des 16ten Jahrhunderts eine kalte eisenhaltige Quelle entdeckt hat. Carrère gedenkt auch eines andern Dorfes dieses Namens bei La Ferté-Milon, wo ebenfalls eine kalte Mineralquelle vorhanden ist.

P. Habert Récit véritable des vertus et des propriétés des eaux min. d'Auteuil. Paris 1628, 8.

Availles, eine kleine französische Stadt im Departement de la Vienne, 13 französ. Meilen von Poitiers. Dicht an derselben finden sich drei kalte salinische Mineralquellen, welche vorzüglich salzsaures und schwefelsaures Natron und Magnesia und Eisen an Salzsäure gebunden zu enthalten scheinen.

P. Rondelet Aquarum avallensium medicatar. descriptio. Paris 1640, 8. — De Launay Diss. sur les eaux min. d'Availles. 1772, 12.

Avennes, eine kleine Stadt in Frankreich, im Depart. de l'Hérault. Unweit davon in einem engen Thale springt in mehren dünnen Strahlen ein laues Wasser von 23° R. hervor, welches geruch- und geschmacklos ist und nach Saint-Pierre (Essai sur l'analyse des eaux min. etc. Montp. 1809, 4.) in einer Pinte kaum 1 Gr. Salze, namentlich kohlen- und schwefelsauren Kalk enthält. Es wird dennoch sehr benutzt, sowohl zum Trinken, als zum Baden.

Avesnes, eine kleine Stadt in Frankreich, im Departement du Nord, wo zwei kalte, etwas gashaltige Mineralquellen, die Grande-Fontaine und die Fontaine

da Féron, befindlich sind. Nach Lordeu enthält die erstere in einem Litre 372 Milligr. Salze, vorzüglich kohlensäuerlichen Kalk; salzsaure Magnesia und schwefelsaures Natron; die letztere 553 Milligr. von denselbigen Salzen.

Ax, eine kleine Stadt in Frankreich, im Depart. de l'Arriège, 4 franz. Meilen von Tarescon, deren Umgebungen sehr reich an Schwefelquellen sind. Pilhes zählte deren 53, die größtentheils zum Waschen der Wolle u. dgl. benutzt werden. Ebenderselbe unterscheidet sie nach dem Namen der Orte, wo sie entspringen: 1) Eaux du Teix, drei Quellen; 2) Eaux de l'Hôpital ou du Faubourg, sieben Quellen; 3) Eaux du Couloubret, fünf Quellen; 4) Bain doux, acht Quellen u. s. w. Er theilt sie in schwefelhaltige und in seifenartige. Die Analyse zeigte ihm darin die Gegenwart von Seesalz, Epsomer Salz und Schwefel. Sie haben eine Temperatur von 17—61° R. Auch Chaptal, J. P. Magnes-Lahens, Dispan u. A. haben sie chemisch untersucht. Nach den beiden Letztern enthält das Wasser von Teix in einem Kilogramme: eine unbestimmte Menge Hydrothionsäure; 0,0163 salzsaures Natron; 0,1090 getrocknetes kohlensaures Natron; 0,0052 stickstoffhaltige organische Materie; 0,1090 auflösliche Kieselerde; 0,0509 nicht auflösliche Kieselerde; 0,0066 kohlensauren Kalk; 0,0044 Eisen und Alaunerde, eine Spur von Magnesia; 0,0510 Wasser und Verlust. — Das Wasser von Breil, einer andern Quelle, gab in 1 Kilogramme: eine unbestimmte Menge Hydrothionsäure; 0,0354 salzsaures Natron; 0,0814 getrocknetes kohlensaures Natron; 0,0387 stickstoffhaltige organische Materie; 0,0387 auflösliche Kieselerde; 0,0035 Braunsteinoxyd; 0,0017 Alaunerde; 0,0372 Wasser und Verlust. — Man benutzt die Wässer, besonders die von Breil, als Getränk, zum Baden und zu Douche- und Dampfbädern, vorzüglich bei Krankheiten der Haut, chronischen Katarrhen, Schwindsucht, Abdominalstockungen, Gicht, Scropheln, Geschwüren u. s. w.

Sicre Mém. sur les eaux min. d'Ax. Toulouse 1758, 8. — Pilhes Traité analytique et pratique des eaux therm. d'Ax et d'Ussat. Pamiers 1787, 8. — Maudinat Obs. et Refl. sur les bains d'Ax (Journ. de méd. Juill. 1788).

Baden in Oesterreich, 6 Stunden von Wien, wo sich 12 Quellen von 23—30° R. befinden. Ihr Wasser ist klar und besitzt einen stark schweflichten Geruch und Geschmack. Die wärmsten Quellen, bis auf 40° R., sind die Josephs- und die Frauenquelle. Volta und Schenk haben diese Wässer untersucht. Der Letztere fand in 16 Unzen: $1\frac{1}{3}$ Gr. schwefelsaures und $3\frac{2}{3}$ Gr. salzsaures Natrum; $3\frac{2}{3}$ schwefelsauren und $4\frac{2}{3}$ kohlensauren Kalk; $1\frac{2}{3}$ schwefelsaure und $2\frac{1}{3}$ kohlensaure Magnesia; 1 salzsaure Thonerde und außerdem $1\frac{1}{7}$ Kubikzoll kohlensaures Gas und $3\frac{4}{9}$ Kubikzoll geschwefeltes Wasserstoffgas. Ein Loth des Badener Salzes enthält 199,2 Gr. schwefelsaure Magnesia; 10,4 schwefelsauren Kalk und 30,4 schwefelsaures Natron. Das Wasser dient bei Krankheiten der Haut, des Unterleibes und der Geschlechtsorgane. Man benutzt es als Getränk zu 3—8 Bechern, ebenso als Wasser-, Douche- und Dampfbad.

Wolfg. Winterberger Vom Wildbade der Stadt Baden in Oesterreich. 1512. Uebers. aus dem Latein. von G. Wagner. Linz 1617. — P. L. de Monquetin Beschreib. des Badewass. zu Baden. Wien 1686; 1735. — C. J. Festa Das Badener Bad. 1731. — C. Pisani Diss. inaug. de balneis Badensibus. 1731. — Dietmann Diss. inaug. examen thermarum Badens. Vienn. 1732; 1734. — Ders. Beschr. des Badener Bades. Wien 1734. — J. A. C. v. S. eigentl. Beschreibung der berühmten drei Gesundbrunnen zu Baden u. s. w. Nürnb. 1734—1735. — Amusements des eaux de Bade en Autriche. 1748. — Fr. Xav. Mare Chem. Vers. des n. ö. Badener Bades. Wien 1763. — Volta Saggio sulle acque termali e montagni di Baden. 1781. Uebers. von Meidinger. 1792. — C. Schenk Abh. von den Bädern der Stadt Baden. 1791; 1794; 1799. — Beschr. der Stadt Baden und ihrer heilf. Bäder. Wien und Baden 1801. — Ant. Ritter von Geusau Hist.-topogr. Beschr. der Stadt Baden u. s. w. 1802. — Hofer Natursch. und Kunstanlag. der Stadt Baden und ihrer Umgeb. Wien 1803. — C. Schenk Taschenb. für Badegäste Badens. 1805. — A. Rollet Hygieia Handb. für Badegäste Badens. 1816. — W. J. Schmid Neue Methode das Badener Wasser zu gebrauchen. 1816. — Ren. Obersteiner einige ernste Worte über den innern Gebrauch der Badener Heilq. 1816. — C. Schenk die Schwefelqu. von Baden in Niederösterr. 1817; 1825. — M. J. Mayer Miscellen über den Kurort Baden in Niederösterr. Baden 1819. — Ders. Das neu erbaute Frauen- und Carolinenbad. Wien 1821. — Chrys. Schratt Versuch einer Darst. der Heilkr. der warmen Schwefelq. zu Baden in Oesterr. 1821. — J. R. Beck Baden in Nieder-Oesterr. u. s. w. 1822. C. Schenk Anweis. zum zweckmäßigen innern Gebrauch des Badener Schwefelw. Wien 1825. — Gasp. Barzellotti Lettera al Prof. Giac. Barzellotti intorno ai bagni di Baden in Austria. Pisa 1829.

Baden in Baden-Baden, eine kleine Stadt 2 Meilen von Rastadt und 8 von Straßburg. Das Wasser der in der Nähe liegenden Quellen (Bada, Thermae inferiores) ist klar und durchsichtig, von schweflichtem Geruche und etwas salzigem Geschmacke, hat eine Temperatur von 45—63° R. und enthält zufolge einer Analyse von Krapf: salzsaures und schwefelsaures Natron, freie Schwefelsäure, salzsaure Bitter- und Kalkerde

und etwas Schwefelwasserstoffgas. Man gebraucht das Wasser theils zum Trinken, theils zum Baden, auch zu Douche- und Dampfbädern bei Rheumatismen, Gicht, Scropheln, Hautkrankheiten, bei Affektionen der Harn-, Geschlechts- und Respirationsorgane u. dgl. Ebenso dient der Mineralschlamm zu erweichenden und zertheilenden Ueberschlägen.

Discursus curioso-phys. de thermis Marchio-Badensibus. Rastadii. — J. Matthaeus De thermis Marchio-Badensibus. Spirae 1606. — Küffer Beschreib. des Markgräflichen warmen Bades, Straßb. 1625. — G. Widmer Abh. von dem warmen Bade in Baden-Baden. Straßb. 1766. — G. M Bellon Tentam. phys.-chem.-med. de origine thermarum Badensium. Rastad. 1766. — J. F. Glyckherr Obs. med. de therm. Badens. Argentor. 1780. — C. F. D. Haug De therm. Marchio-Badensibus. Argentor. 1780. — Fr. J. Krapf Beschr. d. warm. Bäder zu Baden u. s. w. 1794; 1818. — Al. Schreiber Baden mit seinen Bädern und Umgeb. Karlsr. 1805. — J. C. Klüber Beschr. von Baden. Tübing. 1810. — H. Al. Schreiber Baden mit seinen Heilq. u. Umgeb. Heidelb. 1812; 1819. — Kramer Ueber die Eigenschaften, Wirkungen und den Gebrauch der warmen Mineralq., sowie der natürlichen Stahlbäder zu Baden. Karlsruhe und Baden 1830.

Baden in der Schweiz, im Kanton Aargau, 3 Stunden von Zürich. Von den fünf warmen Quellen (Thermae superiores s. helveticae, Aquae Varbigenae) ist die vorzüglichste die Quelle St. Verena. Das Wasser hat ein opalfarbiges Aussehen, ist jedoch klar, von starkem Schwefelwasserstoffgeruch und einem faden und ekelhaften Geschmacke. Es hat fast die Temperatur des kochenden Wassers und besteht aus salzsaurer Bittererde und salzsaurem Natron, schwefelsaurer Kalk- und Bittererde, aus Eisen, Kalk, Magnesia und Braunstein an Kohlensäure gebunden. Man benutzt das Wasser fast ausschließlich zum Baden bei Hysterie, weißem Flusse, chronischen Hautkrankheiten, bei Scropheln, Drüsenleiden, Stockungen und Verhärtungen, Gicht u. dgl.

J. A. Kottmann Die Thermalquellen zu Baden in Aargau. Aarau 1826, 12.

Badenweiler, ein Schloß und Marktflecken im Dreisamkreise des Großherzogth. Baden, wo noch Reste eines römischen Badehauses stehen. Die dasige Mineralque hat eine Temperatur von 22° R., gleicht nach Salzer den warmen Wässern von Pfäfers und enthält nach Kölreuter: kohlensauren und schwefelsauren Kalk, salzsaure Talkerde und Extraktivstoff. Es wird als Getränk und als Bad bei Abdominalstockungen, chronischen Hautkrankheiten, Gicht, Rheumatismen und Nervenleiden empfohlen.

G. N. Dobberlein Beschr. des Bades zu Badenweiler. Basel 1672. — M. Gerbert Descriptio therm. Badenweiler 1784.

Bagnacqua, Bagna di Acqua, eine kleine Stadt in Toskana, 16 Meilen von Pisa. Cornacchino in Pisa schreibt den dortigen Bädern ausgezeichnete Wirkungen bei Krankheiten der Leber, bei Kolik und Steinbeschwerden zu.

Bagnères, Bagnères de Bigorre, Bagnères-Adour (Aquae Bigerronum, Vicus aquensis), eine Stadt in Frankreich, im Departement der Oberpyrenäen, liegt an dem Eingange eines schönen Thals, welches der große Fluß Adour befeuchtet, 4 franz. Meilen von Tarbes und 23 von Toulouse. Die hier befindlichen Bäder, welche schon den Römern bekannt waren, sind die berühmtesten an den Pyrenäen und selbst in Frankreich. Sie sind sehr zahlreich und meist warm. Ihr Wasser ist hell, etwas gashaltig und von verschiedener Temperatur. Man unterscheidet I) die salinischen und eisenhaltigen Quellen. Diese sind die zahlreichsten und fast die einzigen, von denen man Gebrauch macht; alle sind warm, geruchlos, von fadem Geschmack, hintennach etwas adstringirend und bilden einen thonicht-eisenhaltigen Niederschlag. Nach Ganderax enthalten die meisten in 25 Kilogr.: 1000 K. Millim. kohlensaures Gas und 66—72 Gramm. Rückstand, der aus salzsaurer Magnesia und salzsaurem Natron, aus Kalk, Bittererde und Natron, an Schwefelsäure gebunden, kohlensaurer Kalk- und Bittererde, kohlensaurem Eisen, einer fettigen oder harzigen Substanz, einer extraktiven vegetabilischen Materie und Kieselerde zusammengesetzt ist. Poumier fand in einem Kilogramme: 0,2576 schwefelsaure und 0,0398 salzsaure Magnesia; 0,7649 schwefelsauren und 0,1726 kohlensauren Kalk; 0,0451 salzsaures Natrum und 0,0106 Kieselerde. — II) Die Schwefelquellen, deren es sechs giebt. Sie besitzen einen leicht schweflichten Geruch und setzen eine eiweißstoffige Materie ab. Die ersten sind kalt und enthalten etwas Schwefelwasserstoffgas, die übrigen schmecken fade und sind den Salzquellen ähnlich. Sie führen die Namen 1) Labassère, 2) Fontaine d'Aranon, 3) Cadeac, 4) Artigue longue, 5) Lassère und 6) Salut. III) Die Eisenquellen sind die Fontaine d'Angoulême und die Fontaine des Dem. Carrère. Die erstere schmeckt sehr stark metallisch und enthält nach Vauquelin kohlensaures Eisen, etwas salzsaures und kohlensaures Kali, kohlensauren Kalk, Kieselerde und eine vegetabilische Materie. Die andere ist ähnlich. Die daselbst errichteten Badeanstalten sind sehr zahlreich, so daß es zu weit führte, wenn wir dieselben namhaft machen wollten. Die berühmtesten Bäder sind die de Marie-Thérésie, de la Reine ou de Bagnerolles und du Foulon. Die letztern haben sich vorzüglich bei

chronischen Hautausschlägen nützlich gezeigt. Die eisenhaltigen Quellen dienen mehr bei Atonie der Verdauungsorgane u. dgl., die schwefelhaltigen bei Hautleiden, und die salinischen bei chronischen Abdominalleiden u. s. w., theils als Getränk, theils als Bäder, Douchebäder.

La Guthère Du bon usage des eaux de Bagnères. Toulouse 1659, 4. — J. Moulaus Les vertus des eaux minér. de Bagnères et de Barèges etc. Toulouse 1685, 12. — P. Descaunets Traité de la propriété et des effets des eaux bains doux et chauds de Bagnères etc. 1718, 4e édit. — Labaig Mémoire sur la nature et les propriétés des eaux min. de Bagnères. Pau 1750, 8. — De Secondat Obs. de phys. et d'hist. nat. sur les eaux min. de Dax, de Bagnères etc. Paris 1750, 8. — X. Salaignac Eaux min. de Bagnères. Paris 1752, 12. — R. F. Castetberd Traité des eaux min. de Bagnères etc. Bordeaux 1762, 12. — Darquier Obs. génér. des degrés de chaleur de différentes sources de Bagnères etc. 1766. — B. Pinac Obs. sur les eaux min. de Pinac, anciennement d'Artigue longue en Bagnères. 1806, 12. — P. Sarabeyrouze Obs. sur la nature et les effets des eaux min. de Bagnères-Adour. Bagnères 1818 — C. Ganderax Rech. sur les propr. phys., chim. et médicales des eaux minér. de Bagnères de Bigorre. Paris 1827, 8. — Auch Bordeu, Lomet, Poumier, La Chaise u. A. haben Abhandlungen darüber geliefert.

Bagnères-de-Luchon (Aquae Convenarum), eine kleine Stadt in Frankreich in dem Thale Luchon, im Departement der Ober-Garonne, 2 franz. Meilen von der spanischen Grenze. In der Nähe derselben findet man am Fuße eines Berges eine beträchtliche Anzahl von Quellen, wovon die meisten warm und schwefelhaltig sind und seit langer Zeit in großem Ansehen stehen. Man zählt 8 Hauptquellen, wovon die Königinquelle die berühmteste ist. Ihre Temperatur ist von 24 bis 50° R. Bayen, Save, Poumier und Longchamp haben sie chemisch untersucht. Der Erste derselben fand darin Schwefel, schwefelsaures und salzsaures Natron, eine fettige Substanz und eine verglasbare Materie. Nach Save sind die Bestandtheile: Schwefelwasserstoff, salzsaures, schwefelsaures und kohlensaures Natron, eine fettige und eine unlösbare Substanz. Nach Poumier endlich, der besonders die Königinquelle analysirt hat, sind in 20 Pfund dieses Wassers enthalten: 9 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 4½ Kubikzoll kohlensaures Gas und 2 Dr. 6 Gr. feste Theile, welche aus 11 Gr. salzsaurer Bittererde, 8 salzsaurem Natron, 10 salzsaurer Magnesia, 1 Dr. 23 Gr. schwefelsaurem Kalk, 11 Gr. kohlensaurem Kalk, 6 Schwefel, 4 Kieselerde und 5 animalisch-vegetabilischer Materie bestanden. — Diese Wässer nähern sich in ihren Eigenschaften denen von Barèges, Cauterets u. dgl. Sie dienen vorzüglich bei Rheumatismen und Hautkrankheiten, da sie die Haut stark reizen und eine reichliche Diaphoresc hervorrufen. Für blutreiche und sehr irritable Subjekte ist ihr Gebrauch bedenklich. Man gebraucht sie vom Mai bis Oktober entweder als Getränk zu 2—3 Bechern, oder und vorzüglich als Bad, Douchebad, Dampfbad und selbst den Schlamm.

Campardon Mém. sur les eaux min. et sur les bains de Bagnères-de-Luchon etc. (Journ. de méd. Juin à Decemb. 1763). — A. Soulerat Nouv. obs. sur les eaux therm. de Bagnères-de-Luchon. Toulouse 1817, 8. — Poumier Analyse et propriétés des eaux des Pyrénées. 1813, 8.

Bagnères oder Bannières (Saint-Felix de), ein Dorf bei Condé im Depart. du Lot, wo sich auf einer Wiese eine kalte Mineralquelle findet. Sie enthält nach Vergne, außer einer geringen Menge kohlensaurem Gas und Schwefelwasserstoffgas, salzsaure und schwefelsaure Bittererde, Kalk und Eisen an Kohlensäure und Schwefelsäure gebunden, und eine fettige Materie. Roziés rühmt dieses Wasser bei Amenorrhöe, Leukorrhöe, Verstopfung, Krankheiten der Harnblase u. dgl.

Roziés Analyse des eaux min. de la Fontaine de Saint-Felix de Bannières etc. (Gaz. de santé, Septbr. 1775, p. 49).

Bagni-della-Poratta, ein Flecken in Italien, 6 franz. Meilen von Bologna, bekannt durch seine warmen Bäder.

Bagno (Acqua del), eine von G. Santi (Viaggio al Montamiata etc. II) beschriebene säuerliche Thermalquelle, welche in Toskana 3 Meilen von Pitigliano liegt und sich durch ihren Gehalt an kohlensaurem Gas, schwefelsaurem und kohlensaurem Kalk und an einem besondern Salze (wahrscheinlich schwefelsaurem Natron) auszeichnet. Diese Quelle gleicht eher einem Meere als einem Bassin. Dennoch wird sie häufig besucht und nicht selten gelobt.

Bagno Santo, unweit von Saturnia in Toskana, hat nach G. Santi eine säuerliche salinische Quelle, welche leicht Inkrustationen bildet, aber weder Eisen noch Schwefel enthält und eröffnend und auflösend wirkt.

Bagnoles, Bagnolles, ein Flecken in Frankreich, im Departement de l'Orne, 3 franz. Meilen von Domfront und 60 von Paris, hat in der Nähe eine lauwarme Quelle (21 bis 22° R.), mit wohleingerichteter Badeanstalt. Das Wasser ist säuerlich und haucht einen leicht schweflichten Geruch aus. Vauquelin und Thierry fanden darin Kohlensäure, Stickstoffgas, salzsaures Natron, eine sehr geringe Menge schwefelsauren Kalk und salzsaure Kalk- und Bittererde. Der Schlamm enthält Eisen und eine organische Substanz.

Das Wasser fühlt sich fettig an, giebt der Haut eine auffallende Geschmeidigkeit, wirkt tonisch und führt zugleich ab, und dient als Getränk und als Bad bei chronischen Rheumatismen, Katarrhen, Unordnungen der Digestion u. dgl. m. — Auch soll sich daselbst eine eisen- und gashaltige Quelle, Fontaine de Courtomer genannt, befinden.

Abrégé des vertus et qualités des eaux de Bagnolles. Caen, 12. — E. Fournier Disc. et admir. qual. des eaux min. retrouvées dans le territoire de la ville de Bagnolles etc. Lyon 1636, 8. — Tablet Obs. sur les qualités des eaux min. de Bagnolles (Mém. de Trévoux. Décembre 1715). — Traité des eaux min. de Bagnolles. Alençon 1740, 8. — Geoffroy Lettres sur les eaux de Bagnolles (Journ. de Verdun. Juin et Juillet 1750).

Bagnols, ein Dorf in Frankreich, im Depart. de la Lozère, hat eine warme (36° R.) Schwefelquelle, welche nach Barbut Schwefelwasserstoffgas, schwefelsauren Kalk, salzsaure Bittererde, etwas Eisen, eine animalische Substanz mit einem Antheil von kohlensaurem Natron enthält. Das Wasser wirkt reizend und dient zum Trinken, wie zum Baden bei Rheumatismen, Scropheln, chronischen Affektionen der Brust, des Magens u. s. w. Es fehlt an einem Badehause.

Baldit L'hydrothermopotie des nymphes de Bagnols etc. Lyon 1651, 8. — Bonnel de la Brageresse Diss. sur la nature, l'usage et l'abus des eaux therm. de Bagnols. Mende 1774, 8.

Bains-près-Arles, ein kleines Dorf in Frankreich, im Departement der Ostpyrenäen, hat drei sehr warme Schwefelquellen, die man als Getränk und als Bad, auch zu Douche- und Dampfbädern, bei schmerzhaften Affektionen, Paralysen u. dgl. anwendet. Sie bewirken eine starke Diaphorese und ihr Gebrauch erheischt Vorsicht.

Bains en Lorraine, ein Flecken im Departement der Vogesen. In der Nähe befinden sich einige Thermen (24 bis 42° R.), welche, schon von den Römern gekannt, etwas salinisch und in ihren Wirkungen denen von Plombières ähnlich sind. Man benutzt sie zum Trinken, Baden, zu Douche- und Schwitzbädern bei Rheumatismen, Gicht, Ausschlägen u. s. w. Ihr Gebrauch erzeugt zuweilen einen frieselartigen Ausschlag auf der Haut.

Traité des eaux min. de Bains. Bains, 12. — D. Calmet Traité hist. des eaux et bains de Plombières ... et de Bains. Nancy 1748, 8. — Thiriat Essai sur les eaux de Bains. Paris 1808, 8. — Nicolas Diss. sur les eaux min. de la Lorraine. Nancy 1778, 8.

Baja, Bajä, eine alte kleine Stadt in Italien, 3 Stunden von Neapel, die heutzutage nur Ruinen darbietet, ehedem sehr berühmt durch ihre warmen Mineralwässer.

De Balneis puteolorum, Bajarum et Pithecusarum. Neap. 1591, 8.

Balaruc, ein Flecken in Frankreich, im Departement de l'Hérault, 4 franz. Meilen südlich von Montpellier. In dessen Nähe befindet sich eine sehr starke salinische Quelle von 38° R., die schon den Römern bekannt war. Sie ist mehrmals analysirt worden. Nach Figuier enthält ein Kilogramm Wasser: 6 Kubikzoll Kohlensäure; 7,417 chlorsaures Natron; 0,908 Chlorkalzium; 1,375 salzsaure Magnesia; 0,092 kohlensaure Magnesia; 1,167 kohlensauren Kalk; 0,700 schwefelsauren Kalk und eine unbestimmte Menge Eisen. — Brogniart fand in 1 Kilogramme: 6,25 Gramm. chlorsaures Natron; 0,61 Chlorkalzium; 1,40 salzsaure Magnesia; 0,04 kohlensaure Magnesia; 0,37 kohlensauren Kalk; 0,58 schwefelsauren Kalk. — Saint-Pierre erhielt aus einer gleichen Quantität: 6,06 Kubikzoll Kohlensäure; 5,19 chlorsaures Natron; 0,66 Chlorkalzium; 0,85 salzsaure Magnesia; 0,02 kohlensaure Magnesia; 0,050 kohlensauren Kalk; 0,36 schwefelsauren Kalk. —

Man gebraucht diese Wässer zwischen Mai und September, theils innerlich, theils als Bad und zu Douchebädern pintenweise als eröffnendes und tonisches Mittel, besonders bei auf Atonie gegründeten Leiden, bei Chlorosis, Leukorrhöe, Abdominalstockungen, bei Lähmungen, Rheumatismen, Scropheln, Hautkrankheiten u. dgl. Dieses Bad würde weit zahlreicher besucht werden, wenn die Lokaleinrichtungen besser wären.

Baldohn, 4 Meilen von Riga und 7 Meilen von Mitau, bietet eine kalte Schwefelquelle von 50° R. dar, welche nach Schiemann in 10 Pfund Wasser: 150¾ Gr. schwefelsauren und 14¾ kohlensauren Kalk; ¾ kohlensauren und 3⅞ schwefelsauren Talk; 16¾ schwefelsaures und 4¼ salzsaures Natron; 4¼ Kieselerde und ½ Harzstoff, und an flüchtigen Bestandtheilen 107½ Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas und 25 kohlensaures Gas enthält. Es dient als Bad und zu Douche- und Dampfbädern gegen chronische Hautübel, und der Schwefelschlamm zu Ueberschlägen bei Drüsengeschwülsten.

Balf, Bahlf (Wolfs), ein Dorf in Ungarn, in der Oedenburger Gespannschaft, an dem großen Neusiedler See, hat zwei Quellen, eine Trink- und eine Badequelle. Die erstere giebt in 16 Unzen Wasser: 5,27568 Kubikzoll kohlensaures Gas und 0,08768 Schwefelwasserstoffgas; 0,095936 salzsaure Magnesia; 0,864 salzsaures Natron; 0,48992 kohlensaures Natron; 4,256 kohlensauren Kalk; 1,184 kohlensaure Magnesia und 0,32 Kieselerde. — Eine gleiche Quantität der Badequelle enthält: 0,5088 Schwefelwasserstoffgas; 0,06832 schwefelsaure Alaunerde; 0,700 schwefelsaures Natron; 0,256 salzsauren Kalk; 0,224 salz-

saure Magnesia; 1,560 salzsaures Natron; 2,0688 kohlensauren Kalk; 1,08 kohlensaure Magnesia und 0,008 Kieselerde. Man benutzt beide, diese äußerlich, jene innerlich, bei Rheumatismus, Gicht, Verschleimungen, Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei Steinbeschwerden, chronischen Hautausschlägen u. s. w.

Ballston-Spa, ein schönes Dorf in Nordamerika, an die Stadt Milton angrenzend, hat mehre säuerliche Eisenquellen, die im Jahre 1817 entdeckt und in ein schönes Bassin eingeschlossen wurden. J. H. Steel fand in einem Gallon der sogenannten alten Quelle: 253 Gr. Salze, welche mehr denn die Hälfte salzsaures Natron, weniger als ein Drittel kohlensauren Kalk und übrigens kohlens. Magnesia, kohlensaures Natron, 7½ Gr. Eisen und Kohlensäure enthielten. Die Washington-Quelle gab 235 Gr. Salze, die über die Hälfte aus salzsaurem Natron, einem Viertel kohlensaurem Kalke, 7½ Gr. Eisen, $\frac{1}{13}$ Magnesia und Natron bestanden. Ueberdieß ist in Washington noch eine andere an salzsaurem Natron weit reichere Quelle; doch beide sind mit einem Ueberschuß von Kohlensäure imprägnirt. — Eine dritte Hauptquelle, Low-Spring genannt, enthält dieselbigen Bestandtheile, nur in geringerer Menge. — Alle sind kalt, hell, perlend und in ihren Eigenschaften denen von Saratoga analog.

Bally, auf Luzon (Manilla), einer der philippinischen Inseln, wo sich an den Ufern des Bay-Sees Mineralwässer vorfinden, welche mit sehr schönen Badeanstalten versehen sind und gegen Rheumatismen, Lepra u. dgl. ganz vortrefflich wirken sollen.

Bar, ein Dorf in Frankreich, im Depart. du Puy-de-Dôme bei St. Germain-Lambron, wo sich drei kalte säuerliche, salzige Quellen befinden, welche in starker Gabe etwas purgirend wirken. Monnet (Traité des eaux min. etc. 1768, 12.) fand darin kohlensaures Gas, Natron und Magnesia an Kohlensäure gebunden und schwefelsauren Kalk. Sie dienen als Getränk vorzüglich bei Abdominalstockungen.

Baratz, ein kleines Dorf in Ungarn im Putnoker Distrikte, in einem engen Wiesenthale zwischen Füge und Zako. Das Wasser der dortigen Mineralquelle ist trübe, geruchlos, säuerlich, stark perlend und hat eine Temperatur von 10° R. Marikovsky (Phys. und analyt. Beschreib. aller Mineralquellen des löblichen Gömörer und Klein-Honther Comitats. Leutschau 1814, 8.) fand in 16 Unzen: 1,888 Gr. kohlensauren und 0,444 schwefelsauren Kalk; 0,222 kohlensaures Eisen, 0,222 Kieselerde und 10,666 Kubikzoll kohlensaures Gas. Sie dient als stärkendes Mittel.

Barberie ist der Name einer kalten Mineralquelle, welche eine ½ franz. Meile von Nantes liegt und nach Dabit kohlensaures Gas, salzsaures Natron, salzsaure, schwefelsaure und kohlensaure Magnesia, kohlensauren Kalk und kohlensaures Eisen, und Thonerde enthält.

Barbotan, ein Dorf in Frankreich, im Depart. du Gers, ½ franz. Meile von Casaubon, berühmt durch seine warmen Schwefelquellen und deren Schlamm. Dufau fand in diesen Wässern etwas Schwefelwasserstoffgas und kohlensaures Gas und verschiedene Salze. Sie haben eine Temperatur von 25 bis 32° R. Man benutzt sie vom Juni bis September bei Hautkrankheiten, schmerzhaften Affektionen, innerlich bei Abdominalstockungen, weißem Flusse u. dgl. Der Schlamm ist bei irregulärer Gicht und Anlage zu Apoplexie schädlich. Auch giebt es daselbst kalte eisenhaltige Wässer.

N. Chesnau Diss. et abrégé des vertus et propriétés des eaux de Barbotan etc. Bordeaux 1629, 8. id. Leyde 1743, 4. — G.... Essai sur la nature, les qualités et les effets des bains, des boues de Barbotan etc. 1755, 12. — A. J. Dufau Recherches théor. et prat. sur les eaux minér. de Barbotan etc. 1784.

Barèges, ein kleiner Marktflecken in Frankeich im Departement der Oberpyrenäen, im Bastan-Thale, welches von dem Gebirgsbache Bastan durchströmt wird. Die Felsen der Umgegend bestehen aus Thonschiefer. Die nächsten Berge sind der Midau gegen Norden und der Pic d'Ayre gegen Süden. Mitten im Orte liegen acht Thermalquellen, die neunte, die Quelle von Jahan, ist versiegt. Sie sind 1) die Quelle de la Chapelle, 25° R.; 2) die Quelle der neuen Bäder (des bains neufs), 29—50° R.; 3) die Quelle de l'Entrée von 31° R.; 4) die Quelle du Fond, 28° R.; 5) die Quelle du Tambour, 35° R.; 6) die Quelle Polard, 30° R.; 7) die Quelle Dacieu, 26—50° R.; 8) die Quelle des Militairbassins, 33° R. Diese Thermen sind erst seit dem 16ten Jahrhunderte bekannt, und dabei gut eingerichtete Badeanstalten. Das Wasser ist hell, durchsichtig, sehr klar, von geringem Geruche und hinterläßt im Munde eine Empfindung von Kühle. Aus jeder Quelle entwickelt sich kohlensaures Stickstoff- und Schwefelwasserstoffgas. Abgekühlt an der Luft zersetzt es sich und verbreitet einen unerträglichen Gestank. Nach Borgella enthält das Wasser eine sehr beträchtliche Menge Schwefelwasserstoffgas, eine fettige Materie, Schwefel, kohlensaures und salzsaures Natron u. s. w. Longchamps fand in einem Kilogramme: 0,042100 Schwefelnatrium; 0,050042 schwefelsaures Natron; 0,040150 Chlornatrium; 0,067826 Kieselerde; 0,002902 Kalk; 0,000344 Magnesia; 0,005100 kaustische Soda; außerdem Spuren von kaustischem Kali, von Ammoniak, Baregine und Stickstoffgas. Die Baregine hat ein schleimiges Aussehen, ist fast farblos, fade, sehr wenig lösbar, selbst in kochendem Wasser, nimmt beim Erkalten eine gelatinöse Konsistenz an und gerinnt weder in der Hitze, noch in

der Kälte. Bei der Destillation giebt es 1) ein empyreumatisches Oel von braungelblicher Farbe, starkem Geruche, löslich in Alkohol; 2) eine geringe wässrige, gelbe, dunkle Flüssigkeit, seifenartige Verbindung von empyreumatischem Oele mit Ammoniak; 3) kohlensaures Ammoniak; 4) Schwefelwasserstoffgas; 5) Kohlensäure; 6) Kohlenwasserstoffgas, und 7) einen kohligen Rückstand von animalischer Natur. — Poumier (Analyse et propriétés méd. des eaux des Pyrénées etc. Paris 1813, 8.) fand in einem Kilogramme: 0,1115 schwefelsauren und 0,0478 kohlensauren Kalk; 0,0690 schwefelsaure und 0,0266 salzsaure Magnesia; 0,0292 salzsaures Natron; 0,0106 Kieselerde; 0,0080 Schwefel, etwas stickstoffhaltige Materie und 0,0106 Verlust. Anglada wies darin die Gegenwart von kohlensaurem Natron nach. Das Widersprechende dieser Analysen fordert zu einer neuen auf. — Diese Wässer wirken sehr reizend, eröffnend, stark auflösend, einen Fieberzustand und reichliche Diaphorese hervorrufend. — Man gebraucht das Wasser zum Trinken, täglich 2—3 Gläser, vorzüglich jedoch zum Baden, zu Douchebädern u. dgl., bei den verschiedenartigsten Krankheiten, bei chronischen Hautübeln, syphilitischen, rheumatischen, neuralgischen, gichtischen Leiden, Ankylosen, weißen Geschwülsten, Paralysen, Scropheln, atonischen Geschwüren, Gastralgien, Abdominalstockungen, chronischen Katarrhen, Asthma, Krankheiten der Harnwege u. dgl. m. Barèges ist deshalb sehr frequentirt.

Th. Bordeu l'usage des eaux de Barèges et du mercure dans les écrouelles. Paris 1752, 12. — C. Meighan Treatise on the nature and the power of the Baths and Waters of Barèges etc. Lond. 1764, 8. — Labaig Parallèle des eaux de Bonnes, des eaux chaudes, des eaux de Cauterets et de celles de Barèges etc. Amst. 1750, 8. — J. G. Ballard Essai sur les eaux thermales de Barèges. Paris 1834, 8.

Barre, eine kleine Stadt im St. Ulrichsthale, 6 franz. Meilen von Straßburg. Nach J. J. Wollmar befindet sich daselbst eine lauwarme Quelle, welche Gas, eine Erde und viel Eisen enthält und bei innern und äußern Krankheiten nützlich ist.

J. J. Wollmar Description des eaux min. de Barre. Strasb. 1773, 8.

Bartfeld, eine königl. Freistadt in Ungarn in der Sarosser Gespannschaft, wo sich sechs sehr eisenreiche Mineralquellen befinden, welche dem Pyrmonter Wasser gleich kommen sollen. Zehn Pfund dieses Wassers enthalten: $96\frac{1}{2}$ Gr. Kohlensäure; $2\frac{1}{4}$ Schwefelwasserstoffgas; 1 Harzstoff; 2 Kochsalz; 56 Glaubersalz; 23 Bittersalz; 41 kohlensaures Natron; 2 kohlensaures Eisen; $5\frac{1}{4}$ Eisenoxyd; $3\frac{1}{2}$ Selenit; $2\frac{1}{2}$ kohlensauren Talk; 10 kohlensauren Kalk; $\frac{3}{4}$ Schwefelerde; 8 Alaunerde und 7 Kieselerde. Diese Quelle verdient eine nähere Untersuchung. Man benutzt das Wasser zum Trinken und Baden bei Nervenkrankheiten, Hysterie, Hypochondrie, Krämpfen, Lähmungen, Zittern der Glieder, Hämorrhoiden, Gicht und verschiedenen Abdominalleiden.

Kitaibel Vorläufige Nachricht über das Bartfelder Mineralwasser. Kaschau 1801. — J. v. Csaglovics Das Bartfelder Bad. Wien 1817. — Bártfai Levalek. Icla Graf Dezseöffy Joséf. S. Patakon 1818.

Barthelemy, in Dauphiné, 3 franz. Meilen von Grenoble. In der Nähe dieses Dorfes liegt die Fontaine ardente, welche aber heutzutage kalt ist, Eisen enthält und gegen Nierengries, Abdominalinfarkten u. dgl. dienlich sein soll.

Bastennes, ein Dorf in Frankreich, 4 fr. Meilen von Dax, hat eine kalte Quelle, die denen von Barèges ähnlich sein soll.

Bath, eine wohlgebaute Stadt Englands in Sommersetshire, am Flusse Avon, 44 Meilen westlich von London, berühmt wegen ihrer warmen Quellen, welche schon den Römern bekannt waren. Der Ort ist mit Bergen umgeben, wo die Quellen entspringen. Nach Valentin verkehren daselbst im Winter zuweilen mehr denn 12000 Menschen, nicht sowohl der Gesundheit, als vielmehr des Vergnügens wegen. Es finden sich im Ganzen 4 Quellen, wovon die Kreuzquelle und die Königsquelle die berühmtesten sind. Das Wasser enthält zufolge der von Philips angestellten, von J. Murray berichtigten Analyse in 1 Kilogramm: 0,012 Litres Kohlensäure; 0,7117 schwefelsauren Kalk; 0,4243 Chlorkalzium; 0,7527 schwefelsaures Natron; 0,1095 kohlensauren Kalk; 0,0274 Kieselerde und 0,0020 Eisenoxyd. Philips fand darin auch Kochsalz. Ihre Temperatur ist ungefähr = 37° R. — Man benutzt es zum Trinken und Baden als kräftiges Reiz- und Belebungsmittel, besonders bei Scropheln, Bleichsucht, Krankheiten des Gallenapparats, Hysterie, Hypochondrie, Lähmungen, Steinbeschwerden, Rheumatismus, Gicht u. dgl.

G. Cheyne Essay on the veritable nature of gout .... and on the qualities of the Waters of Bath. Lond. 1728, 8. — G. Bailies [illegible]ay on the Waters of Bath. Lond. 1[illegible]4. — J. W. Francis Observations on the miner. waters of Avon, Leamington County, New-York. Lond. 1834, 8.

Batishe, 3 franz. Meilen von Clermont, in Auvergne. Nach Carrère findet sich dort eine gashaltige, temperirte Quelle, welche Natron, Glaubersalz, Eisen u. dgl. enthält.

Battaglia, ein Dorf in Italien, etliche franz. Meilen von Padua, sehr nahe bei Abano. In der Nähe liegen einige schwefelwasserstoffhaltige Quellen, die den Namen St. Helena führen. Das Wasser ist mäßig warm und wird als Getränk, auch zum Baden, zu Douche- und Schwitzbädern, auch der Schlamm davon gebraucht.

Baumkirchen, ein Dorf in Tyrol, hat eine kalte Mineralquelle, welche schwefelsaure Salze, Gase, Selenit und Eisen enthält. Sie dient nach Cranz vorzüglich bei Verstopfung, unordentlicher Menstruation u. s. w.

Baurin, Beaurin, ein Dorf in Frankreich, im Departement de l'Aisne, 1 franz. Meile von Guise, in dessen Nähe eine beinahe kalte Quelle, die Fontaine St. Martin, befindlich ist. Nach Cadet de Vaux enthält sie eine sehr geringe Menge Kohlensäure, alkalische Erde, schwefelsauren Kalk und salzsaures Natron. Sie ist adstringirend und dient bei Unfruchtbarkeit, Koliken u. s. w.

Baza, eine Stadt in Spanien in Andalusien, 17 franz. Meilen von Grenada, bietet Thermalquellen dar, die zum Baden und Trinken, sowie auch ihre Dämpfe und ihr Schlamm angewandt werden.

Bazen (Felsö-Bajom) in Ungarn, im Distrikte Medias, hat mehre Mineralquellen, wovon die obere oder das Kirchenbad und die untere oder das Bettlerbad die vorzüglichsten sind. Sie sind sehr reich an Schwefelwasserstoff. Das Wasser ist geruchlos und von auffallend salzigem Geschmack und hat eine Temperatur von 15° R. Nach Pataki enthalten 16 Unzen davon: 388,80 Gr. salzsaures Natron; 14,40 salzsauren Kalk; 17,20 salzsauren Talk; 0,80 Extraktivstoff und 0,536 Thonerde. Schon seit Jahrhunderten soll dasselbe bei hartnäckigen gichtischen Uebeln, Kontrakturen, Lähmungen, Scropheln im Gebrauche sein.

Bazuch, ein Dorf des Sohler Komitats in Ungarn. Eine Viertelstunde davon befindet sich eine Mineralquelle, deren Wasser klar, farb- und geruchlos, angenehm säuerlich und stark perlend ist und einen ocherartigen Niederschlag absetzt. Es hat eine Temperatur von 5° R. bei 5—8° R. der atmosphärischen Luft. Nach Höring enthalten 16 Unzen: 4,400 Gr. kohlensaures und 5,200 salzsaures Natron; 0,630 kohlensauren Kalk; 1,300 kohlensauren Talk; 0,410 Eisenoxydul und 0,060 Kieselerde; und in 100 Kubikz. Wasser 108 Kubikz. kohlensaures Gas. Es wirkt stark diuretisch und dient als Getränk.

Béarn in Gascogne hat Mineralquellen, über die uns Bordeu Nachrichten giebt.

T. Bordeu Lettres contenant des essais sur l'histoire des eaux min. du Béarn. Amsterd. 1746, 12. — A Bordeu Diss. sur les eaux min. du Béarn. Paris 1750, 12. — M. F. Bordeu Précis d'obs. sur les eaux de Barèges et autres eaux min. du Bigorre et du Béarn etc. Paris 1760, 12.

Beauvais, eine Stadt in Frankreich im Departement der Oise, 18 franz. Meilen von Paris. In der Nähe derselben liegen zwei kalte Quellen, les Fontainieux und la Rouge vêtue, welche kohlensaures Gas, Eisen u. dgl. zu enthalten scheinen. Vallot rühmt ihren Gebrauch gegen Dysurie, Nierenleiden, angehenden Skirrhus u. dgl.

Vallot de principiis et virtutibus aquarum min. Bellovacensium. Duisb. 1759, 4.

Bechin, eine Stadt in Böhmen, in deren Nähe eine klare, durchsichtige, eisen- und salzhaltige Quelle sich befindet, die nach Geelhausen bei Rheumatismen, Gicht, Epilepsie, Lähmungen von Nutzen ist.

Bedoux, ein Flecken in Frankreich, 3 franz. Meilen von Oleron, wo sich eine kalte Mineralquelle, Carrole genannt, befindet, welche Bordeu in seinen Briefen über die Mineralwässer von Béarn als eröffnendes und resolvirendes Mittel empfiehlt.

Beignicourt, Beignecourt, ein Dorf in Frankreich im Departement des Vosges, 9 franz. Meilen von Plombières, hat eine kalte, eisenhaltige, etwas säuerliche Mineralquelle.

Bejar, ein kleines Dorf in Altkastilien in Spanien, wo sich Thermalquellen finden, die zum Trinken und Baden benutzt werden.

Bela, eine Stadt in der Zipser Gespannschaft in Oberungarn, am Bachen Marselven, bekannt durch eine kalte Schwefelquelle, welche Kalk, Eisen und Schwefel enthält und vorzüglich gegen gichtische Beschwerden dienlich sein soll.

Belesme, eine kleine Stadt Frankreichs im Departement de l'Orne, wo sich in einem Walde zwei kalte eisenhaltige Quellen, la Herse genannt, befinden.

Belicz, in der Neutraer Gespannschaft, hat gegen chronische Hautkrankheiten geschätzte warme Quellen mit einer Badeanstalt.

Bellberg, ein kleines preußisches Städtchen, ½ St. von Halle, wo sich eine schwache erdigsalinische Eisenquelle befindet. Gren fand in 16 Unzen Wasser: 2,600 Gr. schwefelsauren und 0,200 salzsauren Talk; 1,666 schwefelsauren und 0,166 kohlensauren Kalk; 0,333 kohlensaures Eisenoxydul und 2,5 Kubikz. kohlensaures Gas.

J. Ch. Stisser Kurze Nachricht vom Gebrauche des zwischen Halle und Bellberg entstandenen Gesundbrunnens. Halle 1710, 8. — Abel Vom hallischen Gesundbrunnen. Halle 1796.

Bellerieve, ein Dorf im Kanton Bern, hat eine stark benutzte Schwefelquelle. Merian fand darin schwefelsauren Kalk und Talk, Kalzium, Kochsalz und Kieselerde.

Bellewerder Wasser, ein alkalisch erdiger Sauerbrunnen im Kanton Graubündten, 1 St. von Chur. Nach Capeller enthalten 16 Unzen davon: 2,08 Gr. schwefelsaures, 2,90 salzsaures und 2,08 kohlensaures Natron; 2,87 kohlensauren Kalk; 3,08 kohlensauren Talk; 0,14 Extraktivstoff; 0,68 Kieselerde und 24,0 Kubikz. kohlensaures Gas. Man lobt das Wasser bei Verdauungsschwäche, Amenorrhöe u. dgl.

Belley, Belloy, eine Stadt Frankreichs im Departement de l'Aine. In der Nähe liegt eine beinahe kalte Mineralquelle, deren Wasser ein ocherartiges Sediment absetzt und nach Recamier in der Gabe von 6—7 Gläsern purgirt oder Speichelfluß hervorbringt.

Bellussa, ein ungarisches Städtchen in der Trentschiner Gespannschaft. Unweit davon liegen Schwefelquellen, Sladini genannt. Die Hauptquelle, welche die erste Quelle linker Hand heißt, hat ein klares Wasser, welches aber bald ein ocherartiges Sediment bildet und wie Sauerbrunnen riecht. Es enthält sehr viel kohlensaures Gas, kohlensaures Kali, Glaubersalz, Mergel, Eisenerde und Schwefelwasserstoffgas.

Benediktbaiern, $1\frac{1}{2}$ St. von Heilbrunn, zwischen der Isar und Loisach. Die daselbst befindliche Mineralquelle enthält etwas Kohlensäure, Natron, Kalk und Magnesia an Kohlensäure gebunden, salzsaures Natron und Eisen und dient bei Krankheiten des Gallenapparats, der Haut u. s. w.

Bentheim, in der Grafschaft Bentheim des Königreichs Hannover, berühmt durch eine kalte salinischschweflichte Quelle, wovon 16 Unzen Wasser nach Trampel enthalten: 3,616 Gr. schwefelsaures und 0,450 salzsaures Natron; 15,350 schwefelsauren, 0,688 kohlensauren und 0,666 hydrothionsauren Kalk; 0,056 kohlensauren Talk; 0,099 Thonerde; 0,198 Schwefel; 0,099 Harz und 5,400 Kubikz. kohlensaures Gas. Dagegen fand Drees kein salzsaures Natron, keinen Schwefel und kein Harz, sondern außer den übrigen Bestandtheilen noch schwefelsauren und salpetersauren Talk, schwefelsaures Kali, Extraktivstoff und Schwefelwasserstoffgas. Nach Plagge dient diese Quelle zum Baden und Trinken bei hartnäckiger Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, chronischen Hautausschlägen, Geschwüren u. s. w.

Jo. Heinr. Cohausen Benthemocrene, d. i. kurze Abhandlung von dem in der Grafschaft Bentheim u. s. w. Cösfeldt 1713. — Schütte Phys.-chem. Versuche oder Beschreibung des Bentheimer Gesundbrunnens. Hannover 1755. — Wilman Untersuchung des Schwefelbrunnens bei Bentheim. Bielefeld 1819. — Plagge Topograph.-medizinische Beschreibung der Schwefelquelle zu Bentheim und der dabei errichteten Badeanstalt. Münster 1822, 8. — M. W. Plagge Plaatselijke en geneeskundige Beschreijving der Zwavelbron by Bentheim. Amsterd. 1830.

Beran, der Name einer Thermalquelle in Galizien, nahe bei der Stadt Fuy in Spanien, die als stärkendes Mittel bei Magenschwäche im Gebrauche ist.

Berg, ein Dorf in der Nähe von Canstadt, 1 St. von Stuttgart. Die dort befindliche Mineralquelle, Hirschbad genannt, hat ein helles farbloses Wasser, welches sehr salzig und nach Eisen schmeckt und stark perlt. Die Temperatur beträgt 16,5° R. bei 18,25° R. der Atmosphäre. Nach Kielmeyer finden sich in 16 Unzen: 19,000 Gr. salzsaures Natron; 4,000 schwefelsaurer Talk; 5,200 schwefelsaurer und 7,860 kohlensaurer Kalk; 1,680 kohlensaures Eisenoxydul und 3,22 Schwefelwasserstoffgas. Man benutzt es zum Trinken als auflösendes, diuretisches und stärkendes Mittel.

C. F. Kielmeyer Disquisitio chemica acidularum Bergensium et Goeppingensium. Stuttg. 1786, 4. — F. Molwitz Einige Worte über eisen- und schwefelhaltige Gesundbrunnen, in Vergleichung mit der Mineralquelle auf der Neckarinsel zu Berg u. s. w. Stuttgart 1804.

Berggießhübel, Gießhübel, ein Städtchen im Königreich Sachsen, auf der Straße von Dresden nach Teplitz und Prag. Die dasige Quelle, auch Radisfurter und Buchsäuerling genannt, seit dem Ende des 16ten oder Anfange des 17ten Jahrhunderts bekannt, entspringt aus einem Granitfelsen in einem zolldicken Strome. Das Wasser hat eine Temperatur von $7\frac{1}{4}$° R. und ein spez. Gewicht von 10026. Fr. Hoffmann und Springsfeld, ebenso Fr. Damm und B. Mitterbacher hatten das Wasser einer chemischen Analyse unterworfen. In 16 Unzen des Wassers fanden sich außer einer unbestimmten Menge kohlensauren Gases: 0,066 Gr. salzsaures und 0,434 kohlensaures Natron; 0,062 schwefelsaurer Talk; 0,400 Eisenoxyd. Nach der neuesten Analyse von Steinmann enthalten 1000 Gewichttheile: 0,339 Kaliumchlorid; 0,321 schwefelsaures Kali; 1,064 kohlensaures Kali; 8,743 kohlensaures Natron; 0,071 kohlensaures Lithion; 0,015 kohlensaurer Strontian; 2,435 kohlensaurer Kalk; 1,635 kohlensaurer Talk; 0,026 kohlensaures Eisenoxydul; 0,004 kohlensaures Manganoxydul; 0,622 Kieselerde und 21,952 freie und gebundene Kohlensäure. Man empfiehlt das Wasser bei Krankheiten des Nervensystemes, Tabes dorsualis, Amenorrhöe, chronischen Katarrhen, Hautausschlägen. — Außerdem finden sich dort zwei andere Quellen, der Schwefel- und Augustusbrunnen, die aber wohl nicht auf's Neue gefaßt und eingerichtet sind.

J. F. Henkel Das wieder auflebende Berggießhübel u. s. w. Freyberg 1729. Fortsetzung Dresden 1731—32. — F. Jul. Lerch Der Gießhübler Sauerbrunn in Böhmen. Prag 1834, 8.

Bergondola bei Villa-Franca in Italien, hat eine Salzquelle, ähnlich der von Tettuccio.

Beringer Bad bei Suderode am Unterharze, $\frac{1}{4}$ St. von Gernrode, 2 von Quedlinburg, 3 von Alexisbad; eine schon im 16ten Jahrhundert bekannte Salzquelle. Das Wasser hat eine Temperatur von 7° R. bei 11° R. der Atmosphäre. Nach Bley enthalten 16 Unzen davon: 2,500 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,055 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 87,0000 Gr. salzsaures Na-

tron; 0,2643 salzsaures Kali; 116,3359 salzsauren und 0,0916 kohlensauren Kalk; 6,1122 salzsauren Talk; 2,3966 salzsaure Thonerde; 0,6339 kohlensaures Eisenoxydul mit Spuren von Manganoxydul; 0,416 reine Thonerde; 0,0025 Kieselerde; 0,5000 Extraktivstoff und 0,0767 Brom. Man gebraucht das Wasser innerlich und äußerlich, wie die Salzquellen überhaupt.

C. A. F. Ziegler de aquis Beringensibus. Berol. 1830.

Berka, ein Städtchen an der Ilm im Großherzogth. Sachsen-Weimar, 3 St. oberhalb der Stadt Weimar, hat eine kalte salinische Schwefelquelle und eine salinische Eisenquelle. Die erstere enthält nach Döbereiner in 16 Unzen Wasser: 1 Gr. schwefelsaures Natron; $5\frac{3}{5}$ schwefelsauren und $4\frac{3}{10}$ kohlensauren Kalk; $1\frac{2}{10}$ schwefelsauren und $\frac{7}{10}$ salzsauren Talk; $\frac{1}{5}$ Extraktivstoff; außerdem $6\frac{2}{5}$ Kubikz. stickstoffhaltiges Schwefelwasserstoffgas und $3\frac{1}{5}$ Kubikz. kohlensaures Gas. — Das Stahlwasser hat eine Temperatur von 45° F. und 16 Unzen desselben bestehen nach Hoffmann aus: $13\frac{1}{2}$ Gr. schwefelsaurem, $3\frac{2}{5}$ kohlensaurem und $\frac{2}{5}$ salzsaurem Kalk mit etwas Extraktivstoff. Der Gehalt an kohlensaurem Gas sei gerade zur Auflösung der Erden und des Eisenoxyds hinreichend. — Die Wässer dienen zu Wannen- und Douchebädern, das Stahlwasser zugleich als Getränk bei Gicht, Rheumatismen, Nervenschwäche und Lähmungen.

Bernhardino, im Kanton Graubündten. Das Wasser der dortigen erdigsauren Mineralquelle giebt nach Capeller in 16 Unzen: 5,13 Gr. schwefelsaures Natron; 0,75 salzsauren und 1,37 kohlensauren Talk; 12,90 schwefelsauren und 3,93 kohlensauren Kalk; 0,21 Extraktivstoff und 17,50 Kubikz. kohlensaures Gas. Es dient als Getränk bei Obstruktionen. (Vgl. Moritz.)

St. Bernardino in Italien, hat einen Eisensäuerling. L. Grossi und G. Broglia fanden in dem Wasser das vierfache Volumen kohlensauren Gas und etwas Luft. Ein Pfund Wasser gab 19 Gr. feste Bestandtheile, namentlich schwefelsaure Kalk- und Bittererde, Kalk und Eisen an Kohlensäure gebunden und salzsaure Magnesia. Nach Grossi ist diese Quelle eine der vorzüglichsten des nördlichen Italiens und er empfiehlt sie besonders bei chronischer Gastritis, Phthisis hepatis, bei Physkonien, Bleichsucht, Gelbsucht, Pellagra, Skorbut u. dgl.

Berrocal, nahe bei dem Dorfe Piedrahita in Spanien, in der Provinz Biscaya, wo sich eine warme Quelle, die sogenannte Stinkquelle, befindet, welche nach Ballano sehr häufig zum Trinken benutzt wird.

Berterich, Bertrich, ein Dorf am Unterrhein an der Eifel und am Is- und Oesbache zwischen Trier und Coblenz, wo sich eine, schon den Römern bekannt gewesene heiße Schwefelquelle von 25—26° R. befindet. Das Wasser ist hell und klar, schwach laugenhaft, etwas fade, und nach Mohr bestehen 16 Unzen aus: 8,160 Gr. schwefelsaurem, 1,200 salzsaurem und 0,740 kohlensaurem Natron; 0,560 schwefelsaurem und 0,720 kohlensaurem Kalk; 0,480 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,400 Kieselerde und 0,1 Kubikz. kohlensaurem Gas. Nach Funke und Harleß enthält dieses Wasser außer den angeführten Bestandtheilen noch Kalisalze, Spuren von Lithion, Thonerde, Stick- und Schwefelwasserstoffgas, freie und unvollkommen gebundene Kohlensäure. — Das Wasser wirkt gelind reizend und befördert die Se- und Exkretionen, und dient hauptsächlich bei Schwäche des Magens und Darmkanals, bei Scropheln, Gicht, Rheumatismus, Hämorrhoidalbeschwerden, Hysterie, Hypochondrie, Amenorrhöe, weißem Flusse, Sterilität, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, Lähmungen u. s. w. Man wendet das Wasser in Wasser- und Douchebädern, auch als Getränk an.

V. E. E. Cohausen Crenographia Trevirensis Bertrichio-Birresborniana, h. e. gründliche und physik. Untersuchung u. s. w. 1748. — Hett Beschreibung von Bertrich. — Chr. Fr. Harleß Das Bad zu Bertrich, unfern der Mosel u. s. w. Coblenz 1827.

Beshe, eine kleine Stadt Frankreichs im Departement du Puy-de-Dôme, in deren Nähe eine kalte säuerliche Quelle, Villetour genannt, befindlich ist. Mitouart fand darin Silenit, Seesalz mit erdiger Base, etwas Eisen mit vieler Kohlensäure. Man empfiehlt das Wasser als purgirendes und diuretisches Mittel, besonders bei Cephalaea, Unordnungen der Digestion, Amenorrhöe u. dgl.

Bewald, ein Wald bei Lauterburg im Departement des Oberrheins, wo nach Guérin eine kalte Schwefelquelle ist, die von den Bewohnern bei Krankheiten der Haut und Gliedmaßen benutzt wird.

Bex, im Kanton Waadt, an der Grenze des Pays-de-Vaud und Wallis. Es giebt daselbst einige salinische Schwefelquellen, die eine Temperatur von 18—28° R. haben. Mercanton hat zwei Quellen untersucht, deren eine etliche Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und kohlensaures Gas, auch schwefelsauren und kohlensauren Kalk, schwefelsauren und salzsauren Talk, schwefelsaures und salzsaures Natron enthält. In der andern fand sich Baregine, aber kein schwefelsaurer und salzsaurer Talk. Das Wasser dient als auflösendes und eröffnendes Mittel bei Verschleimung, Verstopfung, Scropheln, chronischen Hautkrankheiten, Geschwüren u. dgl.

Biana, nahe bei Puebla in der spanischen Provinz Galizien. Die dortigen Mineralwässer dienen nach Ballano zum Trinken und Baden.

Bibra, ein Städtchen in Thüringen, bekannt durch eine schon seit mehren Jahrhunderten entdeckte Mineralquelle. Das Wasser ist kalt, durchsichtig, von zusammenziehendem, etwas stechendem Geschmack und setzt an der

Luft einen starken ocherartigen Niederschlag ab. Nach Trommsdorff enthalten 16 Unzen davon: 0,400 Gr. schwefelsauren und 0,625 kohlensauren Kalk, 0,333 kohlensauren, 0,125 schwefelsauren und 0,779 salzsauren Talk; 0,041 Kieselerde; 0,041 Extraktivstoff und 0,333 Eisenoxyd, außerdem 11,0 Kubikz. kohlensaures Gas. Hoffmann dagegen fand in einer gleichen Quantität: 0,4 schwefelsauren und 0,35 kohlensauren Kalk; 0,15 kohlensauren und 0,35 schwefelsauren Talk; 0,3 salzsauren Talk; 0,2 Eisenoxyd und 3,875 Kubikz. kohlensaures Gas. — Ehedem benutzte man dieses Wasser sehr häufig zum Baden, besonders bei Verschleimung des Darmkanals, Hypochondrie, Hämorrhoidalbeschwerden, weißem Flusse, Bleichsucht, unregelmäßiger Menstruation, Unfruchtbarkeit, Zittern der Glieder und Lähmungen.

D. J. Siebold Unterricht vom Gesundbrunnen zu Bibra. 1694. — Hesse Die wiederauflebenden Bäder in den wiederhergestellten martial. Gesundbrunnen zu Bibra. Dresden 1766. — A. F. Hecker Ueber das Mineralwasser zu Bibra in Thüringen. Erfurt 1798. — F. A. Weitz Kleine Aufsätze, die Geschichte des mineralischen Brunnens zu Bibra betreffend. Mit Zusätzen von J. G. Ziegler. Altenburg 1798.

Bibrach, Biberach, eine ehemalige freie Reichsstadt im würtembergschen Donaukreise an dem kleinen Flusse Ruß. Eine Stunde davon liegt das Jordansbad, das Wasser ist kalt, enthält nach Dangelmaier (Gesundbrunnen und Heilbäder Würtembergs. Gmünd 1820—23, 4 Bde.) Salpeter, Alaun, kreidige Erde und schwefelsaures Eisen. Es dient erwärmt als Bad bei Gicht, Wassersucht, Steinschmerzen, Geschwüren u. dgl.

Bierville, ein französisches Dorf bei Etampes. Eine halbe Stunde davon ist eine kalte Mineralquelle, welche nach Tessier kohlensaures Eisen, etwas Selenit, Glaubersalz und salzsauren Kalk oder Natron enthält.

Bilazai, ein Flecken in Frankreich im Departement des Deux-Sèvres. Unweit davon findet man zwei Quellen, eine eisenhaltige und eine schwefelhaltige. Mitouart, Linacier und Henry haben die Wässer analysirt. Die Schwefelquelle enthält hydrochlorsaure, schwefelsaure und kohlensaure Salze, Eisen, eine organische Materie, Schwefelwasserstoff u. dgl. Das Wasser zersetzt sich ungemein schnell. Die Schwefelquelle hat man bei Flechten und anderen Hautkrankheiten schon seit langer Zeit angewandt, obgleich sie jetzt nur wenig im Gebrauche ist. Nach Desaux kann ihr Gebrauch leicht nachtheilig werden, wodurch er die Wirksamkeit dieses Wassers zu beweisen gedenkt.

Bilin, ein kleines Städtchen im Königr. Böhmen, 2 Meilen von Teplitz und 10 von Prag. Es finden sich daselbst vier kalte Quellen: 1) die Josephsquelle, 2) die Karolinenquelle, 3) die Quelle im Gewölbe, und 4) die Seiten- oder Gemeinquelle. Sie alle sind äußerst reich an kohlensaurem Natron. Frisch geschöpft ist ihr Wasser klar, stark perlend, von säuerlich prickelndem und angenehm erfrischendem Geschmack. Die erste oder Josephsquelle enthält nach Steinmann in 16 Unzen: 23,948 Gr. kohlensaures, 5,539 schwefelsaures und 2,927 salzsaures Natron; 0,088 kohlensaures Lithion; 2,349 kohlensauren und 0,005 basisch phosphorsauren Kalk; 1,976 kohlensauren Talk; 0,014 kohlensauren Strontian; 0,049 kohlensaures Eisenoxydul; 0,011 kohlensaures Manganoxydul; 1,891 schwefelsaures Kali; 0,014 basisch-phosphorsaure Thonerde und 0,388 Kieselerde, außerdem 33,580 Kubikz. freies und halbgebundenes kohlensaures Gas und 0,215 atmosphärische Luft. Reuß fand weder kohlensaures Lithion noch kohlensauren Strontian, kein schwefelsaures Kali, keine basisch-phosphorsaure Thon- und Kalkerde, keine atmosphärische Luft, sondern nur wenig kohlensaures Eisenoxydul. Auch Struve hat eine von diesen abweichende Analyse geliefert. — In der Karolinenquelle fand Reuß: 56,666 Gr. kohlensaures Natron; 2,132 kohlensauren Kalk; 1,000 kohlensauren Talk; 0,264 kohlensaures Eisenoxydul; 13,885 schwefelsaures Natron; 2,848 salzsaures Natron; 0,400 Kieselerde; 21,666 Kubikz. freies und halb gebundenes kohlensaures Gas. Dagegen giebt Steinmann als Bestandtheile an: 17,980 kohlensaures Natron; 0,081 kohlensaures Lithion; 2,919 kohlensauren Kalk; 1,544 kohlensauren Talk; 0,014 kohlensauren Strontian; 5,332 schwefelsaures Natron; 1,634 schwefelsaures Kali; 2,437 salzsaures Natron; 0,055 basisch phosphorsaure Thonerde und basisch phosphorsauren Kalk; 0,422 Kieselerde; 31,728 Kubikz. freies und halbgebundenes kohlensaures Gas und 0,154 Kubikz. atmosphärische Luft. — Ebenso fand Reuß die Seitenquelle und die Quelle im Gewölbe fast aus gleichen Substanzen bestehend. — Das Biliner Wasser wirkt reizend, besonders auf die Schleimhäute und Harnwerkzeuge, vermehrt die Se- und Exkretionen und dient in der Gabe von 3 bis 8 Gläsern, besonders nach Karlsbader, Püllnaer u. dgl., bei Blasenhämorrhoiden, Blasenkrämpfen, Steinbeschwerden, Brustkatarrhen, Asthma humidum, chronischen Leberleiden, Scropheln, Menstruationsbeschwerden, Hautausschlägen, Wassersucht, Gicht u. dgl. m.

H. J. N. Troschel Nachricht von dem Biliner Sauerbrunnen. Prag 1762; Leipzig 1766. — Derselbe Allgemeine Nachricht von den verschiedenen Mineralwässern, Salzen, Pulvern und Balsamen in der Biliner Gegend. Leitmeritz 1762, 8. — F. A. Reuß Naturgeschichte des Biliner Sauerbrunnens. Prag 1788, 8. — Derselbe Die Mineralquelle zu Bilin. Wien 1808, 8. — Reuß und Steinmann Die Mineralquelle zu Bilin in Böhmen. Wien 1827, 8.

Biresborn, Bieresborn, ein Dorf in der preußischen Rheinprovinz, zum Regierungsbezirk Trier gehörig, wo am Fuße eines erloschenen Vulkans der Eifel eine schon seit sehr langer Zeit bekannte Mineralquelle hervorsprudelt. Das Wasser hat eine Temperatur von 8,1° R. bei 12,3° R. der Atmosphäre und enthält in 16 Unzen: 5,637 Gr. salzsaures, 2,857 schwefelsaures und 13,390 kohlensaures Natron; 2,611 kohlensauren Talk; 0,338 kohlensauren Kalk; 1,620 kohlensaures Eisenoxydul und 34,714 Kubikz. kohlensaures Gas. Mit Zucker und Wein gemischt giebt dieses Wasser ein pikantes und äußerst angenehmes Getränk.

Blanchimont in der Gegend von Spaa hat eine alkalischerdige Mineralquelle, welche **Blanchimonter Pouhon** genannt wird und wovon 16 Unzen nach **Monheim** aus 0,071 Gr. kohlensaurem, 0,056 salzsaurem und 0,012 schwefelsaurem Natron, 0,308 kohlensaurem Eisenoxydul, 0,142 kohlensaurem Kalk, 0,086 kohlensaurem Talk, 0,009 kohlensaurer Thonerde, 0,085 Kieselerde und 13,949 Kubikz. kohlensaurem Gas zusammengesetzt sind

Blasiusbad, Bläsibad, am Fuße des Bläsiberges im Königr. Würtemberg, ½ St. südlich von Tübingen, wo sich einige Quellen von 7,5° R. befinden. Das Wasser derselben enthält nach **Schübler** in 16 Unzen: 3,25 Gr. kohlensauren und 0,75 schwefelsauren Kalk; 1,00 schwefelsauren und salzsauren Talk. **Dangelmaier** empfiehlt es bei Gicht, Rheumatismen und chronischen Hautausschlägen.

Bleichebad, Bleicherbad, bei Altstädt im Kanton St. Gallen. Die daselbst befindlichen Schwefelquellen enthalten Schwefelwasserstoffgas, kohlensaure und schwefelsaure Salze und dienen als Bad bei Rheumatismen, Gicht, scrophulösen Geschwülsten.

Bleville, ein Dorf in Frankreich, im Departement der Unter-Seine, 1 franz. Meile von Havre, in dessen Nähe eine kalte Quelle vorkommt, die nach **Le Pecq de la Cloture** denen von Passy analog ist. **Dupray** fand in einer Pinte Wasser: 1⅓ Gr. salzsaure Magnesia; 2⅕ Gr. salzsaures Natron; 3 Gr. schwefelsauren Kalk; 1 Gr. kohlensauren Kalk und 2⅓ Gr. kohlensaures Eisen.

Blumenstein, am Stockhorn im Kanton Bern, hat eine alkalisch-salinische Eisenquelle. Das Wasser derselben ist anfangs klar und hell, wird aber an der Luft trübe, giebt ein ocherartiges Sediment, schmeckt tintenhaft und enthält nach **Fueter** in 50 Unzen nur 19,65 Gr. feste Bestandtheile, vorzüglich viel kohlensauren Kalk, dagegen sehr wenig Eisen und Kohlensäure. Man gebraucht es zum Trinken und Baden bei Blennorrhöen, Gicht, Rheumatismen u. dgl.

Blozheim, ein Dorf unweit von Basel, in dessen Nähe nach **Guérin** (De fontibus medicatis Alsatiae. Argent. 1769, 4.) eine kalte Schwefelquelle sich befindet, die bei Krankheiten der Haut nützlich sein soll.

Bocklet, ein Dorf in Baiern, 7 Meilen von Würzburg und ungefähr 3 St. von Kissingen, bekannt durch seine 1720 entdeckten Mineralquellen. Man unterscheidet deren vier: 1) die Ludwigsquelle, 2) die Friedrichsquelle, 3) die Karlsquelle und 4) die Schwefelquelle. Die erste ist die vorzüglichste. Alle sind reich an kohlensaurem Gas und festen Bestandtheilen. Ihr Wasser ist klar, stark perlend, von säuerlich salzigem, zusammenziehendem Geschmack; ihre Temperatur 9° R. **Goldwitz, Vogelmann, Mayer** und **Vogel** haben sie chemisch untersucht. Nach **Mayer** enthalten 16 Unzen Wasser von der Ludwigsquelle: 21,310 Gr. schwefelsaures Natron; 0,057 schwefelsaure Kalkerde; 9,016 kohlensauren Kalk; 1,056 kohlensauren Talk; 0,4505 salzsauren Talk; 0,60 Eisen; 9,0 salzsaures Natron; 0,112 Thonerde; 0,091 Kieselerde; 0,015 Extraktivstoff und 32,00 Kubikz. kohlensaures Gas. **Vogel** fand darin: 6,25 Gr. schwefelsaures Natron; 0,50 schwefelsaure Kalkerde mit Humusextrakt; 7,25 kohlensaure Kalkerde; 1,25 kohlensaure Talkerde; 0,75 salzsaure Talkerde; 1,25 salzsaures Kali; 0,25 Eisen; 27,50 salzsaures Natron; 0,50 Kieselerde und 31,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — In der **Friedrichsquelle** fanden sich nach **Mayer**: 12,613 Gr. schwefelsaures Natron; 10,510 salzsaures Natron; 0,091 schwefelsaurer Kalk; 7,518 kohlensaure Kalkerde; 0,463 kohlensaure Talkerde; 0,561 salzsaure Talkerde; 0,145 Thonerde; 0,359 kohlensaures Eisenoxydul; 0,1309 Kieselerde; 0,0120 Extraktivstoff und 35,50 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach **Vogel**: 3,25 Gr. schwefelsaures Natron; 5,50 salzsaures Natron; 0,50 schwefelsaure Kalkerde mit Kieselerde; 6,25 kohlensaure Kalkerde; 0,75 kohlensaure Talkerde; 0,75 salzsaure Talkerde; 0,75 salzsaures Kali; 0,25 kohlensaures Eisenoxydul; 0,25 Humusextrakt und 26,50 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die **Karlsquelle** besteht nach **Mayer** aus: 12,504 Gr. schwefelsaurem Natron; 0,64 schwefelsaurer Kalkerde; 6,963 kohlensaurer Kalkerde; 0,934 kohlensaurer Talkerde; 7,46 salzsaurem Natron; 1,533 salzsaurer Talkerde; 0,123 Extraktivstoff; 0,72 Thonerde; 0,412 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,12 Kieselerde und 34,00 Kubikz. kohlensaurem Gas. — Nach **Vogel** aus: 3,15 Gr. schwefelsaurem Natron; 0,22 schwefelsaurer Kalkerde; 5,64 kohlensaurer Kalkerde; 8,80 kohlensaurer Talkerde; 3,75 salzsaurem Natron; 0,75 salzsaurer Talkerde; 0,85 salzsaurem Kali; 0,43 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,30 Kieselerde und 27,00 Kubikz. kohlensaurem Gas. — Die **Schwefelquelle** enthält nach **Mayer**: 0,1952 schwefelsaures Natron; 2,556 kohlensaure Kalkerde; 0,3845 salzsaures Natron; 0,28128 kohlensaure Talkerde; 0,0724 Thonerde; 0,520 kohlensaures Eisenoxydul; 0,104 Kieselerde; 25,00 Kubikz. kohlensaures Gas und 5,00 Schwefelwasserstoffgas. — Nach

Vogel: 0,25 Gr. schwefelsaures Natron; 2,50 kohlensaure Talkerde; 0,25 salzsaures Natron; 0,50 salzsaures Kali; 0,50 kohlensaures Natron; 0,50 kohlensaure Talkerde; 0,40 kohlensaures Eisenoxydul; 0,10 Kieselerde; 21,00 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,2 Schwefelwasserstoffgas.

Die Wässer von Bocklet wirken reizend, belebend, die Se- und Exkretionen vermehrend und für das Gefäß- und Nervensystem kräftigend, bei vollblütigen Personen leicht erhitzend. Man benutzt sie als Bad, Wasserdouche, Tropf- und Regenbad und als Getränk, namentlich bei Hysterie, Hypochondrie, nach häufigem Säfteverlust, bei Lähmungen, Bleichsucht, Amenorrhöe, Neigung zu Abortus, atonischen Schleim- und Blutflüssen, Leukorrhöe, veralteten Katarrhen, Scropheln, Merkurialleiden u. dgl. m.

J. A. Stephan Fons medicat. Christophorianus noviter in superiore Franconia delectus etc. Virceb. 1727. — F. J. de Oberkamp Wahrer Mineralgehalt und davon abstammende Wirkkräfte der Kissinger und Bockleter Heil-, Trink- und Badbrunnen. Würzburg 1745. — Kurz verfaßte Beschreibung des wahren Befundes derer Heil-, Trink- und Badbrunnen nächst dem Städtlein Kissingen an der Saale. Würzburg 1765. — H. F. Delius Untersuchungen und Nachrichten von den Gesundbrunnen und Bädern zu Kissingen und Bocklet. Erlangen 1770. — D. A. F. Ehlen De fontibus medicatis in principatu Virceburgensi prope Kissingen et Bocklet. Virceb. 1773. — Ch. J. Berger Beobachtungen über den Gesundbrunnen bei Bocklet im Fürstenthume Würzburg u. s. w. Meiningen 1775. — Ueber den Kurort, Mineralbrunnen und das Bad zu Bocklet. Mit Zusätzen von Dinkler. 1793. — S. Goldwitz Die Mineralquellen zu Kissingen und Bocklet. Würzburg 1795. — Ph. J. Horsch Die salinischen Quellen zu Kissingen und die Stahlquellen zu Bocklet u. s. w. Würzburg 1811, 8. — Spindler Bocklet und seine Heilquellen. Würzburg 1811. — F. J. Wetzler Beschreibung der Gesundbrunnen Wipfeld, Kissingen, Bocklet und Brückenau. 1821. — C. J. Haus Ueber Bocklet und seine Heilquellen. Würzburg 1831.

Bodaik, Bodajk (Wudacka), ein Marktflecken südlich von Moor in der Stuhlweißenburger Gespannschaft. In der Mitte der Stadt, am Fuße des Calvarienberges, entspringen salinische Eisenquellen. Das Wasser derselben ist klar, geruchlos, stark perlend, hat eine Temperatur von 13° R. bei 0° R. der Atmosphäre, gefriert nie und bildet an der Luft einen weißen erdigen Niederschlag. Die vorherrschenden Bestandtheile sind Kohlensäure, kohlensaure Talk- und Kieselerde. Man benutzt dasselbe bei chronischen Hautausschlägen, rheumatischen und gichtischen Affektionen, Abdominalstockungen, Hypochondrie, Hysterie, Steinbeschwerden, Amenorrhöe, Hämorrhoiden u. s. w.

Boisse, eine halbe franz. M. von Fontenay-le-Comte, mit einer kalten Mineralquelle, deren Wasser nach Gallot Magnesia, Seesalz, Selenit enthält und zum Purgiren dient.

Bolanos, ein Dorf in Neu-Kastilien, in Spanien, mit Mineralquellen, welche als Getränk dienen.

Boll, ein Dorf im Filsthale an der Alp, 2 Stunden von Göppingen und 1 Stunde von Weilheim. Die Mineralquellen daselbst sind sehr ergiebig. Ihr Wasser ist von bläulicher Farbe, starkem Schwefelgeruch und einem ähnlichen Geschmack und besitzt eine Temperatur von 9,06° R. Nach Gmelin enthalten 16 Unzen: 0,023385 Gr. kohlensaures Kali; 3,778406 kohlensaures Natron; 2,511593 Glaubersalz; 0,061228 Bittersalz; 0,072765 Kochsalz; 1,123542 kohlensauren Kalk; 0,045859 Kieselerde; 0,004114 harzigen Stoff nebst Spuren von Mangan und Eisen; außerdem 3,4623 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,0712 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 9,2727 Stickgas. — Das Wasser dient als Getränk und als Bad bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Kontrakturen, Lähmungen, Knochenauftreibungen, Caries, chronischen Hautausschlägen, Flechten, Geschwüren, chronischen Affektionen der Leber, Milz, der Harn- und Geschlechtsorgane u. s. w.

Renz Historie der vornehmlichsten Krankheiten, welche das Bad zu Boll kuriret. 1599. — J. Bauhini De aquis medicat. nova methodus. Montispel. 1612, lib. IV. — J. B. Rebstock Vom Wunderbad zu Boll. Ulm 1723.

Bollahow, ein Ort im Stryer Kreise. Das Wasser der dasigen Soole ist farblos, klar, geruchlos, sehr salzig und enthält nach C. Adler in 100 Theilen: 23,2440 Gr. salzsaures Natron; 0,2938 salzsaure Thonerde; 0,0052 salzsauren, 0,2808 schwefelsauren und 0,2340 kohlensauren Kalk; 1,2090 salzsauren und 0,3068 schwefelsauren Talk; 0,4264 schwefelsaure Soda; 0,2340 kohlensaures Eisen und Kieseltheile, und 74,0000 Wasser. — Man benutzt diese Soole in Form von Bädern bei chronischen Hautausschlägen, Krätze, Rheumatismen, Gicht, Lähmungen, chronischen Nervenkrankheiten, syphilitischen Leiden, Hydrargyrosis, Scopheln, Drüsengeschwülsten u. dgl.

Bonnes, ein kleines Dorf im Thale Ossan, im Depart. des Basses-Pyrénées, schon seit langer Zeit berühmt durch seine warmen Schwefelquellen, welche insonderheit Eaux d'arquebusade, Aigues-Bonnes, Eaux de Bonnes genannt werden. Man findet daselbst drei Quellen: 1) die alte von 26° R., 2) die neue von 24° R. und die Quelle d'Ortech, welche alle gleiche Kräfte zu haben scheinen. Leon Marchant erwähnt noch eine vierte, welche kalt ist. Nach Poumier enthalten 25 Pfund von der alten Quelle; 19 Gr. salzsaure Magnesia; 27 Gr. salzsaures Natron; 78 schwe-

felsaure Bittererde; 129 schwefelsauren Kalk; 41½ kohlensauren Kalk; 4 Schwefel; 4½ Kieselerde und 5 Verlust. Die Analyse von Henry, dem Sohne, weicht von der vorigen bedeutend ab; er fand darin etwas Stickstoffgas, Kohlensäure, Schwefelwasserstoffgas, eine animalische Materie u. s. w. — Man gebraucht diese Wässer als Getränk, Bad und Douche bei veralteten Hautkrankheiten, alten Wunden, Bleichsucht, Abdominalinfarkten, Hysterie u. dgl. Auch sollen sie bei Katarrhen, Asthma, Schwindsucht sehr wirksam sein.

Labaig Parallèle des eaux de Bonnes etc. Amsterd. 1750, 8.

Bordeaux, eine große Stadt in Frankreich, im Depart. der Gironde. Nach Carrère befinden sich daselbst zwei kalte gashaltige Brunnen, welche abführend wirken und nach Cazalet Seesalz, Epsomer Salz, Natron u. dgl. enthalten. Betbeder empfiehlt ihren Gebrauch bei Kakochymie.

Lettres sur l'eau minér. de Bordeaux (Merc. galant, Mai et Sept. 1693).

Borhegges im Distrikte Csik in Siebürgen, wo in einer waldigen Gegend am Fuße des Berges Harpita eine Mineralquelle entspringt, deren Wasser klar, farblos, von prickelndem Geruch, säuerlich zusammenziehendem Geschmacke und sehr reich an Eisen ist.

Bormio (Worms) in Valtelin, bekannt durch das Martinsbad, welches dem Bade zu Pfäfers sehr ähnlich ist und nach Demagri eine Temperatur von 32° R. hat. Es enthält vorzüglich schwefelsaures Natron und Kalk und kohlensaure Erden und wird als Bad und Getränk wie Pfäfers gebraucht.

Bornos, 2 franz. Meilen von Arcos in Andalusien in Spanien. Es findet sich daselbst eine neue Mineralquelle, die Krätzquelle genannt, weil sie sich bei Krätze und andern Hautkrankheiten sehr wirksam erweisen soll.

Barra nahe bei Siena in Italien. Es giebt dort nach Santi (Viaggio terzo etc. 398) drei Hauptquellen, die beständig kohlensaures Gas entbinden und von denen die gebräuchlichste etwas warm ist. Baldassarin und L. Terrucci haben sie früher untersucht. Santi stellte neuerdings eine Analyse an und fand darin außer Kohlensäure in Ueberschuß an Kalk gebunden noch salzsaures Natron, salzsaure Kalk- und Bittererde, Eisen und wahrscheinlich auch schwefelsaures Natron. Obgleich diese Wässer wenig gebraucht werden, so sind sie doch nach Santi wegen ihrer eröffnenden und abführenden Kräfte sehr schätzbar.

Boros-Jenö in der Arader Gespannschaft. Anderthalb Stunde davon entspringen zwei Mineralquellen. Das Wasser derselben ist klar, kalt, stark perlend, von schwachem Geruch und säuerlich zusammenziehendem Geschmack. Kitaibel fand darin kohlensaures Gas, schwefelsaures Eisen, schwefelsaure Kalk- und Talkerde und Kupfer. Rosa rühmt den Gebrauch desselben gegen chronische Hautausschläge.

Borsáros an der Oluta im Csiker Distrikte, mit einer an Mineralquellen sehr reichen Umgegend. Hier giebt es vorzüglich zwei Quellen, wodon eine 14° R., die andere 10° R. hat. Nach Pataki enthalten 16 Unzen davon: 1,200 kohlensaure Kalkerde; 0,048 kohlensaure Talkerde; 2,800 kohlensaures Natron; 0,800 kohlensaures Eisen; 1,600 schwefelsaures Natron; 0,400 salzsaures Natron; 0,400 Alaunerde; 25,60 Kubikz. kohlensaures Gas. Pataki empfiehlt das Wasser innerlich und äußerlich bei chronischen, gichtischen, rheumatischen und psorischen Affektionen.

Borse, ein Dorf in Frankreich im Depart. der Unterpyrenäen, in dem Thale Aspe. Nach Bordeu befinden sich dort längs der Gave lauwarme Quellen, welche eisenhaltig sind und innerlich und äußerlich bei atonischen Leiden, Anschwellungen u. dgl. gebraucht werden.

Borszék an der äußersten Szeklergrenze im Distrikte Csik gegen die Moldau, mit einer Mineralquelle, welche in dem Gebirgsthale der Gyergyo entspringt. Das Wasser hat einen angenehmen säuerlichen Geschmack, eine Temperatur von 8° R. und giebt in 24 Stunden 299 neue Maß. Die Bestandtheile des Wassers in 16 Unzen sind: 18,80 Gr. kohlensaures Natron; 5,26 kohlensaure Kalkerde; 12,52 kohlensaure Talkerde; 0,17 kohlensaures Eisen; 1,75 schwefelsaures Natron; 0,65 salzsaures Natron; 0,87 Thonerde; 0,87 Kieselerde und 56,27 Kubikz. kohlensaures Gas. — Das Wasser wirkt eröffnend, stark diuretisch, kräftigend und ist besonders bei Stockungen, Muskelschwäche und Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane sehr dienlich. — Eine andere dort befindliche Quelle dient zu Bädern.

Bor-Bolgy (Bale-Szienluy) in dem gleichnamigen Thale, wo sich nördlich, 2 Stunden von Rodna, eine Mineralquelle befindet, deren Wasser farb- und geruchlos, von säuerlichem, zusammenziehendem Geschmack und von 8° R. Temperatur ist. Nach Pataki erhalten 16 Unzen davon: 2,20 Gr. kohlensaure Kalkerde; 1,60 Gr. kohlensaure Talkerde; 1,10 kohlensaures Eisen; 6,00 kohlensaures Natron; 1,50 schwefelsaures Natron; 0,90 salzsaures Natron; 0,40 Extraktivstoff und 30,72 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man rühmt den Gebrauch dieser Quelle bei Stockungen, Verschleimungen, Infarkten, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Gelbsucht, chronischen Brustleiden, Steinbeschwerden, Rheumatismen u. s. w.

Boulogne-sur-Mer, eine Stadt Frankreichs im Depart. du Pas-de-Calais. Eine Viertelstunde davon ist eine kalte Eisenquelle befindlich. Das Wasser perlt etwas und hat einen Eisengeschmack. Nach Bertrand enthalten zwei Pfund davon: 6 Gr. kohlensaures Eisen; 8½ schwefelsaures Natron; 1½ schwefelsauren Kalk; 12 hydrochlorsauren Kalk; 2 Kalk und 2 Extraktivstoff. — Das

Wasser wirkt eröffnend und stärkend und dient als Getränk.

Souquet Observ. analyt. sur les eaux minér. froides de Boulogne-sur-Mer. 1787, 12.

Bourbon, eine Insel in Afrika, die den Franzosen gehört. Es ist daselbst eine Mineralquelle, in deren Wasser Vauquelin Schwefelwasserstoffgas, Kohlensäure und Eisen gefunden hat. Außerdem enthält es kohlensauren Kalk, Kieselerde, etwas thierische Materie, kohlensaures Natron und etwas kohlensaures Kali. Alibert erwähnt auch warme Schwefelquellen, die 16 franz. Meilen von St. Louis auf einer vulkanischen Anhöhe liegen und neuerdings von Senac und Chaumat entdeckt worden sind.

Bourbon l'Archambault, Bourbon-les-Bains (Castrum borboniense), eine kleine Stadt in Frankreich im Depart. de l'Allier, berühmt durch seine Mineralwässer, welche schon die Römer kannten. Dabei sind zugleich schöne Badeanstalten. Die daselbst befindlichen Quellen sind theils warme, theils kalte. Die erstern entspringen auf dem Kapuzinerplatze mitten in der Stadt, sie haben einen schwefelwasserstoffigen Geruch und eine Temperatur von 48—50° R. P. P. Faye fand darin fast das vierfache Vol. kohlensaures Gas, ein halbes Vol. Schwefelwasserstoffgas, und außerdem in 12 Pinten: 74 salzsaures Natron; 32 salzsauren Kalk; 20 salzsaure Bittererde; 26 schwefelsaures Natron; 37 schwefelsaure Bittererde; 28 schwefelsauren Kalk; 37 Eisenoxyd (?); 18 Kieselerde und 35 seifenartigen Pflanzenstoff. — Man wendet diese Wässer als Getränk, Bad und Douche an, namentlich bei Rheumatismen, Lähmungen, Blennorrhöen, Infarkten u. dgl. Sie wirken sehr stark und verursachen bei irritabeln Subjekten oft Schläfrigkeit, Zunahme der Schmerzen und febrilische Symptome. Der Schlamm dient zu Ueberschlägen bei Auftreibungen der Glieder. — Was die kalten Quellen betrifft, so unterscheidet man deren zwei, die Fontaine du Jonas, auch Fontaine de Noialles genannt, und die Fontaine de Saint-Pardoux. Die letztere liegt jedoch 3 franz. Meilen von der Stadt und wird daher anderswo in Betracht kommen. Die erstere liegt nahe bei der Stadt am Fuße einer Anhöhe und ist sehr reich an Eisen. Faye fand darin außer kohlensaurem Gas in einer Pinte: 25 Gr. salzsauren Kalk; 49 salzsaures Natron; 41 schwefelsaures Natron; 50 schwefelsauren Kalk und 51 kohlensaures Eisen. Man gebraucht dieses Wasser als eröffnendes und stärkendes Mittel sowohl zum Trinken, als zu Waschungen, Injektionen, Douche u. s. w.

J. Pidaut Avertissem. sur les bains chauds de Bourbon-l'Archambault. Paris 1584, 8. — J. Forestier An epilepsiae per consensum aquae Borbon. Archimbaldicae? Paris. 1643, Fol. — F. Foucault An in asthmate aquae Borb. Archimbaldicae? Paris. 1684, 4. — J. Paschal Traité des eaux de Bourbon-l'Archambault. Paris 1699, 12. — E. F. Geoffroy Examen des eaux de Vichy et de Bourbon-l'Arch. 1702. — F. Faye Essai sur les eaux minér. et méd. de Bourbon-l'Arch. Moulins 1778, 8. — Id. Réponse aux doutes etc. Paris 1780, 12. — De Brieude Obs. sur les eaux therm. de Bourbon-d'Arch. etc. Paris 1788, 4. — P. P. Faye Nouvel essai sur les eaux therm. et minér. de Bourbon-l'Arch. etc. Bourbon-l'Arch. 1804, 8.

Bourbon-Lancy, Bellevue-les-Bains (Barbonium Anselmum), eine kleine Stadt Frankreichs im Depart. der Saone und Loire, liegt auf einem kleinen Berge, an dessen Fuße sieben warme Quellen entspringen. Vier an der Zahl führen besondere Namen: 1) Lymbe oder Grand puits, die stärkste Quelle, von 46° R. bei 5° R. der äußern Luft; 2) Fontaine de la Reine von 44° R.; 3) Font. des Ecures von 42½° R., und 4) Font. Saint-Léger. Sie sprudeln unter Entbindung einer Menge von kohlensaurem Gas hervor. Das Wasser ist fast geschmacklos. Nach Berthier enthält ein Kilogramm: 1,170 Grammen Kochsalz; 0,150 salzsaures Kali; 0,130 schwefelsaures Natron; 0,075 schwefelsauren und 0,210 kohlensauren Kalk; 0,020 Kieselerde; 0,270 Eisenoxyd, nebst einer Spur von kohlensaurer Magnesia, dabei freie Kohlensäure. — Man empfiehlt das Wasser als Getränk und vorzüglich als Bad, Douche u. s. w. bei Gicht, Rheumatismus, Kontrakturen, Lähmungen, Wunden, bei Krankheiten des Lymphsystemes, Abdominalstockungen und dergl.

J. Auberg Traité des bains de Bourbon-Lancy et de Bourbon-l'Archambault. Paris 1604, 8. — J. Cattier De la nature des bains de Bourbon etc. Paris 1650, 8. — Ejusd. Lettres etc. Bourbon 1655, 4. — P. Mouteau Les miracles de la nature en la guérison de toutes sortes de maladies par l'usage des eaux minér. de Bourbon-Lancy. Autun 1655, 8. — F. Le Rat An thermae Borbonienses-Anselmienses minorem noxam inferant epotae, quam arcimbaldicae et vichienses. Paris. 1677, 4. — J. M. Pinot Lettre sur les eaux minér. de Bourbon-Lancy. Dijon 1743, 12.; 1752. — J. Verchère Notice sur les eaux minér. en génér. et sur celles de Bourbon-Lancy etc. Montp. 1809.

Bourbonne, Bourbonne-les-Bains, eine kleine Stadt Frankreichs im Depart. der Ober-Marne. Die dasigen Bäder, schon den Römern bekannt, werden sehr häufig besucht. Die Hauptquelle ist ein Springbrunnen, dessen Wasser eine Temperatur von

$47\frac{1}{2}^{0}$ R. besitzt. Dabei sind zwei vorzügliche Etablissements. Das Wasser ist stark salzig, etwas bitter. Nach Bosc und Bezu enthalten 16 Unzen davon: 8,76 salzsauren Kalk; 50,80 salzsaures Natron; 1 kohlensauren Kalk; 8,83 schwefelsauren Kalk; 0,50 Extraktivstoff mit etwas schwefelsaurem Kalk. Athénas fand darin etwas salzsaure und schwefelsaure Bittererde, eine geringe Menge Eisen und das fünffache Volum. kohlensaures Gas. Desfosses und Poumier wollen auch Bromkali darin entdeckt haben. Manchmal entwickeln die Wässer einen leicht schweflichten und ammoniakalischen Geruch. — Sie wirken abführend, reizend und dienen als Getränk bei Scropheln, Bauchwassersucht, Anschoppungen, chronischen Katarrhen, dagegen als Bad bei Paralysen und andern Nervenleiden, chronischen Rheumatismen, unordentlicher Menstruation, Gelenkauftreibungen, Hautkrankheiten u. dgl. Schwindsüchtigen und irritablen Subjekten sind sie schädlich. Therrin empfiehlt ihren Gebrauch bei erfrorenen Gliedern.

J. Jacob Traité des admirables vertus des eaux chaudes de Bourbonne-les-Bains etc. Lyon 1560. — Traité des eaux min. de Bourbonne etc. Lyon 1590, 12.; Langres 1658, 8. — Bacon de la Bretonnière Analyse des eaux chaudes et min. de Bourb. etc. Dijon 1712, 12. — Gautier Diss. sur les eaux min. de Bourb. etc. Troyes 1716, 12. — J Callet An pluribus morbis chronicis aquae thermales Borbonienses in Campania? Vesunt. 1716, 8. — N. Juy Traité des propriétés et vertus des eaux min., boues et bains de Bourb. etc. Chaumont 1716, 12. — Avis au public ... sur la vertu et l'usage des eaux de Bourb. etc. Paris 1728, 12. — Baudry Eaux min. de Bourbonne etc. Dijon 1736, 8. — Calmet Traité hist. des eaux et bains de Plombières, de Bourbonne etc. Nancy 1748, 8. — Juvet Diss. contenant de nouv. obs. sur la fièvre quarte et l'eau thérm. de Bourb. etc. Chaumont 1750, 8. — Chevalier Mém. et obs. sur les effets des eaux de Bourb. etc. Paris 1772, 8. — Idem An aquae borbonienses apud Campanos pluribus morbis medicamentum? Vesunt. 1772, 8. — Juvet De thermis Borboniensibus apud Campanos specimen etc. Calvomonti 1774, 4. — Mongin-Montrol Précis pratique sur les eaux de Bourb. Langres 1812, deux. éd. — Therrin Notice sur les eaux de Bourb. etc. 1813, 12. — P. L. Prat Mém. sur les eaux minér. de Bourbonne, et projets etc. par P. C. Duchanoy. Paris 1827, 8. — Magistel Essai sur les eaux min. de Bourb. Paris 1828, 8. — F. le Molt Notice sur Bourbonne, ses eaux thérm. Paris 1830, 8. — Außerdem sind Dissertationen, Briefe u. dgl. von Geoffroy, Baux, Dufay, Marier, Brun, Taillière, Göretz, Raulin u. A. geschrieben worden.

Bourboule, ein Dörfchen, 1 fr. Meile von Mont-Dore in Frankreich, wo sich sechs salinische Quellen befinden. Die Hauptquelle ist das große Bad (Grand-Bain) von 42^{0} R. Nach Lecocq enthält das Wasser Kohlensäure, etwas Stickstoffgas, viel salzsaures und kohlensaures Natron, salzsaure Bitter- und Kalkerde, schwefelsaures Natron, Kieselerde, Alaunerde, Spuren von kohlensaurem Eisen, eine fettige thierische Materie und hydrothionsaures Natron. Man schätzt diese Wässer bei Rheumatismen, schmerzlosen Geschwülsten, Scrophelgeschwülsten, Hautkrankheiten u. dgl. Analog ist la Source de Bagnassou und la Source des Fièvres. Die Quelle de la Rotonde ist kalt und wird gegen Bleichsucht gerühmt.

Bourges, eine franz. Stadt im Depart. du Cher. In der Vorstadt Saint-Privé ist eine kalte Quelle, welche Fontaine de fer oder de Saint-Firmin heißt und deren Wasser zusammenziehend schmeckt und kohlensaures Eisenoxyd zu enthalten scheint. Man hält das Wasser für magenstärkend.

Bourrassol bei Toulouse, wo gashaltige salinische Eisenquellen vorkommen, welche von Saint-André und Bernardet chemisch untersucht worden sind. Der Erstere fand in 20 Pfund Wasser: 49 Gr. hydrochlorsaure Bittererde; 289 Gr. hydrochlorsaures Natron; 48 Gr. schwefelsaures Kali; 819 Gr. kohlensäuerlichen Kalk; 34 Gr. kohlensäuerliche Magnesia; 316 Gr. kohlensaures Eisenoxyd und 13 unreine Kieselerde. Bernardet erhielt um die Hälfte weniger Eisen, eine fettige Materie u. s. w.

Boursault, ein franz. Dorf, 2 franz. Meilen von Epernay, in dessen Nähe in einem Holze eine kalte eisenhaltige Quelle befindlich ist, welche tonisch wirkt und bei Verstopfung, Geschwülsten u. dgl. nützlich sein soll.

Boynes, Mineralquellen, die 1725 auf St. Domingo entdeckt und von Polony und Chatard analysirt worden sind. Sie enthalten Schwefelwasserstoffgas, Thonerde und Salze. Nach Dazille sind sie mehr alkalinisch, als salinisch. Ihre Temperatur variirt zwischen 39—42^{0} R. Man benutzt sie als Getränk, Bad, Douche, bei Rheumatismen, Lymphgeschwülsten u. dgl.

Bozes, ein Dorf in der Hunyader Gespannschaft. Die $1\frac{1}{2}$ St. davon entfernten Mineralquellen sind an Eisen reicher, als die von Kéménd, und diesen in ihren Eigenschaften analog.

Bozin, Pösing in der Preßburger Gespannschaft. Im Weingebirge daselbst entspringt eine kalte Eisenquelle, die, mit einem Badehause versehen, als Bad und als Getränk benutzt wird.

Brackel, eine kleine Stadt, mit einer in der Nähe gelegenen, von Witting unter-

suchten Schwefelquelle, die als Getränk bei Abdominalstockungen, Infarkten, Hämorrhoidalleiden, chronischen Brustkrankheiten gerühmt wird.

Braga, eine kleine Stadt in Portugal, in Minho, hat eine kalte eisenhaltige Schwefelquelle.

Braine, eine kleine Stadt in Frankreich, im Depart. de l'Aisne, hat nach Jardel eine der von Passy analoge Mineralquelle.

Brambach, ein Dorf im Voigtlande in Sachsen, nahe an der böhmischen Grenze, wo sich mehre Mineralquellen befinden. Die Quelle in Unterbrambach, welche in 24 Stunden 138,33 Kubikf. Wasser liefert, hat eine Temperatur von 8° R. Das Wasser ist ganz klar und hell und entbindet viel kohlensaures Gas. Der Geschmack ist angenehm, etwas tintenhaft. Nach der Analyse von Lampadius enthalten 20 Leipz. Pfund: 60 Gr. Kochsalz; 55 Gr. Glaubersalz; 35 kohlengesäuertes Natron; 15 salzsaure Kalkerde; 12 salzsaure Talkerde; 45 kohlengesäuerte Kalkerde; 24 kohlengesäuerte Talkerde; 16 Eisenoxyd und 400 Kubikz. kohlensaures Gas. — Carl fand in 20 mediz. Pfund: 408,177 Kubikz. kohlensaures Gas, dem Gewichte nach 220,782 Grane; 57,598 Gr. schwefelsaures Natron; 22,263 kohlensaures Natron; 24,660 salzsaure Talkerde; 43,251 kohlensaure Kalkerde; 23,000 kohlensaure Talkerde; 10,972 kohlensaures Eisenoxydul; 0,750 Kieselerde; 3,500 Thonerde. Dieses Wasser empfiehlt man bei atonischen Leiden des Verdauungsapparats, Verschleimung, Blennorrhöen der Brust, Asthma, Bleichsucht, Leukorrhöe, Menorrhagie, Blasenkatarrhen, Nachtripper, Harngries, bei Nervenschwäche nach großem Säfteverlust, nach Onanie, Tabes dorsualis, Impotenz u. dgl.

Eine noch kräftigere Quelle liegt bei Oberbrambach, in der sogenannten Loh auf einer Wiese. Sie liefert in 1 Stunde gegen 6 Eimer Wasser, welches eine Temperatur von 7 bis 8° R. hat. Lampadius fand in 20 Leipziger Pfund Wasser: 35 Gr. salzsaure Kalkerde; 10 Kochsalz; 9 kohlengesäuertes Natron; 5 Glaubersalz; 25 Eisenoxyd; 3 kohlengesäuerte Kalkerde; und 400 Kubikzoll kohlensaures Gas. Nach Carl enthalten 20 Pfund: 466,433 Kubikzoll kohlensaures Gas, 251,468 Grane dem Gewichte nach; 4,891 schwefelsaures Natron; 3,894 salzsaure Talkerde; 21,632 doppeltkohlensaures Natron; 17,000 kohlensaure Talkerde; 11,704 kohlensaures Eisenoxyd; 11,500 kohlensaure Talkerde; 3,000 Kieselerde und 1,500 Kieselerde. — Diese Quelle ist in seinen Eigenschaften dem Pyrmonter und Driburger Wasser sehr ähnlich und dient bei allgemeiner Körper- und Nervenschwäche, gegen die Folgen von Onanie, Geistesanstrengungen, Nervenfiebern u. dgl., bei zu profuser Menstruation, alten Metrorrhagien, Anlage zu Abortus, bei Bleichsucht, weißem Flusse, männlichem Unvermögen, nächtlichen Pollutionen, nervösen Kardialgien, chronischen Durchfällen, Lienterie, Harngries, Blasenkatarrhen, Nachtrippern, Incontinentia urinae, Hydrargyrosis, Rheumatismen u. s. w.

Außerdem findet sich in Oberbrambach noch ein Brunnen, dessen Wasser (20 Pfund) Lampadius bestehend fand aus: 22 Gr. kohlensaurem Natron; 10 Kochsalz; 5 Glaubersalz; 3 salzigsaurer Kalkerde; 26 kohlensaurer Kalkerde und einer Spur von Eisenoxyd.

Bramstedt, ein Flecken in Holstein und zugleich eine Poststation auf der Straße von Hamburg nach Kiel. Es giebt dort drei Quellen, eine Schwefelquelle oder der Gesundbrunnen, eine Stahlquelle und eine Salzquelle. Pfaff fand in 16 Unzen der Schwefelquelle: 0,250 Gr. schwefelsaures, 1,500 salzsaures und Spuren von kohlensaurem Natron; 0,100 salzsaures und Spuren von kohlensaurem Kalke; 0,140 kohlensauren Talk; 0,660 kohlensaures Eisenoxydul, 1,700 Extraktivstoff; 0,100 Harz und 0,250 Kubikzoll kohlensaures Gas. — In der Stahlquelle: 0,200 Gr. salzsaures und 0,040 kohlensaures Natron; 0,100 salzsauren und 0,140 kohlensauren Kalk; 0,150 kohlensauren Talk; 0,320 kohlensaures Eisenoxydul; 0,100 Extraktivstoff und 0,275 Kubikzoll kohlensaures Gas. — In der Salzquelle: 31,000 Gr. salzsaures Natron; 1,270 salzsaure und 0,550 kohlensaure Talkerde; 0,125 schwefelsauren und 0,850 kohlensauren Kalk; 0,013 kolensaures Eisenoxydul und Spuren von Harz; 0,300 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Man benutzt diese Quellen äußerlich und innerlich.

C. H. Pfaff Ueber die Mineralquellen zu Bramstedt. Altona 1810, 8. — F. J. Suersen Die Mineralquellen bei Bramstedt. Hamb. 1815, 8.

Brandenburger Bad, unweit von Dietenheim, dient nach Dangelmaier bei inveterirter Gicht, Rheumatismus, Krämpfen und chronischen Hautausschlägen.

Brandi-Bas, in Frankreich, im Departement de la Haute-Loire. Nach Rich. de la Brade (Anal. et vertus des eaux min. du Forez. Lyon. 1776, 12.) giebt es daselbst kalte eisenhaltige Quellen.

Brasegur, in der Provinz Rouergue, hat nach Estève eine kalte Eisenquelle, welche bei Aphthen, Dysenterie, lenteszirenden Fiebern nützlich ist.

Braxbad im Tyroler Pusterthale bei Innichen an der Drau. Es entspringt da aus einem Felsen eine Quelle, welche nach Cranz flüchtigen, schweflicht riechenden Mineralgeist, Eisentheilchen, Selenitvitriol und schwefelsaure Salze enthält. Erwärmt dient sie als Bad gegen Verstopfung, Gicht, Hautausschläge, Skorbut und Fettsucht.

Brescia (Brixia), in der Provinz Bresciano im Venetianischen, hat Mineralquellen, von denen spezielle Nachrichten fehlen.

Ronc. Parolino Examen chymico-medicum de aquis Brixianis etc. Bresc. 1722.

Brenner, ein Dorf in Tyrol auf dem gleichnamigen Thale im Pusterthale. Es giebt hier eine warme und eine kalte Mineralquelle, diese als Getränk, jene als Bad gebraucht. Sie sollen bei Rheumatismen, Hämorrhoidal- und Harnbeschwerden, Abdominalstockungen dienlich sein.

St. Brieux, eine Stadt Frankreichs im Depart. du Nord. Unweit davon ist eine kalte, nach Bagot gas- und eisenhaltige Mineralquelle, Source de Robien genannt

Brighton, Brighthelmstone, eine schöne Stadt Englands in Sussex. Die dasige Quelle enthält nach Marcet Eisen, kohlensaure und schwefelsaure Salze.

Brion, ein Flecken in Frankreich, im Departement de la Lozère, in dessen Nähe eine Therme, Chaudette genannt, befindlich ist.

Briou, in Sologne, 1 franz. Meile von Ferté-Saint-Aubin, im Departement Loiret, mit einer kalten Schwefelquelle, die der von Enghien nahe kommt.

Briquebec, ein Flecken Frankreichs im Departement de la Manche, 3 franz. Meilen von Valognes. Unweit davon liegt eine kalte Eisenquelle, welche von Pia und Cadet analysirt worden ist. Barbeu schreibt ihr tonische, diuretische, eröffnende und stärkende Kräfte zu.

Bristol, in Gloucestershire. Zwischen Bristol und Clifton ganz nahe bei dem Flusse Avon entspringt eine Mineralquelle von 20° R. Eine Gallone davon enthält nach Carrick: 13,50 Gr. kohlensauren und 11,75 schwefelsauren Kalk; 11,25 schwefelsaures und 400 salzsaures Natron; 7,25 salzsauren Talk und 33 Kubikzoll kohlensaures Gas. Man benutzt das Wasser als Getränk und als Bad bei chronischen Brustkrankheiten, Durchfällen, Steinbeschwerden, Amenorrhöen u. dgl.

Brohl, s. Tönnisstein.

Brossardière, eine alte Abtei, 1 franz. Meile von Roche-sur-Yon. Gegenüber liegt eine kalte Quelle, welche nach Gallot Selenit, Eisen u. s. w. enthält und leicht abführend und diuretisch wirkt.

Bruca, eine Stadt in Sizilien, unweit von Catania. Es finden sich hier kalte Schwefelquellen, wovon 10 franz. Pfund nach Alfio Ferrara enthalten: $18\frac{3}{13}$ Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; $13\frac{1}{3}$ Gr. kohlensauren Kalk; $4\frac{1}{2}$ Gr. kohlensaures Natron; $20\frac{1}{17}$ schweflichte Thonerde und 3 schwefelsauren Kalk.

Brückenau, ein Städtchen im Untermainkreise des Königreichs Baiern, 4 Meilen von Fulda und 9 Meilen von Würzburg. Es gehören hierher drei Quellen: 1) die Brükkenauer, 2) die Wernarzer und 3) die Sinnberger Mineralquelle. Die Brükkenauer Quelle, seit 1747 gefaßt, hat ein ganz klares, geruchloses Wasser, welches angenehm säuerlich, schwach zusammenziehend schmeckt, sehr stark perlt und eine Temperatur von 7—8° R. besitzt. Nach Pickel und Maier enthalten 16 Unzen davon: 0,0821 Gr. schwefelsaure Talkerde; 0,1215 schwefelsaures Natron; 0,0219 salzsaures Natron; 0,8081 kohlensaure Talkerde; 0,05 kohlensaure Kalkerde; 0,18 kohlensaures Eisenoxydul; 0,012 Kieselerde und 36,444 Kubikzoll kohlensaures Gas. Vogel fand darin: 0,60 Gr. schwefelsaure Talkerde; 0,30 salzsaures Natron; 0,65 salzsaures Kali; 0,15 kohlensaure Talkerde; 0,55 kohlensaure Kalkerde; 0,25 kohlensaures Eisenoxydul; 0,20 schwefelsaure Kalkerde und animalische Substanz; 35,5 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Das Wasser der Wernarzer Quelle ist hell, stark perlend, von angenehm säuerlichem, nicht zusammenziehendem Geschmacke und hat eine Temperatur von 7—8,5° R. Pickel und Maier fanden in 16 Unzen: 0,03115 Gr. salzsaures Natron; 0,3328 kohlensaure Kalkerde; 0,10 kohlensaure Talkerde; 0,06524 schwefelsaures Natron; 0,01 kohlensaures Eisenoxyd; 0,188 Kieselerde und 32,0 Kubikzoll kohlensaures Gas. Nach Vogel besteht eine gleiche Quantität aus: 0,2 Gr. salzsaurem Kali; 0,05 essigsaurem Kali; 0,1 Gyps und Kieselerde; 0,4 kohlensaurer Kalkerde; 0,1 kohlensaurer Talkerde; einer Spur von kohlensaurem Eisenoxydul und animalischer Substanz; 28,3 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Die Sinnberger Quelle ist der vorigen ähnlich und hat eine Temperatur von 7,3° R. Nach Pickel und Maier bestehen 16 Unzen aus: 0,02293 Gr. salzsaurem Natron; 0,04661 schwefelsaurem Natron; 0,361 kohlensaurer Kalkerde; 0,0825 kohlensaurer Talkerde; 0,161 Kieselerde; 0,081 Eisenoxyd; 26,75 Kubikzoll kohlensaurem Gas. Vogel giebt an: 0,25 Gr. salzsaures Kali; 0,03 kohlensaures Natron; 0,02 schwefelsaures Natron; 0,25 kohlensaure Kalkerde; 0,10 kohlensaure Talkerde; 0.10 Kieselerde; eine Spur animalischer Substanz; 25,3 Kubikzoll kohlensaures Gas.

Die Brückenauer Quelle wirkt gleich den Eisenquellen überhaupt, reizend, belebend, kräftigend und dient als Getränk und als Bad bei durch Mangel an Energie charakterisirten Leiden, bei Krämpfen und Konvulsionen, Hysterie, nervösen Kardialgien, Kopfschmerzen, passiven Schleim- und Blutflüssen, bei Bleichsucht, Dysmenorrhöe, Amenorrhöe, Neigung zu Abortus, scrophulösen, gichtischen und merkuriellen Leiden u. s. w. — Die beiden andern Quellen, leichte Säuerlinge, dienen als auflösende und eröffnende Mitte bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes, der Harn- und Respirationsorgane, chronischen Schleim- und Blutflüssen, Hautausschlägen, Lähmungen u. dgl.

J. B. Schlereth Kurze Beschreib. des ohnweit Brückenau u. s. w. neuerfundenen Gesundbrunnens. Fulda 1746. — M. A. Weikard Neue Nachricht von dem bei Brückenau

im Fuldaischen gelegenen Gesundbrunnen. Fulda 1767. — J. Ch. G. Scheidemantel Nachricht vom Nutzen und Gebrauch der im Hochstift Fulda gelegenen Mineralbr. Fulda 1775. — Weikard Nouvelle instruction sur les eaux min. de Brückenau etc. Traduit par M. Alix. — Foulde 1776. — M. A. Weikard de viribus aquar. med. Brückenauensium (Obs. fasc. II, p. 164; fasc. III, 112; fasc. IV, 134). — Ders. Einladung zur Kur an den Kurort zu Brückenau. 1777—1778. — Ders. Neueste Nachricht von dem Mineralwasser bei Brückenau. Fulda 1780—1790. Herlein Hirtengedicht über die Mineralq. bei Brückenau. Fulda 1778. — K. A. Zwierlein Abh. über den Gesundbr. zu Brückenau. Fulda 1785. — Ders. Vom Nutzen und Gebrauch des Brückenauer, Wernarzer und Sinnberger Wassers. Frankf. 1797. — Ders. Neueste Nachricht vom Bade zu Brückenau u. s. w. Frankf. 1811. — J. E. Wetzler Beschr. der Gesundbr. Wipfeld, Kissingen, Bocklet und Brückenau. — Briefe aus dem Bade Brückenau von einem Kurgaste. Frankf. 1825. — F. K. J. Schipper Die Heilquellen zu Brückenau u. s. w. Marktbr. 1828. — Schneider und Wolf Das Bad zu Brückenau und seine Umgebungen u. s. w. Fulda 1831.

Broucourt, ein französisches Dorf im Departement Calvados, bei Dives, wo sich eine kalte Mineralquelle, Fontaine des Dives genannt, befindet. Sie ist säuerlich und enthält nach Deschamps Kohlensäure, Eisenoxyd und Natron. Auch Lecoeur hat sie untersucht. Man rühmt ihren Gebrauch bei Anschoppungen der Baucheingeweide, Gelbsucht, chronischen Hautkrankheiten.

Musnier L'Hydrologie de la fontaine min. de Dives etc. Alençon 1687, 12.

Bruyères in Lorraine, eine kleine Stadt Frankreichs, im Departement des Vosges, hat einen kalten Eisensäuerling, Magdelaine genannt. — Auch Bruyères in der Pikardie, ein Marktflecken, hat eine kalte Eisenquelle.

Brunnenthal, im Kanton Solothurn, mit zwei Eisenquellen, welche außer Eisen an fixen Bestandtheilen salzsauren Talk, Kalk und Natron und kohlensauren Kalk enthalten und zu Bädern benutzt werden.

Buca dei Fiori bei Pitigliano. Die dasige Quelle ist warm (26° R.), geruchlos, etwas salzig und wirkt purgirend.

Bucarin bei Fuy in Galizien in Spanien hat Mineralwässer, die nach Ballano als Getränk dienen.

Buccheri, eine kleine Stadt in Sizilien, in deren Nähe eine kalte Quelle befindlich ist. Nach A. Ferrara enthalten 10 franz. Pfund davon: $\frac{43}{108}$ Kubikzoll kohlensaures Gas; $\frac{31}{108}$ Sauerstoffgas; $3\frac{1}{4}$ Gr. kohlensauren Kalk; 5 kohlensaure Bittererde; $9\frac{3}{13}$ salzsaure Bittererde; $5\frac{1}{2}$ schwefelsaure Magnesia und $2\frac{1}{4}$ Eisen.

Buchsäuerling oder Radisfurther Sauerbrunnen, bei Radisfurth in der Grafschaft Gießhübel in Böhmen. Das Wasser ist krystallhell, von angenehmem, säuerlich prickelndem Geschmacke und von schweflichtem, etwas fauligem Geruche, perlt sehr stark und hat eine Temperatur von 7,50° R. Nach Damm und Mitterbacher enthalten 16 Unzen: 0,180 schwefelsaures Natron; 0,310 salzsaures Natron; 0,180 kohlensaures Natron; 0,130 kohlensaure Talkerde; 0,800 kohlensauren Kalk; 0,320 kohlensaures Eisenoxydul; 0,800 Kieselerde; 3,100 kohlensaures Gas. Steinmann fand darin: 0,264 Gr. schwefelsaures Natron; 0,260 salzsaures Kali; 6,714 salzsaures Natron; 0,796 kohlensaures Natron; 1,260 kohlensauren Talk; 1,870 kohlensauren Kalk; 0,055 kohlensaures Lithion; 0,020 kohlensaures Eisenoxydul; 0,011 kohlensauren Strontian; 0,003 kohlensaures Mangan; 0,478 Kieselerde; 16,959 kohlensaures Gas. — Man benutzt das Wasser bei Verschleimung des Darms, hartnäckigen Katarrhen, Asthma pituitosum, Hypochondrie, Hysterie, Hämorrhoiden, Abdominalstockungen, Blasenkatarrhen, Steinbeschwerden, Gicht u. s. w.

F. Damm und B. Mitterbacher Untersuchung des Gießhübler Sauerbrunnens, sonst sogenannten Buchsäuerlings in Böhmen. 1799.

Buckowina, ein Dorf in Schlesien im Kreise Wartenberg, 1 Meile von Festenberg, $1\frac{1}{2}$ Meile von Wartenberg. Man unterscheidet zwei Quellen, die Ober- und Niederquelle, diese von 9,5° R., jene von 7,25° R. Nach Lachmund bestehen 16 Unzen der Oberquelle aus: 0,400 Gr. schwefelsaurer Kalkerde; 1,476 schwefelsaurer Thonerde; 1,920 schwefelsaurem Eisenoxydul; 0,440 salzsaurem Eisenoxydul; 0,080 kohlensaurer Kalkerde; 0,140 Thonerde; 0,080 Kieselerde; 0,080 Extraktivstoff. — Eine gleiche Quantität der Niederquelle gab: 0,480 Gr. schwefelsaure Kalkerde; 2,080 schwefelsaure Thonerde; 1960 schwefelsaures Eisenoxydul; 0,920 salzsaures Eisenoxydul; 0,380 Thonerde; 0,120 Kieselerde; 0,120 Extraktivstoff und 0,160 Eisenoxyd. — Nach Kausch dient das Wasser als Bad bei Schwäche des Muskel- und Nervensystemes, besonders bei Hysterie, Hypochondrie, auch bei rheumatischen und gichtischen Affektionen, Lähmungen u. s. w.

Kausch Die Heilquellen zu Buckowina u. s. w. Breslau 1802, 8.

Bugyogó (Malnás), auf dem linken Ufer der Aluta, bei dem Dorfe Malnás im Distrikte Haromszék. Die dasige Mineralquelle hat einen starken Schwefelgeruch, einen stechenden Schwefelgeschmack und eine Temperatur von 18° R. Nach Pataki bestehen 16 Unzen aus: 3,0 Gr. schwefelsaurer Kalkerde; 1,2 kohlensaurer Talkerde; 0,8 schwefelsaurem Natron; 0,6 schwefelsaurem Eisen; 1,2 salzsaurem Natron; 1,0 Alaunerde; 0,8 Extraktivstoff und 25,6 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas.

Buisard, 2 franz. Meilen von Chateau-

Thierry, hat eine kalte Quelle, worin Cadet ein flüchtiges schweflichtes Prinzip, Kalkerde und salzsauren Kalk gefunden hat.

Bujuto in Sizilien hat nach A. Ferrara mehre kalte salinische Quellen, welche bitter, etwas scharf sind und purgirend wirken. Sie sind sehr wirksam und heißen deshalb heilige Wässer (Acque sante). Zehn franz. Pfunde Wasser lieferten: 13—34 Kubikzoll kohlensaures Gas; 7—25 Gr. kohlensauren Kalk; 13—32 schwefelsaure Magnesia; $15\frac{1}{2}$—21 Gr. kohlensaure Magnesia; $\frac{1}{7}$ Eisen; 5—11 schwefelsauren Kalk; $\frac{1}{3}$—3 salzsauren Kalk; 3—$8\frac{2}{21}$ salzsaure Magnesia.

Burgbernheim, ein Marktflecken am Abhange des Kappelbergs im Baierschen Landgerichte Windsheim, 6 Stunden von Anspach, 10 von Erlangen, 2 von Rothenburg. Das Wildbad daselbst, schon seit vielen Jahrhunderten bekannt, ist mit den nöthigen Gebäuden versehen. Man unterscheidet mehre Quellen: 1) den Doktorbrunnen. Sein Wasser ist krystallhell, von schwach schwefelwasserstoffigem Geruche und einem etwas erdigen und zusammenziehenden Geschmacke und von 6,3° R. Temperatur. — 2) Den Musketierbrunnen. An Geruch, Geschmack und Klarheit dem vorigen gleich und von 6,4° R. bei 12,4° R. der Atmosphäre. — 3) Das Augenbrünnlein von 8,5° R. 4) Den Badebrunnen, ganz mit dem Doktorbrunnen übereinstimmend, von 8,75° R. bei 12,4° R. der Atmosphäre. — 5) Den Kochbrunnen, blos zu ökonomischen Zwecken benutzt. — Nach Vogel enthalten 16 Unzen des Doktorbrunnens: 4,10 Gr. schwefelsaure Talkerde; 0,20 salzsaures Kali; 0,15 salzsaure Talkerde; 2,10 kohlensaure Kalkerde; 0,50 kohlensaure Talkerde; 0,80 schwefelsauren Kalk mit einer Spur von Kieselerde und Eisen; 0,15 Extraktivstoff. — Das Wasser wirkt als Bad erregend, die Se- und Exkretionen vermehrend und dient bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Hypochondrie, Hysterie, Amenorrhöe, Hämorrhoidalbeschwerden, chronischen Hautausschlägen, veralteten Geschwüren, Steinbeschwerden u. s. w.

T. Knobloch Vom Burgbernheimer Wildbade u. s. w. Onolzbach 1611—20. — Das neue lobreiche Wildbad. Bayreuth 1620. — C. F. G. Petz De aquis medicatis Burgbernheimensibus. Altd. 1713. — J. U. Sponsel Beschreibung des Burgbernheimer Wildbades. 1768. — H. J. Delius Nachricht von dem Wildbade bei Burgbernheim. Bayreuth 1775. — K. H. L. Schulz Nachricht von dem Wildbade bei Burgbernheim. Burgbernh. 1804, 8. K. W. Ackermann Das Wildbad bei Burgbernheim. Erlang. 1822, 8.

Burgbrohl, s. Tönnisstein.

Burtscheid (**Porcetum**), liegt auf einer Anhöhe, kaum eine Viertelstunde von Aachen entfernt. Die dasigen, schon seit uralten Zeiten entdeckten Thermalquellen theilt man in geschwefelte und in nicht geschwefelte. Die erstern kommen den Aachner Quellen ganz nahe und haben eine Temperatur von 35—$36\frac{1}{2}$° R.; die letztern sind alkalisch-muriatisch, reich an Kochsalz und kohlensaurem Natron und von 48—62° R. — Zu den geschwefelten Quellen gehören die Trinkquelle, das Pockenbrünnchen (Pockenpfützchen) und zwei im Innern des Rosenbades, sowie noch fünf andere von Monheim erwähnte; zu den nicht geschwefelten der Kochbrunnen (auch warme Pfütze), eine im Krebsbade gelegene besondere Quelle, vier im Mühlenbade, eine aus dem Abhange des Bergrückens, welcher den Kirchhof der Michaeliskirche begrenzt, und eine im Garten des Krebsbades entspringende Quelle. — Kortum, Gimbernat, Döbereiner und Monheim haben diese Quellen chemisch untersucht.

Sämmtliche Quellen sind von Monheim analysirt worden. Er fand in 16 Unzen 1) von dem Trinkbrunnen: 21,624 Gr. salzsaures Natron; 0,624 Schwefelnatrium; 6,599 kohlensaures Natron; 2,567 schwefelsaures Natron; 0,142 phosphorsaures Natron; 0,0005 phosphorsaures Natronlithion; 0,208 animalisch-organische Substanz; 0,553 Kieselsäure; 0,485 flußsaure Kalkerde; 0,241 kohlensaure Kalkerde; 0,113 kohlensaure Talkerde; 0,042 kohlensauren Strontian; 7,712 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,053 Schwefelwasserstoff; 18,867 Stickgas. — 2) Vom Pockenbrünnchen: 17,919 Gr. salzsaures Natron; 0,207 Schwefelnatrium; 5,670 kohlensaures Natron; 2,750 schwefelsaures Natron; 0,127 phosphorsaures Natron; 0,0005 phosphorsaures Natronlithion; 0,285 animalisch-organische Substanz; 0,313 Kieselsäure; 0,323 flußsaure Kalkerde; 0,170 kohlensaure Kalkerde; 0,152 kohlensaure Talkerde; 0,035 kohlensauren Strontian; 7,685 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,026 Schwefelwasserstoffgas; 18,960 Stickgas. — 3) Vom Kochbrunnen: 2,711 Gr. salzsaures Natron; 6,651 kohlensaures Natron; 2,949 schwefelsaures Natron; 0,150 phosphorsaures Natron; 0,0006 phosphorsaures Natronlithion; 0,224 animalisch-organische Substanz; 0,556 Kieselsäure; 0502 flußsaure Kalkerde; 0308 kohlensaure Kalkerde; 0,156 kohlensaure Talkerde; 0,047 kohlensauren Strontian; 0,450 Kubikzoll kohlensaures Gas und 0,550 Schwefelwasserstoffgas. — Endlich 4) von der heißesten Thermalquelle: 22,057 Gr. salzsaures Natron; 6,722 kohlensaures Natron; 3,465 schwefelsaures Natron; 0,161 phosphorsaures Natron; 0,0006 phosphorsaures Natronlithion; 0,232 animalisch-organische Substanz; 0,656 Kieselsäure; 0,573 flußsaure Kalkerde; 0,395 kohlensaure Kalkerde; 0,242 kohlensaure Talkerde; 0,055 kohlensauren Strontian; 7,600 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,040 Sauerstoffgas und 19,000 Stickgas.

Die geschwefelten Thermalquellen wirken denen von Aachen ähnlich, nur etwas schwächer; die nicht geschwefelten nähern sich in ihrer

Wirkung den alkalisch = muriatischen von Wiesbaden. Man benutzt sie als Getränk und als Bad bei Abdominalstockungen, Verschleimung, Hypochondrie, bei Leberleiden, Hämorrhoidalbeschwerden, bei chronischen Uebeln der Harn= und Athmungswerkzeuge, Gries= und Steinbeschwerden, Anschwellung der Prostata, chronischen Katarrhen, Blennorrhoea pulmonum, Asthma pituitosum, Leukorrhöe, Amenorrhöe, unregelmäßiger oder zu geringer Menstruation, bei Krankheiten des Lymph= und Drüsensystems, Geschwülsten, Verhärtungen, Scrophulosis, bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten u. dgl.

Ueberdieß finden sich in Burtscheid auch mehre kalte Eisenquellen, von denen der Wilhelmsbrunnen und die Badequelle die berühmtesten sind. Ihr Wasser schmeckt zusammenziehend, tintenhaft, perlt nicht, entwickelt wenig Gasbläschen und hat eine Temperatur von 13° R. Nach Zitterland bestehen 1534 Grammen Wasser der Badequelle aus: 0,530 Gramm. gröblichem, ochergelbem Pulver, welches salzsaures Natron, kohlensaure Kalk= und Talkerde, schwefelsauren Kalk und kohlensaures Eisenoxydul enthält. In 100 Kubikzoll Wasser sind nur 445 Kubikzoll kohlensaures Gas enthalten. — Erwärmt durch das Thermalwasser des Johannisbades benutzt man es als Bad.

Fr. Fabricius De balneorum natural., maxime eorum, quae Aquisgrani et Porceti, natura et facultate etc. Colon. 1546; 1564; 1616; 1617. — Blondel Lettre à M. Didier touchant les eaux min. chaudes d'Aix et de Borcette etc. Bruxell. 1667. — Franc. Tourneel Thermographia Aquensis et Porcetana, datis beschryvinghe des baderen etc. Luyk 1674. — F. Blondel Therm. Aquisgran. et Porcet. elucidatio et thaumaturgia. Traj. et Mosam. 1655; Aquisgr. 1688; übersetzt Aachen 1688. — J. F. Bresmal Lettres des eaux min. d'Aix et de Borset. 1687. — Tournielle Avis au public, touchant les vertus des eaux min. chaudes et froides d'Aix la Chap., comme aussi des bains de Borcet. Aix la Chap. 1696. — D. C. Delile Refl. sur l'eau en gén. tant simple que min. et en particulier sur les eaux therm. d'Aix la Chap. et de Borsette etc. Liège 1731. — Lucas Essai sur les eaux min. et therm. d'Aix et de Borsette. Trad. de l'Angl. par Mr. O'Kean 1762. — J. Williams A Treatise on the medicinal virtues of the waters of Aix la Chap. and Borsette. Lond. 1772. — C. G. Th. Kortum Vollst. physik. = mediz. Abhandl. über die warmen Mineralquellen und Bäder in Aachen und Burtscheid. Dortmund 1798; mit Zus. und Verbess. Dortm. 1817. — J. B. de Bouge Guide des étrangers ou itinéraire de la ville d'Aix la Chap. et de Borcette. Brux. 1806. — Fr. Lausberg Analyse des eaux therm. de Borcette etc. Aix la Chap. 1810. — S. M. X. de Golberg Consid. sur le Depart. de la Roer, suivies de la notice d'Aix la Chap. et de Borcette. Aix la Chap. 1811. — J. P. J. Monheim Analyse des eaux therm. de Borcette. Aix la Chap. 1812. — A. Schreiber Aachen, Spaa und Burtscheid u. s. w. Heidelberg 1824, 8. — L. v. Bilderbeek Wegweiser für Fremde in Aachen, Burtscheid u. ihr. Umgeb. Aachen 1825. — Zitterland Anleit. für Brunnengäste zu erfolgreicher Benutzung der Heilquellen zu Aachen und Burtscheid. Aachen 1828. — J. P. J. Monheim Die Heilquellen von Aachen, Burtscheid, Spaa u. s. w. Leipzig und Aachen 1831.

Buschbad, nahe bei Meißen im Königreiche Sachsen, mit einer freundlichen Badeanstalt versehen. Die Quelle hat eine Temperatur von 7° R. Nach Ficinus bestehen 16 Unzen Wasser aus: 0,400 Gr. schwefelsaurem Natron; 0,280 salzsaurem Natron; 0,200 schwefelsaurer Kalkerde; 0,160 kohlensaurer Kalkerde; 0,200 schwefelsaurer Talkerde; 0,120 salzsaurer Talkerde; 0,320 kohlensaurer Talkerde; 0,200 Extraktivstoff; 0,320 Kieselerde und Sand; 0,320 kohlensaurem Eisenoxyd und einer unbestimmten Menge kohlensaurem Gase. — Man benutzt die Quelle als Bad bei Nervenschwäche, Hysterie, Lähmungen, Hypochondrie, chronischen Hautausschlägen, Gicht und passiven Ausflüssen.

J. Goebelius De thermalibus aquis in Misnia. Lips. 1608. — P. J. D. Lutheritz Phys.=chem. Beschreib. des Buschbades bei Meißen. Dresden 1798.

Busignargues bei Sommières in Frankreich, im Departement de l'Hérault. Das dortige Mineralwasser quillt in einem Bache, welcher in einem Thale liegt. Es ist kalt, gashaltig und gehört zu den Eisenwässern. Figuier und J. P. Gay haben es chemisch untersucht. Zehn Litres davon liefer ten: eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas; 6 Gr. Eisenoxyd; 8 hydrochlorsauren Kalk; 9 kohlensaures Natron; 5 schwefelsauren Kalk; 31¼ kohlensauren Kalk; 8½ kohlensaures Eisen; 1 besondern Rückstand. Man trinkt das Wasser als auflösendes und stärkendes Mittel.

Busk im Stognitzer Kreise der Woywodschaft Krakau im Königreiche Polen hat eine hepatisch = salinische Quelle. Frisch geschöpft ist das Wasser klar, riecht stark nach Schwefelwasserstoffgas, hat einen pikanten, salzig = bitterlichen hepatischen Geschmack und eine Temperatur von 9° — 9,5° R. und entwickelt viele Luftbläschen. An der Luft trübt es sich sehr schnell und nimmt einen äußerst widrigen Geruch und Geschmack an. Werner untersuchte das Wasser chemisch und fand an flüssigen Theilen in einem Litre: 2,715 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 1,330 kohlensaures Gas; 0,926 Stickgas; 0,791 atmosphärische Luft;

an fixen Bestandtheilen in 22452 Gr.: 1,35 Gr. jodwasserstoffhaltige Bittererde; 8,77 salzsaure Bittererde; 29,30 schwefelsaure Bittererde; 154,26 salzsaures Natron; 3,81 kohlensaure Kalkerde; 26,94 schwefelsaure Kalkerde; 0,09 Verlust; 26,94 Extraktivstoff. — Dieses Wasser wirkt schnell abführend und dient als Getränk und als Bad bei Scropheln, scrophulösen Geschwüren, Beinfraß, Knochenauftreibungen, chronischen Rheumatismen, Gicht, gegen krankhaft erhöhte Venosität und die daraus entspringenden Leiden, bei Verschleimung des Darms, Hämorrhoidalleiden, Hypochondrie, Hysterie, Physkonien, Weichselzopf, chronischen Hautausschlägen, gegen die Uebel durch metallische Vergiftungen, besonders durch Quecksilber und Blei u. dgl. m.

Werner Rozbior chemiczny Wody mineralnéy znayduiacéy sie pod miastem Busk. Warszawa 1832. — Hirszel Die hepatisch-salinische Quelle zu Busk im Stogniƶer Kreise u. s. w. (Hufel. Journ. 1836, März. S. 119.)

Busko, eine Stadt im Halitscher Kreise im Königreiche Galizien, mit Mineralquellen, worüber Th. Heinrich (Darstell. der chem. Analyse der Heilquellen bei Busko) nähere Nachrichten ertheilt.

Bussang, ein Flecken in Frankreich, im Depart. des Vosges, nahe an der Quelle der Mosel. Unweit davon finden sich mehre kalte Säuerlinge, welche den Namen Salmades führen, jedenfalls, weil sie auf einem kleinen Berge, der Saltzmade heißt, entspringen. Man unterscheidet vorzüglich zwei Quellen: die Fontaine d'en haut und die Ancienne fontaine; die letztere ist am eisenhaltigsten. J. Lemaire analysirte sie 1750 und fand in einer Pinte: 32 Gr. aufbrausende alkalinische Materie. Nicolas stellte daraus 2 Gr. kohlensaures Natron, $\frac{1}{2}$ Gr. Eisen, Magnesia, etwas Kieselerde und ein dem salzsauren Natron verwandtes Salz dar. Foderé fand in dem alten Mineralbrunnen: $\frac{1}{10}$ Volum. kohlensaures Gas, und in einer Pinte: $\frac{1}{2}$ Gr. Eisen; 3 schwefelsauren Kalk; $\frac{1}{2}$ schwefelsaure Magnesia; 1 salzsauren Kalk; $\frac{3}{4}$ salzsaures Natron; $\frac{3}{4}$ kohlensauren Kalk; $\frac{1}{4}$ kohlensaures Natron und $\frac{1}{4}$ Kieselerde. Auch Thouvenel hat eine Analyse geliefert. — Man hat diese Quellen häufig bei chronischen Krankheiten des Magens, vorzüglich jedoch bei Nieren- und Harnsteinen, auch bei Bleichsucht, Anschoppungen der Baucheingeweide u. dgl. benutzt.

F. J. Payen Quaestiones medicae circa aquas acidulas bussanas. Vesemtione 1738, 8. — F. Bacher De aquis bussanis in Lorraine. Argentor. 1738, 8.; franz. Luneville 1752, 12. — J. Le Maire Essai anal. sur les eaux de Bussang. Remir. 1750, 12. — Bagard Diss. sur les eaux de Bussang etc. (Mém. sur l'hydrologie de la Lorraine.) — Didelot Examen sur les eaux min. de la fontaine de Bussang etc. Epinal 1777, 12. — Auch Dunod, Monnet, Thouvenel und Raulin sollen darüber geschrieben haben.

Butterby in der engl. Grafschaft Durhamshire. Die dasige Mineralquelle enthält kohlensaures Gas, Schwefelwasserstoffgas, Stickgas, Kochsalz, salzsauren, schwefelsauren und kohlensauren Kalk und salzsauren Talk und wird äußerlich und innerlich bei chronischen Brustkrankheiten, Verschleimung des Darms, Scropheln und chronischen Hautausschlägen benutzt.

Buxton in der Grafschaft Derbyshire hat zwei Mineralquellen, wovon die eine von 22° R., die andere von 10° R. ist. Die erstere ist die vorzüglichste. Ihr Wasser ist klar, farb- und geruchlos, von säuerlichem Geschmack und enthält kohlensaures, Sauerstoff- und Stickstoffgas, kohlensauren und schwefelsauren Kalk, salzsaures Natron u. s. w. Man benutzt es als Getränk und zum Baden.

G. Pearson Observ. and experiments for investigating the chemical history of the tepid Springs of Buxton. Lond. 1784, 8.

Buzia, Buzias, ein ungarisches Dorf in der Temeser Gespannschaft, bekannt durch seine zahlreichen Mineralquellen, welche daher den Namen Centum putei führen. Man unterscheidet vorzüglich vier Quellen, zwei an dem östlichen Ende des Dorfes, die beiden anderen am Ende des Thals. Eine derselben heißt Sprudelbrunnen, weil das Wasser mit Getöse unter starker Gasentwickelung hervorquillt. Frisch geschöpft ist das Wasser stark perlend, klar und farblos, von eigenthümlichem Geruch nach Erdharz, einem säuerlich prickelnden, zusammenziehenden Geschmack und von 10° R. Temperatur. Diese Quellen sind von Fischer, Cichini, Petz, Klapka und Kitaibel analysirt worden. Sie enthalten viel Kohlensäure, kohlensaure Talk- und Kalkerde, kohlensaures Natron, kohlensaures Eisen, salzsaures Natron, Alaun- und Kieselerde und Extraktivstoff. — Man benutzt sie als Getränk und als Bad bei Krankheiten des Nervensystemes, Impotenz, Verdauungsschwäche, passiven Schleimflüssen, Leukorrhöe, Schleimhämorrhoiden, bei Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, Steinbeschwerden, Scropheln, Rhachitis u. dgl.

Cabeca de Montacique in Estremadura in Portugal hat eisenhaltige Quellen, die sehr im Gebrauche sind.

Cabeço de Vide in Alentejo mit warmen (21° R.) Schwefelquellen.

Cadiac, Cadeac, ein Dorf der Oberpyrenäen bei Bagnères in Bigorre, wo sich vier kalte Mineralquellen, zwei schwefelhaltige und zwei alaunhaltige, befinden. Die erstern, von Bignola untersucht, sind reich an Schwefelwasserstoffgas und dienen vorzüglich bei Hautkrankheiten.

Caen, eine Stadt in Frankreich im Depart. du Calvados, mit kalten Mineralquellen,

die nach Morlet eisenhaltig zu sein scheinen und nach Le Pecq de la Cloture bei Krankheiten des Magens, Verstopfung, Chlorosis u. dgl. nützen.

Cagan bei Nantes, bekannt durch eine lauwarme Schwefelquelle, die den Namen Barbelinge führt.

Cahouane, zwei warme (27—30° R.) Schwefelquellen auf St. Domingo südlich in Tiburon.

Caldar, Caldas, eine kleine Stadt in Estremadura in Portugal, wo Schwefelbäder befindlich sind, die bei chronischen Hautkrankheiten in großem Rufe stehen. Nach Withering enthält ihr Wasser Kohlensäure, Schwefelwasserstoffgas, kohlensaure Kalk- und Bittererde, salzsaure Bittererde, Kalk und Natron an Schwefelsäure gebunden, salzsaures Natron, Thonerde, schwefelsaures Eisen und Kieselerde.

Caldas, ein Flecken in Asturien in Spanien, 9 franz. Meilen von Oviedo. Die dasigen Thermen dienen als Getränk und zum Baden.

Caldas, Escaldas, in Frankreich im Depart. der Ostpyrenäen, ein Dorf, 3 franz. Meilen von St. Louis, hat zwei warme Mineralquellen (27½ — 39° R.), ähnlich denen von Preste.

Caldas de Favaios, de Porraès oder de Murça, Mineralwässer, die in Villareal in der portug. Provinz Tra-las-Montes liegen, nach Alibert eine Temperatur von 27° R. besitzen und gas- und eisenhaltig, so wie hepatisch sind.

Caldas, Caldas de Mombuy in Katalonien, 15 franz. Meilen von Barcelona. Es finden sich daselbst drei Quellen, eine kalte und zwei warme alkalinische, mit vielen Badeanstalten. Sie scheinen den Römern bekannt gewesen zu sein. Die Hauptquelle hat eine Temperatur von 54 — 56° R. Im Jahre 1784 wurde sie von J. und Fr. Broquetas und neuerdings von Ignacio Graells chemisch untersucht. Zwei Kubikfuß gaben 85 atmosphärische Luft und 240,28 kohlensaures Gas. An firen Bestandtheilen fanden sich: 5 Unzen 6½ Drachme, namentlich 58 Gr. schwefelsaures Natron; 24,5 schwefelsaurer Kalk; 8,11 hydrochlorsaures Natron; 42,5 hydrochlorsaurer Kalk; 65 Kieselerde; 11 Thonerde; 7 organische Materie; 4 Verlust. — Bordes fand darin noch kohlensaures Natron und keinen salzsauren Kalk. — Diese Wässer wirken stark reizend. C. L. Jourdain rühmt sie als Bad vorzüglich bei chronischen Rheumatismen, Gelenkauftreibungen, weniger bei Hautkrankheiten. Oft entstanden Hautausschläge, Furunkel u. dgl. Innerlich genommen bewirken sie Reizung der Magendarmschleimhaut und febrilische Symptome. Nach Ballano werden sie auch als Dampfbäder und auch der Schlamm benutzt.

Caldas da Rhina oder da Rainhas, warme (27° R.) Schwefelquellen, welche in Alemquer in der portug. Provinz Estremadura liegen.

Memorias para servirem de historia a analysi e virtudes das agoas thermaes da villa das Caldas da Rhina, compostas por Joaq. Ign. de Seixas Brandao. Lisboa 1781, 8.

Caldellas de Rendufe, eine warme (25° R.) eisen- und schwefelhaltige Quelle, welche in Ucana in Portugal im Flusse Minho entspringt.

Calderiae italicae, warme Bäder nahe bei Ferrara in Italien, welche man bei Harnbeschwerden benutzt.

Caldes de Reyes, Mineralquellen unweit von S. Jago di Compostella im span. Gallizien. Sie werden getrunken.

Caldiero, eine Stadt in Italien, drei franz. Meilen von Verona. Die dasigen Mineralquellen sind sehr berühmt. C. S. Volta erhielt aus 100 Pfund Wasser: 75 Kubikz. kohlensaures Gas; 74 Gr. kohlensauren Kalk; 71 Bittererde; 25 schwefelsauren Kalk; 119 salzsaure Bittererde; 52 Alaun; 50 salzsaures Natron; 16 salzsaure Bittererde und 9 Kieselerde.

Caldos de Marbella in Spanien hat nahe bei Gerona kalte Mineralquellen, welche blos als Getränk dienen.

Calliano in Piemont. Die dasigen Schwefelwässer sind früher von Dana, Gatti und Berlini und neuerdings von A. Giardano chemisch untersucht worden. Nach Letzterem geben fünf Pfund Wasser: 13 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 10,25 Kubikz. Kohlensäuregas; 10,60 Kubikz. Stickgas; 26,00 Gr. kohlensauren Kalk; 16,00 Gr. doppelt kohlensaure Magnesia; 69,00 schwefelsauren Kalk; 4,00 schwefelsaure Alaunerde; 6,00 schwefelsaure Magnesia; 11,05 salzsaure Magnesia; 4,19 salzsaures Eisen; 12,00 salpetersaures Kali; 6,00 Kieselerde und eine Spur organ. Substanz. De-Rolandis schreibt ihnen ausgezeichnete Wirkungen gegen verschiedene Krankheiten zu.

Camarès, Camarez, ein Flecken in Frankreich, im Departement de l'Aveyron, 5 franz. Meilen von St. Affrique. Die vorzüglichste unter den dortigen Mineralquellen ist Fontaine d'Andabre, welche in einem Thale liegt. Das Wasser entquillt einem Schieferfelsen. Dabei sind zugleich zweckmäßige Badeanstalten angebracht. Nicht fern von dieser Quelle entspringt ein Säuerling in dem Flußbette des Andabre, und die Fontaine de Prugnes. Alle sind kalt, perlend und von einem angenehmen, stechenden Geschmack. Sie sind früher von Malrieu, neuerlich von Coulet analysirt worden. Sie enthalten ungefähr ein Volumen kohlensaures Gas, und in 10000 Theilen: 2,051 kohlensauren Kalk; 1,526 kohlensaure Bittererde; 0,565 kohlensaures Eisen; 6,954 schwefelsaures Natron; 0,820 Chlornatrium; 18,735 kohlensäuerliches Natron; 9,969 Wasser. Nach Henry findet

sich darin das Eisen blos in oxydirtem Zustande. Im Ganzen ist dieses Wasser dem Selterswasser sehr ähnlich. Das Wasser von Prugnes soll gleicher Natur sein. Coulet rühmt den Gebrauch dieser Wässer vorzüglich bei Schwäche der Verdauungsorgane, bei Neurosen, gegen Affektionen des Gallenapparats, Verstopfung der Leber und des Gekröses, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge und des Uterus, bei Scropheln u. s. w.

Poëme à la louange des eaux minér. du Pont-de-Camarez. Narbonne 1662, 8. — Malrieu Mém. sur les eaux min. de Sylvanès et sur les eaux min. froides de Camarès etc. Toulouse 1776, 12. — P. Caucanas Traité anal. et pratique sur les eaux min. de Sylvanès et de Camarez. Paris 1810, 8. — L. Coulet Mém. sur les eaux min. gaz., ferrugin. d'Andabre etc. Montp. 1826, 8.

Cambo, ein Flecken in Frankreich im Depart. der Niederpyrenäen, 3 franz. Meilen von Bayonne, seit langer Zeit berühmt wegen seiner Mineralquellen, deren man zweierlei unterscheidet. Die einen sind kalt und eisenhaltig und heißen Bourdain-Iturria, die andern lauwarm und schweflicht und werden Ur-ona genannt. — Die Schwefelquelle hat eine Temperatur von 18° R. Ein Litre davon giebt nach Salaignac: 0,0340 Gramm. Stickstoffgas mit Spuren von Sauerstoffgas; 0,0084 Hydrothionsäure; 0,0049 freie Kohlensäure; 0,4960 schwefelsaure Bittererde; 0,1256 kohlensaure Bittererde; 0,3159 kohlensauren Kalk; 0,9300 schwefelsauren Kalk; 0,0160 Thonerde; 0,0006 Eisenoxyd; 0,0260 vegetabilische Materie, die sich im Wasser auflöst; 0,0060 vegetabilische im Wasser unlösliche Materie und 0,0120 Kieselerde. Poumier fand in 1 Kilogramm: 0,0505 Gramm. salzsaure und 0,5630 schwefelsaure Magnesia; 1,2137 schwefelsauren und 0,1304 kohlensauren Kalk; 0,0080 Schwefel; 0,0053 Kieselerde; 0,0212 organische Materie und Verlust, sowie 4,5 Kubikz. Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas. — Dieses Wasser wirkt gelind abführend und wird besonders bei Bleichsucht und gegen die Nachkrankheiten des Wechselfiebers sowohl als Getränk, als auch zum Baden benutzt.

Die Eisenquelle giebt nach Salaignac in einer Pinte: 0,0270 Stick- und Sauerstoffgas; 0,3200 Kohlensäure; 0,0500 kohlensaures Eisen; 0,0266 schwefelsauren Kalk; 0,0133 hydrochlorsauren Kalk; Spuren von vegetabilischer Materie und Kieselerde. Poumier fand in 1 Kilogramm: 0,0266 Gramm. salzsaure Magnesia; 0,0106 salzsauren, 0,106 schwefelsauren und 0,0265 kohlensauren Kalk; 0,0212 salzsaures Natron; 0,0053 salzsaures und 0,0371 kohlensaures Eisen; 0,0079 Kieselerde; 0,0132 organische Materie und Verlust, und 2,25 Kubikz. Kohlensäure. — Man gebraucht dieses Wasser blos als Getränk bei Verdauungsschwäche, hysterischen und hypochondrischen Beschwerden, weißen Geschwülsten, Katarrhen, Scropheln, Flechten, Geschwüren u. dgl.

Laborde Essai sur les eaux de Cambo et de Villefranche. Bayonne 1766, 12. — Lebeuf Analyse des eaux sulfureuses et ferrugineuses de la commune de Cambo. Bayonne 1804, 4.

Cambones, ein Flecken in Frankreich, 3 franz. Meilen von Castres im Depart. der Gironde. In dessen Nähe befindet sich eine kalte Eisenquelle, welche den Namen Férouse führt.

Camosiers, 2 franz. Meilen von Marseille, bietet eine kalte salinische Schwefelquelle dar, die gegen Flechten und Krätze gerühmt wird.

Campagne, ein Dorf in Frankreich im Depart. de l'Aude, ½ franz. Meile von Esperazat und 1½ Meile von Aleth. In der Nähe finden sich zwei salinische und eisenhaltige Quellen von 22° R. Nach Estribaud, Fréjacqué und Rebouth enthält 1 Litre dieser Wässer: 1,108 Gramm. salzsaure, 0,388 schwefelsaure und 0,200 kohlensaure Magnesia; 0,040 Kochsalz; 0,120 kohlensauren Kalk; 0,044 kohlensaures Eisen; 0,100 Kieselerde und Verlust, und 40 K. Centim. freie Kohlensäure. — Man gebraucht sie zum Trinken bei atonischer Schwäche der Verdauungsorgane, bei Hypochondrie, Hydropsien, Gicht, Krankheiten der Haut und bei Unfruchtbarkeit.

Camplong, ein Dorf in Frankreich, 2 franz. Meilen von Bedarieux. Die in der Nähe befindliche kalte Quelle soll schwefelsaures Kupfer, eine unlösliche Erde und etwas Schwefel enthalten.

Canalotto in Sizilien. Die dasigen Mineralwässer sind kalt und eisenhaltig. Alfio Ferrara fand in 10 franz. Pfunden: $9\frac{2}{5}$ Gr. schwefelsauren Kalk; $6\frac{2}{15}$ Eisen; $5\frac{1}{5}$ schwefelsaure Bittererde; $3\frac{1}{7}$ schwefelsaures Eisen; $3\frac{11}{15}$ kohlensauren Kalk; $\frac{2}{3}$ Kieselerde.

Canstadt, eine alte Stadt im Königr. Würtemberg, 1 Stunde von Stuttgart. Man findet daselbst vorzüglich acht Quellen: 1) die Sulzerainquelle, als die geschätzteste; 2) die Zoller'sche Quelle; 3) die Frösner'schen Quellen; 4) die Link'sche Quelle; 5) die Quelle auf der Nekkarinsel oder den Berger-Säuerling; 6) die Sulz in der Stadt; 7) die obere Sulz vor dem obern Thore, und 8) die Quellen am Fuße des Sulzerain. Alle haben ein klares, mehr oder weniger perlendes Wasser von pikant säuerlich-salzigem Geschmack und einer Temperatur von 15—16° R. Sie sind mehrmals untersucht worden. Die Sulzerainquelle enthält in 16 Unzen nach Frösner: 9,95 Kubikz. kohlensaures Gas; 10,580 Gr. salzsaures Natron; 3,660 schwefelsaures Natron; 3,410 schwefelsaure Talkerde; 12,300 schwefelsauren

Kalk; 11,120 kohlensauren Kalk; 0,125 kohlensaures Eisen; 0,160 Extraktivstoff. — Nach Succow: 12,26 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,848 salzsaures Natron; 1,700 schwefelsauren Talk; 3,800 schwefelsauren Kalk; 5,410 kohlensauren Kalk; 7,764 salzsauren Talk; 0,177 kohlensaures Eisen. — Nach Morstatt: 23,33 Kubikz. kohlensaures Gas; 19,50 Gr. salzsaures Natron; 7,750 schwefelsaures Natron; 2,125 schwefelsauren Talk; 11,200 schwefelsauren Kalk; 7,142 kohlensauren Kalk; 0,005 salzsauren Talk; 0,142 kohlensaures Eisenoxyd; 0,142 kohlensauren Talk.

Die Frösner'schen Quellen enthalten in 16 Unzen: a) das Männlein: 19,44 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,1250 Gr. salzsauren Kalk; 0,0625 salzsauren Talk; 16,0000 salzsaures Natron; 4,8750 schwefelsaures Natron; 8,7500 schwefelsauren Kalk; 7,0000 kohlensauren Kalk; 2,3330 schwefelsauren Talk; 0,2000 kohlensaures Eisenoxyd. — b) Das Weiblein: 19,50 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,2500 salzsauren Kalk; 0,1875 salzsauren Talk; 17,7500 salzsaures Natron; 4,7500 schwefelsaures Natron; 7,7500 schwefelsauren Kalk; 7,3750 kohlensauren Kalk; 0,3125 kohlensauren Talk; 2,2500 schwefelsauren Talk und 0,2500 kohlensaures Eisenoxyd.

Die Link'sche Quelle liefert in 16 Unzen: 10,15 Kubikz. kohlensaures Gas; 6,125 salzsaures Natron; 3,750 schwefelsaures Natron; 4,250 schwefelsaure Talkerde; 4,550 schwefelsauren Kalk; 4,950 kohlensauren Kalk; 0,375 kohlensaures Eisen. — Die Zoller'sche Quelle: 29,28 Kubikz. kohlensaures Gas; 15,000 Gr. salzsaures Natron; 0,250 salzsauren Kalk; 3,750 schwefelsaures Natron; 0,125 salzsauren Talk; 2,375 schwefelsauren Talk; 8,687 schwefelsauren Kalk und 0,135 kohlensaures Eisen.

Man gebraucht diese Wässer als Getränk und als Bad wegen ihrer auflösenden und zugleich kräftigenden Eigenschaften bei Abdominalleiden, Hämorrhoiden, Krämpfen, Hypochondrie, Hysterie, Schwindel, Kopfweh als Folgen von Kongestionen, bei Amenorrhöe, Dysmenorhöe, weißem Flusse, Unfruchtbarkeit, bei Kardialgien, Harngries, hartnäckigen Katarrhen, Asthma pituitosum, Gicht, Rheumatismen, Scropheln, Geschwülsten, Verhärtungen u. dgl.

Kurze Beschreib. des Salzwassers zu Canstadt am Neckar (Würtemb. Chronik. Stuttg. 1660, S. 639). — Fons aquae Canstadtiensis. Stuttg. 1710. — Rosin Lentilius De aquis medicatis Canstadtiensibus (Ephem. nat. cur. ant. I et II, obs. 169, p. 358). — J. A. G. Geßner Beschreib. von fünf Würtemb. Bädern, nämlich: dem Zapfenhauser, Canstadter u. s. w. Stuttg. 1748. — Ders. Nachricht von dem Canstadter Salzwasser. Stuttg. 1749. — J. L. Froesner Diss. inaug. med. sist. disquisit. chem. acid. Canstadtiens. quae 1773 delectae sunt. Stuttg. 1794. — J. D. G. Memminger Canstadt und seine Umgebungen. Stuttg. 1812. — D. J. Dangelmaier Die Gesundbrunnen und Heilbäder in Canstadt. Gmünd 1820. — J. C. G. Tritschler Canstadts Mineralquellen und Bäder. Stuttg. 1823; zweite Aufl. 1834, 8.

Capbern, Capvern, ein franz. Dorf im Depart. der Oberpyrenäen, zwischen Tournay und Lannemez. Eine Viertelmeile davon liegt eine Mineralquelle von 19° R. Nach Save enthält ein Kilogramm: $17\frac{1}{2}$ Gramm. schwefelsauren Kalk; $11\frac{1}{2}$ schwefelsaure Bittererde; $\frac{1}{4}$ salzsaure Bittererde; $\frac{1}{4}$ kohlensaure Bittererde; $\frac{3}{8}$ kohlensauren Kalk; 3 Kohlensäure im Ueberschusse. Poumier fand darin außerdem etwas Kieselerde. Das Wasser wirkt laxirend und wird als Getränk und zum Baden gebraucht.

Cappel, eine Stadt im österreich. Gouvern. Laibach, in deren Nähe drei Sauerbrunnen vorkommen, welche Jerbach-, Paulitsch- und Radenigg-Sauerbrunnen genannt werden. Ihr Wasser ist klar und enthält vorzüglich kohlensaures Gas, Natron, absorbirende Erde, Eisenoxyd und kohlensaures Kali. Man empfiehlt sie als Getränk und als Bad bei Abdominalleiden und Schwächekrankheiten.

Cappone, eine warme Mineralquelle auf der kleinen neapolit. Insel Ischia. Das Wasser soll den Geschmack der Fleischbrühe besitzen, ist dem von Gurgitello analog und enthält Natron und Kalk an Kohlensäure gebunden und salzsaures Natron. Man rühmt es bei Melancholie.

Capus, unweit von Malou im Depart. de l'Hérault, bietet eine Quelle von 18 bis 20° R. dar. Saint-Pierre fand in 1071 Grammen Wasser: 584 Milligr. fixe Bestandtheile, nämlich 0,159 kohlensaures Natron; 0,106 schwefelsaures Natron; 0,053 salzsaures Natron; 0,106 kohlensauren Kalk; 0,014 kohlensaure Magnesia; 0,027 kohlensaures Eisen; 0,119 Farbestoff und Verlust, außerdem kohlensaures Gas. Man benutzt die Quelle bei atonischen Leiden.

Carlsbad, eine kleine Stadt in Böhmen und dessen Ellenbogener Kreise, auf beiden Seiten der Tepel und nahe an der schmalen Mündung des Tepelthals. Der Name dieses allbekannten Ortes rührt von dem deutschen Kaiser Carl IV. her. Eine Jagd soll zur Entdeckung der dortigen Quellen Anlaß gegeben haben. Als Carl IV. nämlich 1335 einen Hirsch verfolgte, stürzte dieser, durch die Flucht getrieben, von einer Höhe, die daher den Namen Hirschsprung oder Hirschberg erhalten hat, in die Tiefe, wo die heißen Quellen entspringen. Die nachsetzenden Jäger, durch das Heulen eines Hundes, welcher dem Hirsch gefolgt war, geleitet, fanden den Ort und das Thier halbverbrüht in einem heißen Brunnen. Payer, der Leibarzt des Kaisers, untersuchte auf dessen Veranlassung diese Quelle

und erklärte sie für sehr heilkräftig. Später in der Schlacht von Cressy verwundet stellte sich der Kaiser durch den Gebrauch dieses Wassers wieder her und erbaute aus Dankbarkeit neben der Quelle ein Jagdschloß und kurz darauf die Stadt selbst. Nach Ryba's gründlicher Darlegung ist jedoch diese Sage völlig ungegründet. — Man unterscheidet folgende acht Quellen: 1) den Sprudel oder Springer, welcher eine Temperatur von 59—60° R. besitzt. Er hat seinen Ursprung mit den übrigen Quellen gemein und sein Wasser wird mit einer großen Gewalt zu der Höhe mehrer Fuße durch eine Kalkkruste hervorgetrieben. Der große Behälter, Kessel genannt, besteht aus einem großen Kalklager. Das Wasser quillt in einer sehr beträchtlichen Menge hervor und ist äußerst reich an festen Bestandtheilen, so daß einer Berechnung zufolge jährlich gegen 200,000 Centn. kohlensaures Natron und 300,000 Centn. krystall. schwefelsaures Natron herausgeführt werden. Reuß und Steinmann fanden in 16 Unzen: 10,000 Gr. kohlensaures Natron; 8,933 salzsaures Natron; 18,465 schwefelsaures Natron; 3,433 kohlensaure Kalkerde; 0,633 Kieselerde; 0,033 kohlensaures Eisenoxydul; 11,850 Kubikz. kohlensaures Gas. — Berzelius erhielt aus einer gleich großen Quantität: 9,69500 Gr. kohlensaures Natron; 7,97583 salzsaures Natron; 19,86916 schwefelsaures Natron; 10,05005 kohlensaure Kalkerde; 0,02458 flußsaure Kalkerde; 0,00169 phosphorsaure Kalkerde; 0,00737 kohlensauren Strontian; 1,36965 kohlensaure Talkerde; 0,00246 basisch-phosphorsaure Thonerde; 0,57715 Kieselerde; 0,02780 kohlensaures Eisenoxydul und 0,00645 kohlensaures Manganoxydul.

2) Die Hygyleaquelle, auch neuer Sprudel genannt, von der vorigen nur wenige Schritte entfernt, erst seit 1809 im Gebrauche. Sie hat eine Temperatur von 58—60° R. und ist der vorigen sowohl physisch als chemisch sehr ähnlich.

3) Den Bernhardsbrunnen, seit 1783 entstanden, von 55—57° R. Das Wasser enthält nach Reuß und Steinmann in 16 Unzen: 15,933 Gr. schwefelsaures, 7,900 salzsaures und 9,000 kohlensaures Natron; 3,441 kohlensauren Kalk; 0,510 Kieselerde; 0,033 kohlensaures Eisenoxydul und 13,807 Kubikz. kohlensaures Gas.

4) Den Neubrunnen, seit 1748 im Gebrauche. Er hat eine Temperatur von 48 bis 50° R. In 16 Unzen fand Klaproth: 24,440 Gr. schwefelsaures Natron; 5,200 salzsaures Natron; 17,125 kohlensaures Natron; 1,800 kohlensaure Kalkerde; 0,360 Kieselerde; 0,020 kohlensaures Eisenoxydul; 8,000 Kubikz. kohlensaures Gas. Reuß und Steinmann wiesen darin nach: 18,049 Gr. schwefelsaures Natron; 8,833 salzsaures Natron; 10,500 kohlensaures Natron; 3,449 kohlensaure Kalkerde; 0,566 Kieselerde; 0,033 kohlensaures Eisenoxydul und 14,632 Kubikz. kohlensaures Gas.

5) Den Mühlbrunnen, schon seit 1571 bekannt. Seine Temperatur ist = 45 bis 47° R. Nach Becher enthält das Wasser in 16 Unzen: 46,00 Gr. schwefelsaures Natron; 6,00 salzsaures Natron; 10,66 kohlensaures Natron; 4,00 kohlensaure Kalkerde; 0,08 kohlensaures Eisenoxydul; 15,00 Kubikz. kohlensaures Gas. Steinmann und Reuß fanden darin: 17,816 Gr. schwefelsaures, 8,716 salzsaures und 10,366 kohlensaures Natron; 3,625 kohlensaure Kalkerde; 0,549 Kieselerde; 0,033 kohlensaures Eisenoxydul und 15,333 Kubikz. kohlensaures Gas.

6) Den Spitalbrunnen von 46° R., zum Gebrauch für die Kranken des Hospitals.

7) Den Theresienbrunnen, früher Gartenbrunnen genannt. Er hat eine Temperatur von 42—45° R. Becher giebt als Bestandtheile von 16 Unzen an: 10,666 Gr. kohlensaures Natron; 42,888 schwefelsaures Natron; 6,000 salzsaures Natron; 4,444 kohlensaure Kalkerde; 0,080 kohlensaures Eisenoxydul; 15 Kubikz. kohlensaures Gas. Steinmann und Reuß fanden darin: 6,860 Gr. kohlensaures Natron; 15,733 schwefelsaures Natron; 7,783 salzsaures Natron; 3,717 kohlensaure Kalkerde; 0,466 Kieselerde; 0,016 kohlensaures Eisenoxydul und 15,333 Kubikz. kohlensaures Gas.

8) Den Schloßbrunnen, seit 1795 benutzt. Er verschwand 1809 plötzlich und kehrte 1823 wieder. Nach de Carro besitzt er eine Temperatur von 40° R. Nach Klaproth bestehen 16 Unzen aus: 24,600 Gr. schwefelsaurem Natron; 5,028 salzsaurem Natron; 17,000 kohlensaurem Natron; 2,040 kohlensaurer Kalkerde; 2,680 Kieselerde; 0,010 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,500 Kubikz. kohlensaurem Gas.

Alle diese Wässer wirken in hohem Grade auflösend, eröffnend, larirend, diuretisch. Man benutzt sie bei Abdominalstockungen, chronischen Leberaffektionen, bei Gelbsucht, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Fettsucht, Drüsenkrankheiten, Steinbeschwerden, chronischen Hautkrankheiten, Gicht, Rheumatismen, Nervenkrankheiten u. dgl. — Gewöhnlich fängt man mit dem Mühl-, Schloß-, Neu- oder Theresienbrunnen an und geht zuletzt zum Sprudel über. Anfangs trinkt man 4—6 Becher und steigt allmählig bis zu 10—12. Ebenso werden die Wässer als Bad, Dampfbad und in Klystieren benutzt. — Eine gewöhnliche Erscheinung während des Gebrauchs ist das sogenannte Brunnenfieber, welches sich durch Wallungen, Ohrensausen, Kopfweh, Schwindel, Zahnweh, Schmerzen in verschiedenen Theilen, Anschwellungen der Glieder u. dergl. ausspricht. Bei plethorischen Individuen kann es bis zu einem hohen Grade steigen und selbst bedenkliche Folgen veranlassen. Außerdem verschwinden die genannten Beschwerden bald freiwillig.

Ueberdieß findet sich in Carlsbad auch ein **kalter Säuerling**, der aus Granit entspringt und sich in einem geräumigen Becken sammelt. Sein Wasser ist klar, perlt, hat einen säuerlich-prickelnden Geschmack. Nach **Lampadius** ist die Temperatur = 12,5° R. bei 17,5° R. der Atmosphäre. Früher hat **Lampadius** eine Analyse angestellt. Nach einer neuern von **Berzelius** enthalten 16 Unzen: 0,146 Gr. schwefelsaures Natron; 0,077 salzsaures Natron; 0,115 kohlensaures Natron; 0,184 kohlensaure Kalkerde; 0,100 schwefelsaure Talkerde; 0,014 kohlensaures Manganoxydul und Eisenoxydul; 0,361 flußsaure Kalkerde und phosphorsaure Thonerde, und 0,061 Humusextrakt. — Es wird getrunken, doch selten als Heilquelle.

Wencesl. Payer Tractatus de thermis Caroli IV sitis prope Elbogen, 1522; Lipsiae 1614. — **Fabian. Sommer** De inventione, descriptione, viribus et imprimis usu thermarum D. Caroli IV. Lips. 1571; 1589. Uebers. von **Matth. Sommer**; Leipz. 1573, 1592; Nürnb. 1580, 1647. — **Mart. Pansa** Kurze Beschreibung des Carlsbades. Annab. 1609. — **M. Reudenii** Observationes Carolinae, darinnen von der Natur des Kaiser Carlsbades gehandelt wird, verdeutscht und herausgegeben durch **Melch. Kathnivum**. Jen. 1611, 8. — **J. St. Strobelberger** Politiae Thermae Carolinae prodromus. Regensb. 1622. — **Idem** Thermologia nova, in qua de thermarum causa generatim, speciatim vero de balneo divino Caroli IV theoretice et practice agitur. Ratisb. 1623. — **Derselbe** Kurze Instruktion, wie das Kaiser Carlsbad zu gebrauchen. Meißen 1624; Nürnb. 1629, 1647, 1667; Wittenb. 1696; Eger 1715, 1733. — **P. H. Schacher** Vom Carls- und Egerschen Bade. Jena 1618, 8. — **W. Hilliger** (auch **Hillinger**) Hydriatria Carolina. Das weitberühmte Carlsbad. Zwickau 1638; Nürnb. 1684; Prag 1696; Eger 1715, 1733. — **Chr. C. Lange** Genio Thermarum Caroli IV. imper. glorios. ac Frisiorum nomini monumentum. Lipsiae 1653; Francof. 1688. — **M. R. Schmuzzer** Tract. de nymphis Carolo-Badensibus in regno Bohemiae admirabilibus. 1662, 8. — **C. Keilii** Merkwürdiges Bedenken von dem Carlsbade. 1665, 8. — **J. L. Volckameri** Obs. de aquis thermalibus Carolinens. nimium potis (in Ephem. Germ. Dec. II, p. 419). — **J. Olearii** Thaumatologia oder Wunder der göttlichen Allmacht aus dem Carlsbade. 1668. — **J. C. Strauss** Thermae Carolinae. Lips. 1693, 8.; 1695. Deutsch. Leipz. 1695. — **Idem** Trinum fluidum magnum thermae Carolinae. Lips. 1695. — **J. G. Plumtre** De Thermis Carolinis. Halae 1695, 4.; 1705. Uebers. von **Bergmann**. Dresd. 1714. — **S. Schröer** Obs. et exper. de natura et usu thermarum carolinarum. Lips 1704, 4. — **F. Hofmann** Diss. de Thermis Carolinis. Halae 1705, 4. — **Derselbe** Gründliche Anweisung, wie der Mensch durch Gebrauch der mineral. kalten und warmen Gesundbrunnen, insonderheit des Carlsbades seine Gesundheit erhalten könne. Frankf. und Leipz. 1717, 8. — **Idem** Diss. med. de sale medicinali Carol. Therm. Hal. 1734. Deutsch 1734. — **E. H. Bergmann** Epistola de thermarum Carolinarum operatione. Dresd. 1705. — **J. G. Berger** Prodromus commentationis de Carolinis Bohemiae fontibus. Viteb. 1708—1709. D. I—II. — **Idem** Commentatio de Thermis Carolinis. 1709. — **P. G. Schacher** De thermarum Carolinarum usu in arthritide. Lips. 1709, 4. — **Idem** De thermarum Carolinarum usu in morbis ventriculi et intestinorum. Lips. 1709, 4.; 1711, 1715. — **Idem** De thermarum Carolinarum usu in renum et vesicae calculo. Lips. 1711. — **J. J. A. M. L.** und **P.** Beschreibung vom Kaiser Carlsbad, wie das Wassertrinken und Baden recht anzufangen. Freib. 1710, 8. — **C. G. P.** Getreuer Rath zum nützlichen Gebrauch des Carlsbades. Chemnitz 1711. — **C. M. Adolphi** De fonte sic dicto molari ad thermas Carolinas. Lips. 1713. — **G. C. Ihl** Praerogativa Carolinarum thermarum. Altdorf 1718, 4.; Altenb. 1719, 4. — Vom Verfügen Carlsbader Wasser. Berl. 1720, 4. — Neu verbessert und vermehrtes merkwürdiges Kaiser Carlsbad. Nürnb. 1726, 8.; 1734, 1738. — Beschreibung des Kaiser Carlsbades. Nürnb. 1734. — Denkwürdigkeiten des Kaiser Carlsbades. Nürnb. 1734, 1736, 3 Theile. — **J. Smith** Diss. de sale Carolinarum rite depurato et crystall. Pragae 1738. — **G. Schuster** Hydrologia mineralis, nebst **Berger's** Traktat vom Gebrauche des Carlsbades. Chemnitz 1746, 8. — **C. G. Springsfeld** Abhandl. von dem Carlsbade nebst einem Versuche einer Carlsb. Krankengeschichte. Leipz. 1748—1749. — **Idem** Commentatio de praerogativa thermarum Carolinarum in dissolvendo calculo vesicae prae aqua calcis vivae. Lips. 1756, 4. — **Ders.** Beantwortung der Frage, ob bei einer Entzündung und Ausbleiben der monatlichen Reinigung das Carlsbad sicher zu gebrauchen sei. Carlsbad 1750. — **Idem** Observationes medicae circa verum usum thermarum Carolinarum in diversis morbis institutae. Lips. 1751—56. Deutsch. Leipz. 1758. — **J. G. Tilling** Vom Carlsbade. Annaberg 1748—56. Thl. 1—8. — **Idem** Observationes medicae singulares circa verum usum thermarum Carolinarum. Lips. 1751. — **F. Budaei** Consilia zur Carlsbader-, Teplitzer- und Selterkur (in der Mediz. Societät zu Budissin Sammlung und Abhandl. aus allen Theilen der Arzneigelahrtheit. Altenb.

1757, S. 147). — B. L. Tralles Ode vom Kaiser Carlsbad, nebst einer Abhandl. von den Kräften desselben. Bresl. 1756, 8. — Klinghammer Versuch vom Dasein des Eisens im Carlsbader Sprudelgestein. Dresd. 1763. — Reise eines auswärtigen Arztes von Prag nach Carlsbad. Leipz. 1779. — J. P. Willebrand Nachricht von einer Carlsbader Brunnenreise. Leipz. 1781. — Brückmann Bemerkungen auf einer Reise nach Carlsbad. 1785. — Schreber Reise nach Carlsbad. Leipz. 1771. — D. D. Becher Neue Abhandl. von dem Carlsbade. 3 Thle. Prag 1766—68; 1772; eine ganz umgearb. Ausg. Leipz. 1789; in's Franz. übersetzt von Gruber. 1797. — G. Schuster Ueber die Schädlichkeit des äußerlichen Carlsbadergebrauchs (in dessen med. Journ. über allerhand in der Arzneiwissenschaft einschlagende Materien. Chemnitz 1767, 1r Thl. Nr. 8. S. 32). — J. A. Scherer Von der Luftart im warmen Carlsbader Wasser (in Abhandl. des böhm. Ges. d. W. v. J. 1785, Nr. 15). — Ders. Beobachtungen über das pflanzenähnl. Wesen in dem warmen Carlsbad (in Abhandl. d. böhm. Ges. d. W. v. J. 1786, Nr. 21). — G. Schuster Obs. de materie ad vasa et ductus aquaticos depos. in thermis Teplicensibus et Carolinis ejusdemque natura animali (in v. Jacquin Coll. ad bot., chem. et hist. natur. spectantia. Viennae 1786, Vol. II). — Prochasca Von der mephitischen Luft der Quellen in und bei Carlsbad (in Abhandl. d. böhm. Ges. d. W. 1785, Nr. 14). — Das Carlsbad, beschrieben zur Bequemlichkeit der Badegäste. Carlsb. 1788. — L. v. Buch Beitrag zu einer mineralog. Beschreibung der Carlsbader Gegend (in dem Freyberger bergmänn. Journ. Jahrg. 5. 1792. Bd. II. S. 383). — Von Racknitz Briefe über das Carlsbad und die Naturprodukte der dortigen Gegend. Dresd. 1788. — Chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Carlsbad (von Klaproth) Berlin 1790. — D. Hofer Beschreib. von Carlsbad. Prag 1797, 8. — Freimüthige Blätter über Gebrauch und Einrichtung des Carlsbades. Leipz. 1819. — Reuß Mineralogische Bemerk. auf einer Reise nach Carlsbad (in d. Abhandl. d. Ges. naturf. Freunde in Berlin. 1795. Bd. I. Nr. 15). — Sammlung zur Kenntniß der Gebirge von und um Carlsbad, angezeigt und erläutert von Göthe. Carlsb. 1807. — D. F. Sartori Taschenbuch für Carlsbads Kurgäste. Wien, Prag u. Carlsb. 1817, 8. — A. L. Stöhr Kaiser Carlsbad und dieses weitberühmten Gesundheitsortes Denkwürdigkeiten. Carlsb. 1810—12, 8. — Ders. Kaiser Carlsbad im J. 1822. Carlsb. 1822—30, 8. — Lampadius Würdigung des Carlsbader Säuerlinges. Freib. 1821. — Berzelius Untersuchung der Mineralwässer von Carlsbad, von Teplitz und Königswart. Aus dem Schwed. von D. G. Rose, übers. und herausgeg. mit erläut. Zus. v. Gilbert. Leipz. 1823. — K. F. A. v. Hoff Geognostische Bemerk. über Carlsbad. Gotha 1825. — Der Schloßbrunnen zu Carlsbad, literarisch, geschichtlich, physikalisch, chemisch und medizinisch dargestellt von J. Pöschmann. 1r Theil. Prag 1826. — F. L. Kreysig Ueber den Gebrauch der natürlichen u. künstlichen Mineralwässer von Carlsbad, Embs, Marienbad, Eger, Pyrmont u. Spaa. Leipz. 1825. — Carlsbad, ses eaux minérales et ses nouveaux bains à vapeurs, par le Chevalier Jean de Carro. Carlsb. 1827. — Carlsbad und seine Heilquellen. Ein Handb. für Kurgäste von J. E. Ryba. Prag 1828; 2te Aufl. 1836, 8. — De Carro Almanach de Carlsbad etc. Prague 1835—36, 12. — Idem Essay on the mineral waters of Carlsbad, for physicians and patients, with observ. on the microscop. animalcules about the springs of Carlsbad by A. J. C. Corda etc. Prag. 1835, 8. — J. T. Held Blick auf Carlsbad ꝛc. Prag 1835, 8.

Carlsbrunnen, auch Hinnewieder oder Freudenthaler Bad genannt, liegt in Oesterreich-Schlesien, 1 Stunde von Wärbenthal und 3 von Freudenthal in einem stillen, von hohen Waldgebirgen umschlossenen Thale. Man unterscheidet daselbst: 1) die Maximilianquelle. Ihr Wasser ist frisch geschöpft hell und klar, schmeckt angenehm säuerlich prickelnd, perlt sehr und setzt an der Luft einen ocherartigen Niederschlag ab. Sie hat eine Temperatur von 6° R. und dient vorzüglich zum Trinken. Nach Scholz enthalten 16 Unzen davon: 0,065 Gr. salzsaures Natron; 0,17 schwefelsaures Natron; 0,39 schwefelsaure Kalkerde; 1,89 kohlensaure Kalkerde; 1,3 kohlensaure Bittererde; 0,26 Eisenoxydul; 0,13 Kieselerde; 0,106 Verlust; 49,62 Kubikz. Kohlensäure. — 2) Die Carlsquelle, als Getränk und als Bad benutzt. Das Wasser besteht aus: 0,13 Gr. salzsaurem Natron; 0,17 schwefelsaurem Natron; 0,13 schwefelsaurer Kalkerde; 3,40 kohlensaurer Kalkerde; 0,65 kohlensaurer Bittererde; 0,26 Eisenoxydul; 0,13 Kieselerde und 45,43 Kubikz. kohlensaurem Gas. — 3) Die Antonsquelle, nur als Bad gebräuchlich. Scholz hat sie ebenfalls untersucht und fand sie bestehend aus: 0,065 Gr. salzsaurer Bittererde; 0,065 salzsaurem Natron; 0,13 schwefelsaurem Natron; 0,26 schwefelsaurem Kalk; 0,19 Eisenoxydul; 0,65 kohlensaurer Bittererde; 0,46 kohlensaurer Kalkerde; 0,19 Kieselerde; 40,1 Kubikz. kohlensaurem Gas. — 4) Eine links von der Straße nach Hubertuskirch gelegene Quelle, die aber nicht im Gebrauche ist. Die Bestandtheile von 16 Unzen sind: 0,13 Gr. salzsaures Natron; 0,13 schwefelsaures Natron; 0,13 schwefelsaurer Kalk; 0,13 Eisenoxydul; 0,52 kohlensaure Bittererde; 0,26 kohlensaure Kalkerde; 0,13 Kieselerde; 24,09 Kubikz. kohlensaures Gas. —

Diese Wässer wirken belebend, kräftigend, gelind zusammenziehend und werden bei allgemeiner Schwäche, atonischen Leiden des Darms, Verschleimung, Durchfall, anomaler Menstruation, Sterilität, atonischen Schleim- und Blutflüssen, im Nachtripper, bei Gries- und Steinbeschwerden, veralteten Geschwüren und Flechten angewandt.

S. Dürer Examen phys. chemicum acidularum Freudenthalensium in Silesia. Viennae 1782. — Physik.-chemische Untersuchung des Freudenthaler Sauerbrunnens in Schlesien u. s. w. Wien 1782; Troppau 1794. — Beschreibung des im Oesterreich.-Schlesischen Antheil gelegenen Bades Carlsbrunnen oder Hinnewieder u. s. w. Breslau 181?, 8.

Carratraca, eine Stadt in Spanien, 7½ franz. Meile von Malaga, wo sich kalte Mineralwässer von 15½° R. befinden. Die Hauptquelle ist sehr stark und führt weißliche, schleimige Flocken mit sich. Acht Kastilianer Pfund lieferten: 85,82 Prozent Schwefelwasserstoffgas; 10,70 kohlensaures Gas; 2 Gr. hydrochlorsaure Magnesia mit einer unbestimmten Menge hydrochlorsaurem Kalk; 8 schwefelsaure Bittererde; 6 schwefelsauren Kalk; 7 Thonerde mit etwas Magnesia; 0,5 Kieselerde. — Man rühmt das Wasser als Bad sehr bei Leukorrhöe, Amenorrhöe, Flechten, Hypochondrie u. dgl.

Casares, eine kleine Stadt in Malaga in Spanien, 7 franz. Meilen von Gibraltar. Die dasigen Mineralwässer sind kalt (13° R.), schwefelhaltig und sehr reich an fixen Bestandtheilen. In 25 Pfund fanden sich 4 Gr. hydrochlorsaurer Kalk; 7 schwefelsaure Bittererde; 10 schwefelsaurer Kalk; 5 Bittererde; 2 Kalk; 2 Kieselerde. Man benutzt sie bei chronischen Hautkrankheiten, selbst wenn sie syphilitischen Ursprungs sind, ebenso bei Lähmungen und andern Nervenkrankheiten. Man gebraucht sie als Getränk und als Bad.

Casciano, San Casciano dei bagni (Clusium), ein kleiner Flecken in Toskana, in dem Gebiete von Siena, 2½ fr. Meile von Florenz, berühmt wegen seiner Thermalquellen, deren schon Horatius gedacht hat. J. F. Bastiani, dessen Sohn und G. Santi haben sie näher beschrieben. Man unterscheidet 1) Bagno vecchio, welches zwei Quellen, die Quelle del Bossolo und St. Lucia darbietet; 2) Bagno grande, welches mehr zum Baden der Thiere, die mit Hautausschlägen behaftet sind, benutzt wird; 3) Doccia della testa, wo Douche- und Dampfbäder sind, und endlich 4) den Portico grande, wo sich sehr gut eingerichtete Badeanstalten befinden. — Diese Quellen haben eine Temperatur von 31 bis 37° R. Nach Santi sind sie chemisch einander ganz ähnlich und enthalten vorzüglich kohlensaures Gas mit atmosphärischer Luft; schwefelsauren und kohlensauren Kalk; schwefelsaure Bittererde und salzsauren Kalk. Alle sind hell, geruchlos und fast ohne Geschmack. Man benutzt sie in verschiedenen Formen bei Hautausschlägen und verschiedenen anderen chronischen Krankheiten.

Casimirbrunnen, s. Liebenstein.

Castel-nuovo, ein Städtchen in Toskana nahe bei Siena, zwischen Massa und Volterra. In und um Castello antico war ehedem die Landdechanei a Morba. An demselbigen Orte sprudeln zwölf Mineralquellen hervor, welche insgesammt Bagni a Morba genannt werden. Sie sind folgende: 1) Acqua della Cappella von 21° R., ein eisenhaltiger Säuerling, der leicht nach Schwefel riecht und kohlensauren Kalk und kohlensaures Eisen absetzt. — 2) Sorgente del Cacio cotto, ein Schwefelwasser von 43° R., hell, fast geschmacklos, stark nach Schwefelwasserstoff riechend, inkrustirend. — 3) Aqua della Scala, ein warmer Säuerling von 31° R., sehr klar, ohne hervorstechenden Geschmack. — 4) Acqua di S. Francesco, auch del Bagnetto genannt, ein Eisenwasser von 32°, hell, von zusammenziehendem Geschmack. — 5) Acqua di S. Adelaide, ein Schwefelwasser von 24°, hell, nach Hydrothionsäure riechend, leicht süßlich schmeckend. — 6) Acqua di S. Desiderata, ein schwacher warmer (24°) Säuerling, hell, geruch- und geschmacklos, kohlensauren Kalk absetzend. — 7) Acqua di S. Camilla, ein Schwefelwasser von 23°, sehr klar, nach Hydrothionsäure riechend, von säuerlichem Geschmack. — 8) Acqua del Piano, ein warmes Mineralwasser von 38°, welches das Lackmuspapier leicht röthet, aber kein Gas und nur einige Salze enthält, klar, geruch- und geschmacklos ist. — 9) Acqua di S. Leopoldo, ein eisenhaltiger Säuerling von 16°. 10) Acqua di S. Raimondo, ein säuerliches Schwefelwasser von 24°. — 11) Acqua di S. Catarina, ein temperirtes Badewasser von 23°, Schwefelwasserstoff und Kochsalz enthaltend. — 12) Acqua di S. Giuseppe, dem vorigen ähnlich, aber ohne Kochsalz. — Eine halbe Miglia von den Bagni a Morba auf dem linken Ufer des Bergstromes Possera entspringt die Acqua della Perla, ehedem del Bagnolo genannnt, ein warmes Schwefelwasser, das einige Salze und 35° Temperatur hat. Ebenso quillt in der Nähe die Acqua della Fossa, ein warmes Badewasser von 35°. Die Lagoni di Monte Cerboli liefern Schlamm von 80°, welcher in 100 Gr.: 36 Schwefel, 20 Kieselerde, 3 schwefelsaure Talkerde, 12 schwefelsauren Kalk, 9 kohlensauren Kalk, 2 Boraxsäure, 6 Alaunerde und 12 Eisenperoxyd enthält. — Man benutzt den Schlamm zu Ueberschlägen, Einreibungen und Bädern. Die Quellen von Morba, die della Perla und della Fossa und die Fanghi dei Lagoni werden bei Nierenkrankheiten, Steinbeschwerden, Drüsenübeln, Rheumatismen, Nervenleiden, Hautkrankheiten u. dgl. gerühmt.

Antonio Fabroni Storia et analisi dell' acqua di Montione. Firenze 1827. — Giuseppe Giuli Storia naturale di tutte l'acque minerali di Toscana ed uso medico delle medesime. Firenze 1833, 8., tomo primo.

Castel-nuovo, Castel-novo d'Asti, ein Dorf in Piemont zwischen Turin und Asti. Unweit davon in dem Thale di Bogana oder bei Bardella liegt eine salinische Mineralquelle. Cafassi, Bertini, Cantu und Michelotti haben sie chemisch untersucht. Der Letzte fand in 2 Hektogrammen: 860 Milligr. Rückstand; Schwefelwasserstoff schien ihm an Kalk und Magnesia gebunden. Nach Cantu enthält das Wasser etwas Schwefelwasserstoff, Kohlensäure, Stick- und Sauerstoffgas, viel salzsaures Natron, salzsaure Bittererde, schwefelsaures Natron, schwefelsauren Kalk, Kalk, Magnesia und Eisen an Kohlensäure gebunden, eine thierisch-vegetabilische Materie, Kieselerde und vielleicht salzsauren Kalk. Neueren Untersuchungen zufolge findet sich darin auch viel Jod. — Das Wasser ist hell, von leicht schweflichtem Geruch und von angenehm salzigem und pikantem Geschmack. Man benutzt es als Getränk bei veralteten Drüsengeschwülsten, bei Struma, Bleichsucht, Hydropsien, Bronchitis, chronischen Rheumatismen, bei herpetischen und anderen Hautkrankheiten.

G. L. Cantù Saggio chimico-medico sull' acqua solfureo-salina di Castelnovo d'Asti. Torino 1823, 8.

Castellamare, Castel-a-Mare-de-Stabia, 6 franz. Meilen von Neapel, wo sich mehre Mineralquellen befinden, welche neuerdings auf Befehl des Minister-Staatssekretärs von Sementini, V. Vulpes und F. Cassola in chemisch-therapeutischer Hinsicht untersucht worden sind. Die Resultate davon bestehen in Folgendem: 1) Acqua media von 13—15,5° R. Das Wasser ist klar, farb- und geruchlos, schmeckt salzig und schwach nach Schwefelwasserstoff, hat eine spez. Schwere von 1,004822 und enthält in einem Pfunde: 0,9485 freie Kohlensäure; 0,0382 Stickstoff; 0,0326 Sauerstoff; 7,4597 kohlensaures Natron; 1,9687 kohlensaure Magnesia; 18,1490 salzsaures Natron; 7,5615 salzsauren Kalk; 1,6730 Kieselsäure in Verbindung mit Calcium-, Magnesium- und Eisenoxyd. Ueberdem finden sich Spuren von Bromwasserstoff- und Schwefelwasserstoffsalzen, von Thonerde und Eisenoxyd, sowie von organischer Materie. — Die Quelle zeigt sich hülfreich bei Verstopfungen der Leber, Milz und mesenterischen Drüsen, bei Gallensteinen, Gelbsucht, Bauch-, Brust- und Herzbeutelwassersucht, bei Wassersucht der Eierstöcke, blinden Hämorrhoiden, Amenorrhöe, Nierensteinen, akuter und chronischer Augenentzündung, bei manchen Flechten und Fettsucht. Man trinkt das Wasser täglich zu drei Pfund in drei Absätzen, mit einstündigen Zwischenräumen.

2) Acqua solfurea del Maraglione, Temperatur 14—15,75° R. Das Wasser ist klar, riecht nach Schwefelleber und schmeckt salzig mit ziemlich starkem Nebengeschmacke nach Hydrothionsäure. Spez. Gew. 1,006186. Ein Pfund Wasser enthält: 1,8144 freie Kohlensäure; 0,0382 Sauerstoff; 0,1770 Stickstoff; 5,9375 kohlensaures Natron; 2,2500 kohlensaure Magnesia; 2,8125 kohlensauren Kalk; 4,5000 schwefelsaures Natron; 4,8750 schwefelsaure Magnesia; 42,1730 salzsaures Natron; 5,9510 salzsauren Kalk; 3,0587 salzsaure Magnesia; 2,0000 Kieselsäure in Verbindung mit Calcium-, Magnesium- und Eisenoxyd. Ueberdem Spuren von Bromwasserstoff- und Schwefelwasserstoff- (Kalk-, Natron-, Bittererde) Salzen, von Eisenoxyd und Thonerde, endlich von organischer Materie. — Das Wasser wird empfohlen gegen Schwindel, Hundskrampf, Amaurose und Epilepsie. Man trinkt es wie Nr. 1, doch in etwas geringerer Menge.

3) Acqua ferrata del Pozzillo, Temperatur 13 — 14,75° R. Das Wasser ist geruchlos und ungefärbt, schmeckt etwas pikanter nach Salz und Eisen, als Nr. 1 und 2, und hat 1,004977 spez. Schwere. Ein Pfund Wasser enthält: 7,2289 freie Kohlensäure; 0,0503 Stickstoff; 0,0879 Sauerstoff; 6,5469 kohlensaures Natron; 2,7500 kohlensaure Magnesia; 1,2500 kohlensauren Kalk; 0,1875 kohlensaures Eisen; 3,2344 schwefelsaures Natron; 4,6875 schwefelsaure Magnesia; 16,0366 salzsaures Natron; 5,0781 salzsauren Kalk; 0,8593 Kieselsäure in Verbindung mit Calcium-, Magnesium- und Eisenoxyd. Ueberdem Spuren von organischer Materie, Schwefelwasserstoffsalzen, Alaunerde und Manganoxyd. — Dieses Wasser nützt gegen Magenschwäche, gegen Amenorrhöe und davon abhängige Unfruchtbarkeit, Chlorose und passive Blutflüsse. Man trinkt davon täglich viermal 3 Unzen und zwar früh nüchtern, zum Frühstück mit Wein, zwischen Frühstück und Mittagsessen und während der Mahlzeit mit etwas Wein vermischt.

4) Acqua ferrata nuova, Temperatur 13 — 14,75° R. Das Wasser ist geruchlos, farblos und im Geschmacke Nr. 3 gleich, nur etwas schwächer. Spez. Gew. 1,004088. In einem Pfunde sind enthalten: 6,8868 freie Kohlensäure; 0,0503 Stickstoff; 0,0879 Sauerstoff; 6,0781 kohlensaures Natron; 2,7500 kohlensaure Magnesia; 2,5912 kohlensaurer Kalk; 0,0292 kohlensaures Eisen; 3,0937 schwefelsaures Natron; 2,5912 schwefelsaure Magnesia; 18,4503 salzsaures Natron; 3,7924 salzsaurer Kalk; 0,8406 Kieselsäure in Verbindung mit Calcium-, Magnesium- und Eisenoxyd. Ueberdem Spuren von Jodwasserstoffsalzen, Thonerde und Eisenperoxyd.

5) Acqua solfurea ferrata von 13 — 14,75° R. Das Wasser riecht nach Schwefelleber, ist klar und schmeckt etwas pikant und nach Salz und Schwefel. Ein

Pfund besteht aus: 5,9284 freier Kohlensäure; 0,1064 Stickstoff; 0,0803 Sauerstoff; 0,1170 Hydrothionsäure; 5,3437 kohlensaurem Natron; 2,8625 kohlensaurem Kalk; 1,5000 kohlensaurer Magnesia; 0,0914 kohlensaurem Eisen; 3,0937 schwefelsaurem Natron; 1,5625 schwefelsaurer Magnesia; 36,9012 salzsaurem Natron; 5,035 salzsaurem Kalk und 0,9990 Kieselsäure mit Calcium-, Magnesium- und Eisenoxyd, mit Spuren von Bromwasserstoff- und Jodwasserstoffsalzen, von Alaunerde, Eisenoxyd und thierischer Materie. — Man empfiehlt das Wasser als Getränk bei Flechten, Scropheln, Skirrhus, weißem Fluß, Nachtripper u. dgl.

6) Acqua acidola von 11—14° R. Das Wasser ist klar, farb- und geruchlos und von angenehm säuerlichem Geschmack. In einem Pfunde finden sich: 1,4838 Gr. freie Kohlensäure; 0,0231 Stickstoff; 0,0810 Sauerstoff; 1,7500 kohlensaures Natron; 2,8125 kohlensaurer Kalk; 0,5780 kohlensaure Magnesia; 3,0937 schwefelsaures Natron; 1,0037 schwefelsaure Magnesia; 4,0750 salzsaurer Kalk; 1,1112 salzsaure Magnesia; 6,6094 Kieselsäure mit Eisen-, Calcium- und Magnesiumoxyd, mit Spuren von Alaunerde, Eisenoxyd und organischer Materie. — Die Quelle dient als Getränk besonders bei Nieren- und Harnblasensteinen.

Chevalley de Rivaz Analyse et propriétés méd. des eaux min. de Castellamare etc. — Osservatore med. di Napoli. 1 Aug. 1833.

Castelletto Adorna, ein kleines Städtchen in Italien bei Acqui. Eine Pinte der dasigen Mineralwässer enthält nach Brezé: 3½ Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 2 Kohlensäure; ¼ atmosphärische Luft; 0,31 Gr. Schwefel; 44,63 salzsauren Kalk; 146,162 salzsaures Natron; 25,13 kohlensauren Kalk; 7,12 schwefelsauren Kalk; 0,31 Kieselerde und 0,32 Thonerde.

Castelletto Mascagni, 3 Meilen von Frosini in Toskana. Nach Santi (Viaggio terzo etc. Pisa 1806, 8., p. 121) befinden sich nicht weit von diesem Orte, der Wohnung des berühmten Mascagni, in dem Holze St. Lorentio, mehre kalte Quellen, welche außer kohlensaurem und Schwefelwasserstoffgas auch Schwefel, Eisenoxyd u. dgl. enthalten.

Castera-Vivent, Castera-Verdusan, ein kleines schönes Dorf in Frankreich im Departement du Gers, 3 franz. Meilen von Auch und Condom, in dessen Nähe zwei Quellen, eine Schwefel- und eine Eisenquelle, vorkommen. Die erstere, Grande-Fontaine genannt, ist lauwarm (18—20° R.), entwickelt einen schweflichten Geruch und führt Thonerde mit sich. Sie ist die wichtigste und dient als Getränk und vorzüglich als Bad bei verschiedenen chronischen Krankheiten, bei Hypochondrie, Hautausschlägen, Leukorrhöe, Harngries u. dgl. — Die zweite Quelle führt den Namen Petite-Fontaine. Sie ist kalt. Cortade und Senter fanden darin schwefelsaures Natron, salzsauren Kalk, schwefelsauren Kalk, absorbirende Erde, Eisen u. s. w. Man benutzt sie als Getränk, besonders um die Wirkungen der erstern Quelle zu unterstützen.

Raulin Traité des eaux min. de Verdusan, connues sous le nom d'eaux min. de Castera-Vivent etc. Paris 1772, 12. — B. (le comte de) Une saison sur bains de Castera Verdusan, en 1724. Auch. — Capuron et Bazin Notice sur les eaux min. de Castera-Verduzan. Paris 1830, 8.

Castiglione auf der Insel Ischia im Königreiche Neapel, wo unweit von den Quellen von Gurgitello Mineralwässer vorkommen, welche Natron und Magnesia an Schwefelsäure gebunden enthalten und purgirend wirken. Attumanelli (Mém. sur les eaux min. de Naples et sur les bains de vapeurs etc. Paris 1804, 8.) rühmt ihren Gebrauch bei Nierensteinen.

Castrorugtumbad, auch Bad in der Frötst genannt, in Tyrol, 3 Stunden von Clausen und 5 Stunden von Brixen. Das Wasser ist krystallhell, setzt aber bald dunkelgelbe Fasern ab und enthält nach Menghin Eisentheile und abführende Salze. Man benutzt es gegen Skorbut und chronische Hautkrankheiten, auch bei Hysterie und Krankheiten des Uterus.

Catafari, am Ufer des Garigliano im Königreiche Neapel. Das dasige Mineralwasser ist sehr hell, geruchlos und zeichnet sich dadurch aus, daß es Eisen in einem dreifachen Verhältnisse mit Kohlensäure gesättigt und völlig aufgelöst enthält. Es wirkt eröffnend, kräftigend und wird bei Dyspepsie, Verstopfung, verschiedenen Kachexien und besonders bei Chlorosis benutzt.

St. Catharina, ein Dorf in Valfurva, 2 Stunden von Bormio. Die dasige Mineralquelle von 18° R. ist von Demagro untersucht worden. In 16 Unzen fanden sich: 29,50 Gr. freie Kohlensäure; 35,50 kohlensaures Eisen; 24,00 kohlensaurer Kalk; 28,00 salzsaures und 26,00 schwefelsaures Natron; 13,15 kohlensaurer Talk und 00,75 Kieselerde. — Dieses Wasser verdient wegen seines Reichthums an Kohlensäure mehr Berücksichtigung.

Caucasus, eine bekannte Bergkette zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere, wovon ein großer Theil Rußland angehört. Man findet dort überaus viel Mineralquellen. Pallas, Guldenstädt, v. Klaproth, Parrot, Engelhardt, Scherer haben darüber geschrieben. Eine spezielle Monographie, aber bei dem Brande von Moskau größtentheils vernichtet, hat J. F. v. Haas geliefert, und neuerdings schrieb auch Naljubin in russischer Sprache über diesen Gegenstand. Meyer beschreibt folgende Quellen: 1) die Quellen des kleinen Flusses

Gorkaja. Sie nähern sich in ihren Eigenschaften denen von Sedlitz. 2) Die Quellen des Gebirges Maschukja, worunter sich acht saure Schwefelquellen (23—37° R.) befinden. — 3) Die alkalinischen Eisenquellen des Gebirges Jalesnaja (Eisenbergs), deren Temperatur zwischen 12 und 33° R. variirt. — 4) Die alkalinischen Quellen dicht am Flusse Buhunta. — 5) Eine Eisenquelle am Ufer der Berescowa. Endlich 6) ein Eisensäuerling in dem Thale Kislawodskoi.

Die berühmtesten Quellen sind die Alexanderquelle bei Konstanti-Nogorek, welche warm und schwefelhaltig ist, und die Constantinsquelle nahe am Eisenberge. — Im Jahre 1824 sind neue Quellen entdeckt worden, welche theils schwefel-, theils eisenhaltig sind.

Cauterets, Cauteret, Cautères, ein schönes Dorf in Frankreich im Departement des Hautes-Pyrénées, am äußersten Ende des Thals von Lavedan, 10 französische Meilen südöstlich von Tarbes, seit langer Zeit berühmt durch seine Mineralquellen. Die Lage ist malerisch und anmuthig. Es giebt hier 10 Quellen, wovon neun außer dem Dorfe liegen. Alle haben eine Temperatur von 24 — 41° R. Acht sind schwefelhaltig, mehr oder weniger reich an kohlensaurem, salzsaurem und schwefelsaurem Natron und führen weißliche, animalisirte Filamente mit sich. Die übrigen zwei sind salinisch. Sie sind namentlich folgende: 1) La Raillère, die berühmteste, von 32° R., giebt sehr reichlich ein helles mit Eiweißstoff geschwängertes Wasser. Bordeu läßt dasselbe Eisen, Salze, Schwefel, Kalien u. s. w. enthalten. Rosières fand darin Schwefelwasserstoff, salzsaures, schwefelsaures und kohlensaures Natron und eine fettige Materie. Vauquelin erhielt gleiche Resultate. Camus erhielt aus 23 Kilogrammen Wasser außer dem vierfachen Volum. Schwefelwasserstoffgas $2\frac{1}{2}$ Quentchen Rückstand, der nichts von den von Poumier gefundenen Bestandtheilen enthielt, so daß er glaubt, dieser habe eine ganz andere Quelle untersucht. Nach Poumier liefern 20 Kilogramme: 140 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 90 Proz. kohlensaures Gas und 1 Quentchen 25 Gr. Residuum, welches aus 8 Gr. salzsaurer Magnesia; 9 salzsaurem Natron; 22 schwefelsaurer Bittererde; 38 schwefelsaurem Kalk; $9\frac{1}{2}$ kohlensaurem Kalk; $3\frac{1}{2}$ Schwefel und 2 Kieselerde bestand. — Man benutzt diese Quelle besonders als Bad und Getränk bei Schwäche, Nervenkrankheiten, hektischem Fieber, alten Katarrhen, Rheumatismen, Gicht, Bleichsucht, Hautübeln, chronischen Unterleibsleiden, u. dgl. m.

2) Fontaine de Plaa ou Saint-Sauveur von 26° R., neuerdings entdeckt, von süßlichem Geschmack. Das Wasser enthält Schwefelwasserstoffgas, ein schwefelsaures und ein salzsaures Salz, viel Glairine und etwas kohlensaures Natron. Es dient zum Baden, ist aber weniger wirksam, als das vorige.

3) Source du Pré, ehedem Courbères, von 39° R., hat einen herben Geschmack und scheint viel Schwefelwasserstoffgas, aber weniger Glairine als die vorige zu enthalten. Man benutzt sie in der trefflichen Badeanstalt blos zum Baden wegen ihrer starken Wirkung, namentlich bei Hautkrankheiten und Anschoppungen der Baucheingeweide.

4) Mahourat von 37° R. Das Wasser schmeckt herbe, enthält wenig Glairine, außerdem Schwefelwasserstoffgas und Natronsalze. Als Getränk steht es im Rufe.

5) Bain du bois von 40° R., der vorhergehenden analog, sehr reich an Schwefel und Glairine, von bitterlichem Geschmack und als Getränk gegen Rheumatismen, Lähmungen, Flechten, Geschwüre, Knochenfraß gebräuchlich.

6) Source de César von 41° R., die wirksamste von allen und die einzige, welche man versendet. Das Wasser enthält viel Schwefelwasserstoff, kohlensaures, salzsaures und schwefelsaures Natron, etwas Glairine und Schwefelnatron. Man schätzt die Quelle gegen die Folgen von Verwundungen u. dgl., und zwar als Bad, Douche, selten als Getränk. Bei Phthisis, Katarrhen, Durchfällen, Erbrechen ist ihr Gebrauch schädlich.

7) Bains de Pause von 37° R., der vorhergehenden analog und als Getränk und als Bad im Gebrauche.

8) Source des Espagnols oder de la Reine von 40° R., hat einen widrigen Geschmack, fühlt sich sanft an und nähert sich den beiden letztern. Dabei ist ein neu eingerichtetes Badeetablissement.

9) Bains de Bruzaud von 31° R., im Dorfe selbst gelegen. Das Wasser kommt von der Quelle de Canarie ou des Pères. Das Wasser ist geruchlos, sanft anzufühlen und enthält eine besondere gelatinöse Substanz, viel kohlensaures, salzsaures und schwefelsaures Natron und Kieselerde. Man benutzt es als Bad bei Gelenkschmerzen, Scropheln u. dgl.

10) Die Quelle de Rieumiset oder des Yeux von 24° R., giebt ein fettiges, geruchloses, süßlich schmeckendes Wasser, welches unter Anderm schwefelsaure Bittererde zu enthalten scheint. Man benutzt sie seit langer Zeit ausschließlich bei Augenübeln und Wunden, jetzt auch bei Nervenkrankheiten, Affektionen des Uterus u. dgl. m.

J. F. Borie La recherche des eaux min. de Cauterets etc. Tarbes 1714, 8. — P. Borie An phthisi pulmonari ultimum gradum nondum assecutae aquae cauterienses etc. Praes. R. J. Finot. Paris 1746, 4. — C. F. G. Humbert idem. Praes. P. Borie. 1760. — C. Camus

Opuscule sur Cauterets et ses eaux min. chaudes etc. Auch 1817, 8.

Ceresole in Piemont hat eine sehr starke Eisenquelle, die nach Cantu kohlensaures Gas, viel kohlensaures Eisen, kohlensaures, schwefelsaures und salzsaures Natron, kohlensaure Kalk- und Talkerde enthält und, wie die Eisenwässer überhaupt, benutzt wird.

Cernay, ein Flecken Frankreichs im Departement Vienne, 4 franz. Meilen von Châtellerault, mit einer warmen schwefelhaltigen Quelle, Sentinet genannt.

Cernières, ein Flecken Frankreichs, 3 franz. Meilen von Orbec. Nahe dabei in einem kleinen Thale ist eine kalte Quelle, welche nach Terrède kohlensauren Kalk, Eisenoxyd und Gas enthält. Sie dient als stärkendes Mittel bei Krankheiten der Verdauungsorgane.

Cezeriat, ein französisches Dorf, 2 franz. Meilen von dem Flecken in Bresse, mit einer kalten Eisenquelle, die als eröffnendes und tonisches Mittel gilt.

Chapelle-Godefroy, ein Dorf in Frankreich im Departement de l'Aube, nicht ganz 1 franz. Meile von Nogent. In der Nähe sind zwei kalte Eisensäuerlinge. Cadet und C. Salverte fanden in einer Pinte: 3,63 Gr. kohlensauren Kalk und 0,03 kohlensaures Eisen.

Charbonnière, ein Dörfchen 1½ französische Meile von Lyon, in dessen Nähe eine starke kalte Mineralquelle befindlich ist. Sie ist erst seit 1774 bekannt. Marsonnat, Carlhant, Pignol, Saint-Marie und Foderé haben sie chemisch untersucht. Der Letztere fand in einem Pfunde nur ¾ Gr. fixe Bestandtheile. Dagegen wies Finaz in einer Pinte 1⅛ Gr. kohlensaures Eisen, $\frac{1}{10}$ hydrothionsaures Natron, 1⅐ kohlensauren Kalk und Spuren von Schwefelwasserstoffgas und kohlensaurem Gas nach. Dieses Wasser bewirkt anfangs Stühle und Müdigkeit, nachher ein Gefühl von Wohlbehagen, stärkern Appetit und leichtern Stuhlgang. Am heilsamsten zeigt es sich bei chronischen Auftreibungen der Abdominaleingeweide, Nierensteinen, Flechten und Hautkrankheiten überhaupt.

Roujeat de Marsonnat Analyse des eaux min. de Charbonnière. 1797, 8.

Charlottenbrunn, im Waldenburger Kreise in Schlesien, 1 Meile von Waldenburg. Es entspringt daselbst die Charlottenbrunner oder Tannhauser Mineralquelle, welche zu den erdigalkalischen Eisenwässern gehört. In 16 Unzen finden sich nach Beinert: 1,588 Gr. kohlensaures Natron; 0,079 salzsaures Natron; 0,030 schwefelsaure Kalkerde; 2,290 kohlensaure Kalkerde; 0,553 kohlensaure Talkerde; 0,116 schwefelsaures Natron; 0,200 kohlensaures Eisenoxydul; 0,217 Kieselerde; 0,023 Thonerde; 0,186 Extraktivstoff; Spuren von Manganoxyd und 18,6 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Nach Klaproth: 0,125 Gr. kohlensaures und salzsaures Natron; 1,500 schwefelsaure Kalkerde; 0,100 kohlensaure Kalkerde; 0,112 kohlensaures Eisenoxydul; 0,112 Kieselerde und Spuren von Extraktivstoff. — Man benutzt das Wasser innerlich und äußerlich bei Schwäche des Magens und Darmkanals, Bleichsucht, Stockungen im Uterinsysteme, Anomalien der Menstruation, Krankheiten der Harnwerkzeuge, Verschleimung, Blennorrhöen u. s. w.

F. Sternstein Von dem Tannhäuser oder Charlottenbrunner Sauerbrunnen. Hirschberg 1737. — G. H. Burghardt Hist., phys. und med. Abhandl. von den warmen Bädern bei Landeck in der Grafschaft Glatz u. s. w. Bresl. 1742. — Vernünftiger und erfahrungsmäßiger Rath, wie der Charlottenbrunnen im Trinken und Baden zu gebrauchen. Bresl. 1743. — Vom Gebrauch des Tannhäuser Brunnens. Bresl. 1743. — J. G. Morgenbesser Nachricht die Gesundbr. zu Cudowa, Reinerz, Altwasser, Charlottenbrunnen und Salzbrunn betreffend. Bresl. 1777. — Zedlitz Vom Charlottenbrunnen u. s. w. Bresl. 1790.

Charlottenburg, ein Städtchen nahe bei Berlin. Das Wasser der dasigen erdigsalinischen Eisenquelle hat eine Temperatur von 5° R. und einen sehr angenehmen Geschmack. Bergemann fand in 5 Pfund: 40 Kubikzoll kohlensaures Gas; 1 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 14,400 Gr. salzsaures und 0,975 schwefelsaures Natron; 2,250 salzsauren, 3 schwefelsauren und 15,300 kohlensauren Kalk; 1 kohlensauren Talk; 2,400 kohlensaures Eisenoxyd; 1,300 Extraktivstoff und 1,400 Kieselerde. — Nach Eitner enthält eine gleiche Quantität: 14,400 Gr. salzsaures Natron; 2,250 salzsaure Talkerde; 3,000 schwefelsaure Kalkerde; 0,975 schwefelsaures Natron; 15,300 kohlensaure Kalkerde; 1,000 kohlensaure Talkerde; 0,400 Kieselerde; 2,400 kohlensaures Eisenoxydul und 1,300 Extraktivstoff. — Man empfiehlt dieses Wasser bei Nerven- und Magenschwäche, Wurmleiden u. dgl.

W. Eitner Die Eisenquelle in Charlottenburg. Berl. 1821, 8.

Chartres, eine Stadt Frankreichs, im Departement d'Eure et Loire, 19 franz. Meilen von Paris. In der Nähe finden sich die Fontaine des Petis Prés und der Brunnen Petey. Nach Cosme enthält ihr Wasser kohlensaures Gas, Eisenoxyd und kohlensauren Kalk. An den Ufern des Flusses Eure findet man noch einige eisenhaltige Quellen und besonders die de Pontgoin.

J. Cassegrain Diss. apologét. sur la Fontaine min. du Faubourg Saint-Maurice de Chartres. Chartres 1702, 12.

Chateau-Gontier, eine Stadt in Frankreich im Departement de la Mayenne, 8 französ. Meilen von Angers, vor deren Thor eine kalte Mineralquelle, Fontaine de Pougues genannt, sich befindet. Becoeur und Tonchaleaume fanden in einem Litre: 1,384 kohlensaures Eisen; 1,301 kohlensauren Kalk; 0,248 kohlensaure Bitter-

erde; 4,229 schwefelsauren Kalk; 2,514 schwefelsaure Bittererde; 6,437 schwefelsaures Natron; 1,508 hydrochlorsaure Bittererde; 1,559 hydrochlorsaures Natron; 0,201 Kieselerde; 0,402 Extraktivstoff; 1,139 Verlust. Das Wasser ist wenig gebräuchlich, obgleich ziemlich wirksam.

Chateau-Lin, eine kleine Stadt Frankreichs im Departement du Finistère, 6 franz. Meilen von Quimper. Unweit davon ist eine kalte Eisenquelle, welche bei Obstruktion, Bleichsucht, angehender Hydropsie sehr wirksam ist.

Chateau-Thierry, eine französische Stadt im Departement de l'Aisne, 22 franz. Meilen von Paris, wo zwei kalte Mineralquellen vorkommen. Die bekannteste heißt Eau de la Fleur de lys. Ihr Wasser ist gelblich, eisenhaltig und bei Schwäche der Verdauungsorgane im Gebrauche. Cadet fand darin alkalische Erde, ein schweflichtes Prinzip, Seesalz und Eisen.

G. Galien Decouverte des eaux de Château-Thierry et de leurs propriétés. Paris 1630, 8.

Chateauneuf, ein französisches Dorf im Departement du Puy-de-Dôme, 6 franz. Meilen von Clermont-Ferrand. Es entspringen daselbst viele Thermen. Alle enthalten schwefelsaures Natron und Kali, hydrochlorsaures Natron, Natron, Kalk und Magnesia an Kohlensäure gebunden, Kieselerde, eine thierisch-vegetabilische Materie und Spuren von Eisen und Schwefelwasserstoff. Salneuve führt 10 Quellen auf: 1) Source de la Croix von 10° R., 2) de la Garenne von 15°, 3) de la Rotonde von 25°, 4) du Bain du Petit Rocher von 16°, 5) du Petit Rocher von 16°, 6) du Bain Chevarier von 24°, 7) du Petit Moulin, kalt, 8) du Grand Bain von 31°, 9) du Bain tempéré von 26—29° und 10) de la Pyramide, warm. Ein Litre von der Quelle de la Croix enthält: 0,200 freie Kohlensäure; 0,800 Natronbikarbonat; 0,266 Glaubersalz; 0,300 Kochsalz; 0,400 kohlensaure Magnesia; 0,400 kohlensauren Kalk; 0,266 schwefelsauren Kalk; 0,200 salzsauren Kalk; 0,150 Kieselerde; 0,150 Thonerde und 0,100 Eisenoxyd. Die übrigen Wässer haben fast sämmtlich gleiche Bestandtheile. — Man benutzt die Quellen äußerlich und innerlich bei Magen- und Leberleiden, Lungenkatarrhen, Bleichsucht, Rhachitis, Lähmungen, Rheumatismen, Gicht, hydropischen Leiden, Scropheln, Krankheiten der Harnblase, der Haut u. dgl. m.

H. Salneuve Essai sur les eaux min. de Châteauneuf et leurs propr. phys., chim. et médicin. Gannat. Imp. de Goninfaure-Arthaud. 1834, 8.

Chateldon, eine kleine Stadt Frankreichs, im Departement Puy-de-Dôme, 3 französische Meilen von Vichy und 9 von Clermont. Man trifft dort zwei kalte gashaltige Eisenquellen an, nämlich die Source des Vignes, nach Desbrest sehr reich an Eisen, und die Source de la Montagne. Sie sind von Sage, Fourcy, Desbrest u. A. analysirt worden. Letzterer fand in einer Pinte außer kohlensaurem Gas noch 4 Gr. mineralisches Alkali, 4 Kalkerde, 4 Seesalz, 2 Eisen und 3 absorbirende Erde. — Man benutzt diese Wässer bei Krankheiten des Magens, Unterleibsstockungen, hysterischen Affektionen, Unfruchtbarkeit, Hautübeln u. dgl. Sie stehen als Heilmittel in großem Rufe.

Desbrest Traité des eaux min. de Chateldon etc. Moulins et Paris 1778, 12. — Idem Eaux min. et méd. de Chateldon. Clermont-Ferrand 1780, 4. — Nouvelles instructions sur les eaux min. de Chateldon etc. Clermont-Ferrand 1780, 12. — Les nymphes de Chateldon et de Vichy. 1785, 8.

Chatelguyon, ein französisches Dorf im Departement Puy-de-Dôme, 1 französ. Meile von Riom. In der Nähe finden sich 5 säuerliche Thermen von 24° R. Die Hauptquelle heißt Fontaine d'Asan. Cadet analysirte sie 1774 und fand darin außer kohlensaurem Gase etwas Eisen, ein Kalisalz, Epsomer Salz u. dgl. Man benutzt diese Wässer bei Abdominalstockungen, Nervenleiden, Krankheiten des Uterus u. s. w. In kleinen Gaben sollen sie den Kopf einnehmen, in großen purgiren.

Chatenois, ein Flecken in Frankreich im Departement des Unter-Rheins, 10 französische Meilen von Straßburg. In der Nähe am Fuße des Hahnenbergs befindet sich eine lauwarme (18—20° R) Quelle, Badbrünnlein genannt. Das Wasser ist in einem großen schlechten Bassin enthalten, woraus man es hervorpumpen muß. Es ist trübe, riecht nach Schwefel und hat einen ekelhaften Eisengeschmack. Foderé fand darin freies kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas, Schwefel, kohlensaures oder vielleicht hydrothionsaures Eisen, Natron, Kalk und Magnesia an Schwefelsäure und Salzsäure gebunden, und kohlensauren Kalk. Man bedient sich dieses Wassers blos als Bad bei Krankheiten der Haut. Es wirkt abführend.

J. M. Kürschner De fonte medicato castenacensi diss. Argentor. 1760, 4. — Guérin De fontibus medic. Alsatiae. Argent. 1769, 4., §. 2.

Chaudebourg, ein französisches Dorf im Departement Moselle, 1 franz. Meile von Thionville. Parant fand in der in der Nähe befindlichen kalten Quelle Kohlensäure, Eisen, schwefelsauren Kalk, Sedlitzer Salz und Kalkerde. Er empfiehlt den Gebrauch derselben bei hartnäckigen Wechselfiebern, Gelbsucht, chronischem Tripper u. dgl.

Parant Mém. sur les eaux min. de la fontaine de Chaudebourg etc. Metz 1781, 8.

Chaudefontaine, ein französisches Dorf im Departement Doubs, 3 franz. Meilen

von Besançon, mit einer Thermalquelle, die denen von Plombières analog sein soll.

Chaudes-Aigues, eine kleine Stadt Frankreichs im Departement du Cantal, 5 franz. Meilen von Saint-Flour. Sie verdankt ihren Namen den zahlreichen Thermen, von denen sie umgeben ist. Die stärkste Quelle ist Fontaine du Par, die fast im Mittelpunkte der Stadt liegt. Sie hat eine Temperatur von etwa 64° R. Zehn bis zwölf kleine Quellen entspringen in den benachbarten Häusern. Diese benutzt man im Winter zu verschiedenen ökonomischen Zwecken. Das Wasser ist hell, geruchlos und fast ohne Geschmack, und blos etwas fettig anzufühlen. Das Wasser von Fontaine du Par setzt in seinen Röhren Schwefeleisen ab. — Die Quelle du Moulin du ban oder du bain hat eine Temperatur von 58° R., und die de la Grotte du moulin ist blos von 50° und entbindet viel Kohlensäure. Eine dritte ist kalt und eine vierte temperirt. Was endlich die Quellen de la Maison Felgère betrifft, so sind sie gegenwärtig die einzigen, welche therapeutisch benutzt werden. Eine derselben ist von 56°, eine andere von 45° R. — Das Gas, welches einige dieser Quellen entbinden, ist eine Mischung von vieler Kohlensäure, Stick- und Sauerstoffgas. Diese Wässer sind von Bosc d'Antic, Bonnel de la Brageresse, Berthier, Grassal und Chevallier analysirt worden. Ein Kilogramm enthält nach Berthier: 0,4030 freie Kohlensäure; 0,7193 kohlensaures Natron; 0,1247 Kochsalz; 0,0335 schwefelsaures Natron; 0,0600 kohlensauren Kalk; 0,0100 kohlensaure Bittererde; 0,0420 Kieselerde und Spuren von Eisenoxyd. Chevallier fand in 20 Litres von dem Wasser du Par: eine geringe Menge hydrothionsauren Ammoniak, eine stickstoffige Materie; 0,12 bituminöse Substanz; 0,13 hydrochlorsaure Magnesia; 2,63 Kochsalz; 0,65 schwefelsaures Natron; 11,84 kohlensäuerliches Natron; 0,12 Eisenoxyd; 0,92 kohlensauren Kalk; 0,16 kohlensaure Magnesia; 2,16 Kieselerde; 0,04 Kalk mit Kieselerde verbunden; außerdem Spuren von Kalisalz. Es fanden sich also weder Jod, noch Brom, noch Phosphate. Die Quellen du Ban, de la Grotte du Moulin und de la maison Felgère lieferten gleiche Resultate.

Ehedem scheinen diese Quellen in größerm Rufe gestanden zu haben, als gegenwärtig. Besonders gerühmt wurden sie gegen Schwindsucht und Krankheiten der Leber. Sie wirken laxirend und diaphoretisch. Chevallier vergleicht sie mit jenen von Néris, Vichy und Plombières. Verbier bestätigt ihre Wirksamkeit, als Bad oder Douche gebraucht, bei Hüftweh, rheumatischen und neuralgischen Affektionen, Gelenkauftreibungen, chronischen Abdominalleiden, Lähmungen u. dgl.

A. Chevallier Essai sur Chaudes-Aigues et analyse chim. des eaux min. therm. de cette ville. Paris 1828, 4.

Chaumont, ein französisches Dorf im Departement Maine-et-Loire, 3 franz. Meilen von Baugé. Unweit davon liegt eine kalte Quelle, die Fonsrouilleuse oder Fontaine rouillée, welche nach Linacier Gas und Eisen, nach Duclos auch Kochsalz enthält.

Cheltenham, eine Stadt in England in Gloucestershire, ungefähr 30 Meilen von London, berühmt durch seine Mineralquellen, welche jedes Jahr einen großen Conflux von Menschen dahin veranlassen. Es giebt daselbst Schwefel-, Eisen- und salinische Quellen, welche alle kalt sind. Parket und Brande haben eine Analyse derselben geliefert. 1) Die Schwefelquelle gab in 16 Unzen: 24,57 Kubikzentim. kohlensaures Gas; 40,96 Schwefelwasserstoff; 1521,62 Milligr. schwefelsaures Natron; 325,75 schwefelsaure Magnesia; 77,90 schwefelsauren Kalk; 2266,25 salzsaures Natron; 19,42 Eisenoxyd. — 2) Die salinische Quelle: 971,20 schwefelsaures Natron; 717,25 schwefelsaure Bittererde; 291,25 schwefelsauren Kalk; 3237,50 salzsaures Natron. — 3) Die Eisenquelle: 40,96 K. Centim. kohlensaures Gas; 32,37 kohlensaures Natron; 1469,82 schwefelsaures Natron; 388,50 schwefelsaure Magnesia; 161,87 schwefelsauren Kalk; 2674,58 salzsaures Natron und 51,76 Eisenoxyd. — Die Salzquelle soll auch Jod enthalten. Das aus dem Wasser gewonnene Salz wird unter dem Namen Cheltenhamer Salz verkauft. Planche und Caventou fanden dasselbe vorzüglich aus schwefelsaurem Natron und schwefelsaurer Magnesia bestehend. Dagegen will Babington außer den genannten Salzen auch salzsaures Natron und etwas Eisen darin gefunden haben. — Die salinische und Schwefelquelle rühmt man als Getränk, auch in Bädern vorzüglich bei chronischen Abdominalleiden, Stockungen, Gelbsucht, Verschleimung u. dgl.

J. M'Cabe Treatise on the mineral Waters of Cheltenham etc. — Idem Instruction for the use of the min. Waters of Cheltenham. Lond. 1824. — Auch Smith, Professor in Oxford, soll darüber geschrieben haben.

Chenay, ein französisches Dorf im Departement de la Marne, 2 franz. Meilen von Reims, in dessen Mitte ein Brunnen entspringt, welcher den Einwohnern zum gewöhnlichen Getränk dient und außerdem als Eisenwasser auch gegen viele Krankheiten gerühmt wird.

A. de la Framboisière Descript. de la fontaine min. découverte au terroir de Reims. Paris 1606, 8; 1613; 1631; 1669. — N. de Mailly Traité des eaux min. de Chenai etc. Reims 1667, 12.

Chianciano, ein Flecken in Sienese in Toskana, sehr berühmt wegen seiner Mineralwässer. Es entspringen daselbst zwei Quellen, eine obere, Bagno di S. Agnese genannt, und eine untere, die Acqua santa, ehedem

Acqua bogliosa. Diese dient vorzüglich als Getränk, jene als Bad und Douche. A. Maynero, A. Bacci, Pirro, Palei u. A. haben darüber geschrieben; G. Baldassari, Galg. Petrucci und Battini haben sie analysirt. Die Acqua di S Agnese hat eine Temperatur von 30° R. und giebt in einem Pfunde: 5,81 Gr. Kohlensäure; $6\frac{2}{3}$,30 kohlensauren Kalk; $9\frac{1}{6}$,61 schwefelsauren Kalk; 8,75 schwefelsaure Magnesia; $8\frac{2}{3}$,3 Kieselerde, und außerdem Schwefelwasserstoff und Pflanzenextrakt. — Die andere Quelle von 25° R. ist mehr gashaltig und enthält überdieß: 9,00 kohlensaures Gas; 8,07 schwefelsauren Kalk; 7,50 schwefelsaure Magnesia; 0,05 salzsaures Natron; $7{,}55\frac{1}{6}$ kohlensauren Kalk; $1{,}29\frac{1}{2}$ kohlensaure Magnesia; $0{,}12\frac{1}{6}$ Eisenoxyd; $0{,}35\frac{5}{6}$ Kieselerde und eine geringe Menge Schwefelwasserstoff und vegetabilische Materie. (G. Santi Viaggio al Montamiata II, 378).

A. Targioni Tozzetti Storia ed analisi delle acque termali di S. Agnese. 1834.

Chiclana de la Frontera, eine spanische Provinz in Cadix. Einige Stunden davon finden sich Schwefelquellen, die gegen chronische Hautkrankheiten gerühmt werden.

Choranges, ein französisches Dorf im Departement de l'Isère bei Pont-en-Royans, wo nach Silvin Eymerd Mineralwässer vorkommen, welche Kalk, Schwefel und Wasserstoff enthalten und adstringirend, tonisch wirken.

St. Christ, ein französisches Dorf bei Peronne. Die dasigen Quellen enthalten nach Trannoy kohlensaures und schwefelsaures Eisen und schwefel- und kohlensaures Natron. Nach Brethon sind sie denen zu Forges ähnlich.

Cifalu, ein Schloß in Sizilien, einige Miglien von Sclafani. Die dortige Therme hat eine Temperatur von 40—44° R. Nach Alfio Ferrara geben 10 Pfund: $8\frac{1}{2}$ Gr. schwefelsaure Magnesia; 3 kohlensaure Magnesia; $5\frac{2}{3}$ kohlensauren Kalk; $1\frac{1}{2}$ schwefelsauren Kalk; $\frac{1}{8}$ Eisen; $\frac{1}{2}$ Thonerde. Das Wasser wirkt abführend und ist als Bad schon seit dem 13ten Jahrhunderte gegen Lepra im Gebrauche.

Cittara auf der Insel Ischia, wo nahe am Meere eine Therme von 30° R. vorkommt, deren Wasser kohlensauren und schwefelsauren Kalk und salzsaures Natron enthält und als Purgirmittel gebraucht wird.

Civillina in Italien bei Vicenza. Die dasigen, jüngst von Catullo entdeckten Mineralwässer enthalten nach Melandri schwefelsaure Kalk- und Bittererde, viel schwefelsaures Eisen, viel Eisendeutosulfat und Kieselerde. Sie wirken sehr stark und nach Melandri darf die Gabe nicht über zwei Unzen betragen. Liberali und Pascali empfehlen ihren Gebrauch bei Leukorrhöe, chronischen Durchfällen und gegen Pellagra.

G. Melandri Contessi osservazioni ed analisi delle acque minerali di Civillina. 1834.

Civita vecchia (Centum cellis), eine Stadt im Kirchenstaate, mit drei schon von Scribon. Largus erwähnten Kochsalzquellen, deren höchste Temperatur 24° R. beträgt. Nach Morichini enthalten sie an festen Bestandtheilen salzsaures Natron, salzsauren Kalk, Kalk, Natron und Talk an Schwefelsäure gebunden, kohlensauren Kalk und Eisen. Man bedient sich ihrer als auflösenden Mittels bei Stockungen, Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes u. dgl.

Clermont-Ferrand, eine Stadt Frankreichs im Departement Puy-de-Dôme, welche viele säuerliche Mineralquellen darbietet. In den Umgebungen und fast in ganz Auvergne findet man ähnliche Quellen. Die berühmteste ist die de Saint-Allyre, welche fast immer eine Temperatur von 18° R. besitzt. Sie soll außer kohlensaurem Gas Kalk, Magnesia und Natron an Kohlensäure gebunden, hydrochlorsaures und schwefelsaures Natron und etwas Eisenoxyd enthalten. — Die Fontaine de Saint-Pierre ist nicht mehr vorhanden. Die Fontaine de Jaude hat einen weinigen Geschmack und ist die einzige, die in der Medizin benutzt wird. Sie dient als Getränk bei Leukorrhöe, Amenorrhöe, Frühlingsfiebern, Verdauungsschwäche u. dgl.

N. Lemery Analyse de le fontaine pétrifiente de Clermont en Auvergne (Hist. de l'Acad, roy. des Sc. 1700, 58).

Cleve, eine Stadt am Unterrhein, sehr anmuthig gelegen. Die in der Nähe befindliche Quelle, seit 1725 entdeckt, enthält an festen Bestandtheilen vorzüglich kohlensaures Eisen, schwefelsaure Talkerde und eine Spur von kohlensaurer Kalkerde. Belsen fand in 16 Pfund: 26 Gr. kohlensaures Eisen und 26 Kubikzoll kohlensaures Gas. Man benutzt das Wasser als Getränk und Bad bei Verschleimung, Schleimflüssen, Bleichsucht, Hysterie, Skorbut, gichtischen und rheumatischen Leiden.

Schütte Abhandl. über den rechten Gebr. und die kräftige Wirk. des Clevischen Gesundbrunnens. Cleve 1740. — Ders. Beschreib. des neuentdeckten Clevischen Gesundbr. Cleve und Dortm. 1742; 1751. — Ders. Diss. de aquis medicatis, praesertim de fonte med. Clevensi. Halae 1751—1752. — W. v. Linden über Schütte's Nachricht vom Clevischen Gesundbrunnen. Leipzig 1746.

Colberg, eine Stadt im Regierungs-Bezirke Cöslin, mit Soolquellen. Die Soole des Salzberger Brunnens enthält nach Klaproth in 1000 Gewichtstheilen: 40,00 salzsaures Natron; 5,00 salzsauren Kalk mit Spuren von schwefelsaurem Kalk, und 3,25 salzsauren Talk. Die übrigen zeigen dieselbige chemische Mischung.

Coldoni in Italien. Ueber die dasigen Quellen giebt F. Roncalli-Parolino

(Diss. de aquis miner. Coldoni in agro mediolanensi. Bresc. 1724) Nachricht.

Collares in Estremadura in Portugal hat Eisensäuerlinge, die nach F. Tavarès benutzt werden.

Collioure, Collioudre, eine Stadt der Ostpyrenäen, 5 franz. Meilen von Perpignan, mit einer kalten Eisenquelle, die bei Magenschwäche u. dgl. dienlich ist.

Columbia. Nach Humboldt und Bonpland finden sich in den Provinzen Venezuela folgende Quellen, welche alle warm und schwefelhaltig sind: 1) die warmen Quellen von Iraga, am Ende von Neuandalusien zwischen Rio-Caribe, Soro und Yaguara-Pago; 2) die Aguas calientes südlich in Rio-Azal; 3) die warmen Wässer am Golfo von Cariaco; 4) die warmen Quellen des Gebirges Brigantini bei Nueva-Barcelona, deren Temperatur $34\frac{1}{2}$° R. beträgt; 5) die von Provisore bei San-Diego, in der Provinz Nueva-Barcelona; 6) die von Onoto zwischen Turmero und Maracay, in den Thälern von Aragua; 7) die warmen ($46\frac{1}{2}$° R.) Quellen von Mariara in den vorher genannten Thälern. Man gebraucht diese Wässer mit Erfolg gegen rheumatische Anschwellungen, veraltete Geschwüre und die furchtbare Hautkrankheit Bubas, die nicht immer syphilitischen Ursprungs ist. — 8) Die von Trincheras zwischen Porto-Cabello und Valencia, die eine Temperatur von über 72° R. haben und einen warmen Bach, Rio de Aguas-Calientes, darstellen; und endlich 9) die kochenden Quellen von Sierra-Nevada de Merida.

Comangillas, eine Stadt in Mexiko bei Guanajuato, mit sehr berühmten Mineralquellen.

Condé, Condé-la-Ferté, ein Flekken Frankreichs im Departement Aisne, 4 franz. Meilen von Château-Thierry, bei Ferté, hat kalte, abführende Eisenquellen.

Coni, eine Stadt in Piemont, deren Quellen F. D. de Barisani (Tract. de thermis valderianis prope Cuneum etc. Turin 1620, 8.) beschrieben hat.

Contrexeville, ein kleines Dorf in Frankreich im Departement der Vogesen, gelegen in einem Thale, 4 franz. Meilen von Mirecourt und 6 Meilen von Bourbonne-les-Bains. Die dortige Quelle, ein kalter Eisensäuerling, springt mit einem ziemlich starken Strahle hervor. Das Wasser ist klar, fettig anzufühlen und von einem Geruch und Geschmack nach Eisen. Das daraus sich entbindende Schwefelwasserstoffgas verbreitet sich in einer ziemlichen Entfernung. Bagard, Thouvenel, Nicolas, Foderé haben eine Analyse geliefert. Nicolas fand in 1 Kilogramme: eine unbestimmte Menge Kohlensäure und kohlensauren Kalk; 0,2713 schwefelsauren Kalk; 0,271 schwefelsaure Magnesia; 0,0814 Kochsalz und 0,0271 kohlensaures Eisen. Foderé erhielt aus 44 Unzen: 24 Gr. schwefelsaure Kalk- und Bittererde; 23 Kalk und Magnesia, vielleicht auch Thonerde, an Kohlensäure gebunden; $1\frac{1}{2}$ Eisenoxyd; $1\frac{1}{2}$ salzsaure Kalk- und Bittererde; $2\frac{1}{2}$ Kieselerde; $\frac{1}{2}$ organische Materie. Das ocherartige Sediment bestand aus kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk, Thonerde, Kieselerde und Eisen. — Man benutzt das Wasser innerlich und äußerlich gegen verschiedene Hautkrankheiten, Abdominalstockungen, bei chronischen Affektionen der Nieren und Harnblase, äußerlich bei alten, besonders scrophulösen Geschwüren, Augenlidentzündungen, bei Blennorrhöen u. s. w. — Die zweite Quelle wird blos als Bad, Douche benutzt.

A. Bagard Mém. sur les eaux de Contrexeville en Lorraine. Nancy 1760, 8. — Thouvenel Mém. chim. et médicin. sur les principes et les vertus des eaux min. de Contrexeville. Nancy 1774, 12. — A. F. Hamelet Notice sur les propriét. physiques, chim. et médicin. des eaux de Contrexeville. 1829, 8.

Cour Mayor, Courmayeur, ein großer Flecken in Piemont in dem Thale Entreves am südlichen Fuße des Montblanc. Unweit davon giebt es drei Mineralquellen: 1) die Quelle de la Victoire, deren Wasser kalt und dem von Spaa analog ist; 2) die Quelle de la Marguerite von 15 bis 16° R., die geschätzteste; und 3) die Quelle du pré Saint-Didier, welche eine Temperatur von $27\frac{1}{2}$° R. hat. Giovanetti führt kohlensaures Gas, schwefelsaure Talk-, Kalk- und Thonerde, salzsaures Natron, kohlensauren Kalk und Eisenoxyd als Bestandtheile an. Man benutzt die Wässer, besonders die beiden ersteren, als auflösendes und abführendes Mittel.

Cours de Saint-Gervais. Nahe bei der Stadt Saint-Gervais im Departement de l'Hérault sind zwei Mineralquellen, welche nach Saint-Pierre viel Kohlensäure, kohlensauren Kalk, kohlensaures Eisen enthalten. Liquière soll sie bei Nierenkolik mit Erfolg angewandt haben.

Coutances, eine französische Stadt im Departement Manche, 10 franz. Meilen von Avranches. In einem nahe gelegenen Holze sind zwei kalte Mineralquellen, Fontaines du Parc genannt, welche nach Bonté etwas Eisen, kohlensaures Natron und schwefelsauren Kalk enthalten. Le Pecq de la Cloture setzt sie andern Eisenwässern gleich.

Cransac, ehedem Carensac, ein großes französisches Dorf im Departement Aveyron, 6 franz. Meilen von Villefranche und Rodez, hat am Fuße eines Berges mehre kalte salinische und eisenhaltige Säuerlinge, die schon seit Jahrhunderten bekannt sind, aber wenig besucht werden. Von zwei Quellen führt eine den Namen Sources anciennes oder de Richard, und die andere den Namen Nouvelles sources oder de Beselgues. Andere 1811 entdeckte Quellen hat

man in starke und in schwache unterschieden. Diese verschiedenen Wässer sind gashaltig und von einem stechenden, scharfen, etwas eisenhaften Geschmack. Die alten Quellen sind von Dissès, Lemery und zuletzt von Murat, dem Jüngern, analysirt worden. Der Letztere fand in einer Pinte: außer kohlensaurem Gas 84 Gr. schwefelsaure Magnesia; 3 Alaun; 2 schwefelsaures Eisen; 10 schwefelsauren Kalk; 3 kohlensauren Kalk und 2 kohlensaures Eisen. — Eine Pinte der starken Quelle gab: 66 schwefelsaure Magnesia; 8 Alaun; 10 schwefelsaures Eisen; 6 schwefelsauren Kalk und 8 kohlensaures Eisen. Vauquelin fand in der letztern noch schwefelsaures Mangan. — Diese Wässer wirken diuretisch, eröffnend, tonisch, rufen oft Erbrechen oder Stühle hervor. Besonders heilsam sollen sie bei lymphatischen Subjekten gegen Schwäche der Verdauungsorgane, Abdominalstockungen, Scropheln, Leukorrhöe, Scorbut, hartnäckige Quartanfieber u. dgl. sein. Alibert rühmt sie bei chronischen Rheumatismen, Nervenleiden, Hypochondrie, Lähmungen. Nach Murat dienen sie als Prophylaktikum gegen epidemische Gallenfieber und Dysenterien. Man nimmt sie als Getränk. — Mitten in dem Berge, wo die eben genannten Quellen entspringen, finden sich Höhlen, welche mit warmen (35—40° R.) und schweflichten Dämpfen erfüllt sind. Diese Art von natürlichen Schwitzbädern benutzt man gegen arthritische, rheumatische und neuralgische Affektionen, bei Ischias u. dgl.

M. Dissès Les vertus et analyse des eaux min. de Cransac, avec la description, vertu et usage des étuves etc. Villefranche 1686; 1700, 12. — J. J. Gally l'Artigue Traité nouveau et curieux des eaux min. de Cransac etc. Rodez 1732. — Murat Topographie physique et médicale du territoire d'Aubin, et analyse des eaux min. de Cransac. Rodez 1804, 8.

Craute (la), ein franz. Dorf, 5 franz. Meilen von Autun, wo sich Mineralwässer vorfinden, welche nach Durande salzsaures Natron, salzsauren und schwefelsauren Kalk und Magnesia, verunden mit einem vegetabilischen Extraktivstoff, enthalten.

Craveggia, in Piemont, mit einer Alaunquelle von 22° R. Sie ist von Ragazzoni und von Fantonetti analysirt worden. Ersterer fand vorzüglich schwefelsaure Thon- und Kalkerde. Sie dient als Bad bei Lähmungen, Gichtleiden, Rhachitis, chronischen Hautkrankheiten u. dgl.

Creuznach, s. Kreuznach.

Creuzot, ein Hügel des Mont-Cenis, an dessen Fuße eine kalte Mineralquelle vorkömmt. Guyton-Morveau fand in 12 Pfund Wasser: 7 Gr. schwefelsauren Kalk; 5 Alaun; 8 Thonerde; 26 kohlensaures Eisen und ein wenig schwefel- und eisenhaltiges Wasser.

Cudowa, ein Dorf in der Grafschaft Glatz in Schlesien, nahe an der böhmischen Grenze, bekannt durch mehre Mineralquellen. Das Wasser ist klar, stark perlend, von angenehm prickelnd-zusammenziehendem Geschmacke und von $7\frac{1}{3}$—$9\frac{1}{5}$° R. Temperatur. Kneißler fand in 16 Unzen: 12,1325 Gr. kohlensaures, 4,3508 schwefelsaures und 1,9492 salzsaures Natron; 13,6140 kohlensauren Talk; 1,8713 kohlensauren Kalk; 0,9062 kohlensaures Eisenoxyd; 0,8654 Extraktivstoff und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas. Nach Mogalla's Bestimmung beträgt das letzte 43 Kubikzoll. — Dieses Wasser ist unter den Eisenwässern eines der wirksamsten. Man benutzt es als Getränk, als Bad, Douche u. s. w. besonders bei Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, bei Weißfluß, passiven Metrorrhagien, Impotenz, Incontinentia urinae, bei atonischen Leiden der Dauungsorgane, Hypochondrie, Hysterie, veralteten Schleimflüssen, Lähmungen u. dgl. m.

Nachricht von zwei in der Grafschaft Glatz befindlichen Gesundbrunnen, Reinerz und Cudowa. Breslau 1769. — J. G. Morgenbesser Nachricht die Gesundbrunnen zu Cudowa, Reinerz u. s. w. betreffend. Bresl. 1777. — A. Bach Abhandl. über den Cudowaer Gesundbrunnen. Striegau 1787. — F. G. Kneißler Chem.-medic. Beschreib. des Cudowaer Sauerbr. und Bades. Glatz 1795. — Der Gesundbr. zu Cudowa und Reinerz. Bresl. 1799.

Curhaven, ein Hafen am Ausflusse der Elbe in die Nordsee, mit einem vortrefflich eingerichteten und zahlreich besuchten Seebade. Nach den Untersuchungen von Neumeister und Ruge enthalten 16 Unzen dieses Wassers bei Ebbe und Südostwind: 135 Gr. Salz, bei Fluth und S. W W. 204; bei Fluth und N. W. W. 136; bei Ebbe und N. W. 150; bei halber Fluth und S. W W. 164; bei sehr hoher Fluth und S. W. W. 198; bei Fluth und N. W. W. 216. In 240 Granen dieses Salzes fand Schmeißer: 116,0 Gr. salzsaures und 2,0 schwefelsaures Natron; 58,0 salzsauren und 10,0 schwefelsauren Talk; 6,0 schwefelsauren und 1,0 salzsauren Kalk; Spuren von Extraktivstoff und 1,0 Bodensatz. Man gebraucht dieses Wasser wie das Meerwasser überhaupt.

Czako, eine Stadt an dem kleinen Balogflusse, ¾ Stunden von Rimaszéts. Das Wasser der dasigen Mineralquellen ist klar, geruchlos, säuerlich schmeckend, sehr wenig perlend und von 10° R. Temperatur. Marikowsky fand in 16 Unzen: 2,444 Gr. kohlensauren Kalk; 0,666 kohlensaures Natron; 0,444 Kieselerde; 0,111 kohlensaures Eisen und 5,333 Kubikz. kohlensaures Gas. Ebenderselbe rühmt es gegen Abdominalstockungen, die nach Fiebern zurückbleiben.

Czarkow, ein ungarischer Ort im Kreise Pleß, wo sich mehre Mineralquellen finden, die in ihrer chemischen Mischung einander analog sind. Zellner erhielt aus 16 Unzen

Wasser: 0,701 Gr. humussaures und 0,730 kohlensaures Eisenoxydul; 0,425 Kieselerde; 0,2865 kohlensauren und 0,1165 salzsauren Kalk; 0,1531 kohlensauren und 0,1555 salzsauren Talk; 0,088 salzsaures Natron und 0,1185 Mangan. Es dient bei Gicht und Krampfleiden.

Dagadó-Forrás, die Schwefelquelle in der Biharer Gespannschaft. Sie entspringt in einem reizenden Thale des wallachischen Dorfes Kalugy und ist insofern merkwürdig, als sie nur zu gewissen Zeiten nach vorhergehendem unterirdischen Brausen eine bestimmte Menge Wasser giebt. Gewöhnlich bricht das Wasser zwischen Weihnachten und der Mitte Sommers hervor. Es ist rein, kalt, von angenehmem Geschmack und gefriert nie. Nach J. v. Csaglovics steht es in der dortigen Umgegend in sehr großem Rufe und besonders nützlich soll es als Bad gegen Gicht, Krätze u. dgl. sich erweisen.

Dankersen, ein Dorf 1 Stunde südöstlich von der preuß. Stadt Minden in der Provinz Westphalen, wo sich ein Sauerbrunnen befindet, der aber mit Unrecht vernachlässigt wird. Das Wasser soll bei Verdauungsschwäche, Verschleimung, Gicht, Rheumatismen sehr wirksam sein.

Daruvar, ein Städtchen in Slavonien, 6 Stunden von Possega an der Landstraße nach Wien. Es giebt daselbst vier Quellen, von denen die Hauptquelle am stärksten, tiefsten und heißesten ist. Das Wasser derselben ist krystallhell, geruchlos, von angenehmem Geschmack und enthält nach Kitaibel vorzüglich kohlensaures Gas, kohlensaure Kalk- und Bittererde, Eisen und schwefelsaures Natron. Man benutzt es bei Wassersucht, Kontrakturen, Rheumatismen u. s. w.

Daun, ein Marktflecken an der Lyser im preuß. Reg.-Bezirk Trier, 1 Stunde von Gerolstein, wo drei Mineralbrunnen vorkommen. Der eine, Daunerbecher genannt, ist reich an Eisen; der zweite, Hotzerbrunnen, noch reicher an Eisen und Salz, und der dritte, Lenziger Brunnen, enthält weniger Eisen, aber viel kohlensaures Gas und schmeckt sehr angenehm. Man benutzt nach Harleß besonders den letztern als Getränk.

Dauphin, ein franz. Dorf der Nieder-Alpen, 1½ franz. Meile von Forcalquier, wo sich nahe an einer Mine zwei kalte Mineralquellen befinden. Die eine soll schwefelhaltig, die andere reich an Seesalz sein. Nach Clementis enthalten diese Wässer etwas Eisen und Schwefel und wirken abführend.

Dax, eine Stadt in Frankreich im Departement Landes, auf dem linken Ufer des Adour, 9 franz. Meilen von Bayonne, berühmt durch seine Mineralwässer (Aquae tarbellicae), welche warm und säuerlich sind und fast auf allen Punkten aus dem Boden hervorquellen. Man unterscheidet vier Hauptquellen: 1) la Fontaine chaude oder de Nelse, am äußersten Ende der Stadt gelegen, blos als Getränk gebräuchlich. Funfzig Litres geben nach J. Thore und P. Meyrac: 30 Gr. salzsaures Natron; 90 salzsaure Magnesia; 142 schwefelsaures Natron; 160 schwefelsauren Kalk; 26 kohlensaure Bittererde. — 2) Die Sources des Fosses; 3) les Baignots mit bequemen Badeeinrichtungen. Diese Wässer haben eine Temperatur zwischen 25—49° R. — Endlich 4) die Sources adouriennes. Diese sind außer Gebrauch. — Die Baignots und Fontaine chaude sind die wichtigsten und werden besonders als Bad gegen rheumatische Schmerzen, Lähmungen, Kontrakturen, Geschwüre u. dgl. benutzt.

Dufau Essai sur les eaux min. de Dax. 1746, 12. — De Secondet Relation de la fontaine bouillante de Dax (Mém. de Trévoux, Sept. 1747). — Le même Obs. de phys. et d'hist. nat. sur les eaux min. de Dax, de Bagnères etc. Paris 1750, 8. — Dufau Obs. sur les eaux therm. de Dax etc. 1759, 12. — J. Thore et P. Meyrac Mém. sur les eaux et boues therm. de Dax, Prechac etc. 1809, 8.

Deinach, Teinach, ein Dorf im südlichen Theile Würtembergs, bei dem Städtchen Zavelstein, mit kalten Mineralquellen, die am Fuße eines hohen Berges zu Tage kommen. Sie sind schon zu den Zeiten des Tabernämontanus bekannt gewesen. Das Wasser sammelt sich in fünf Räumen, welche folgende sind: 1) der Dächleinskasten, zu dem drei Hauptquellen kommen; 2) der Mittelkasten, in den sich vier Quellen ergießen; 3) der Wandkasten mit drei Quellen; 4) der Badkasten, das zum Baden nöthige Wasser enthaltend. Das Wasser aller vier Kästen, besonders der drei erstern, ist vollkommen klar und farblos, stark perlend, von angenehmem, rein säuerlichem Geschmack. 5) Der Tintenkasten mit einer Quelle. Das Wasser derselben ist gelblich, riecht schwach thonartig und schmeckt tintenartig. — Diese Wässer sind von R. G. Gmelin, Zach, Jäger, Müller und neuerdings von Federhoff chemisch untersucht wurden. Nach Letzterem liefern 16 Unzen Wasser des Dächleinskastens: 20,677 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,2387 Gr. kohlensaures Natron; 0,6589 schwefelsaures Natron; 0,3024 salzsaures Natron mit einer Spur salzsaurer Bittererde; 3,4380 kohlensaure Kalkerde; 0,3979 kohlensaure Bittererde; eine Spur kohlensaures Eisenoxydul; 0,2895 Kieselerde. — Die Tintenquelle lieferte in 16 Unzen: 0,213 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,3352 Gr. salzsaures Natron und salzsaure Kalkerde mit einer Spur salzsaurer Bittererde; 0,4144 kohlensaures Natron und schwefelsaures Kali mit einer Spur schwefelsaurer Kalkerde; 0,1216 kohlensaures Eisenoxydul mit einer Spur kohlensauren Manganoxyduls; 0,5276 kohlensaure Kalkerde; 0,0800 kohlensaure Bittererde; 0,0432 Kieselerde. — Die Wässer wirken

belebend und tonisch, besonders auf die Organe des Unterleibes. Die Tintenquelle befördert den Stuhlgang gelinde. Man empfiehlt ihren Gebrauch bei chronischen Abdominalleiden, besonders wenn sie auf Atonie und Trägheit beruhen, bei Hypochondrie, Hysterie, Bleichsucht, bei Krankheiten des weiblichen Geschlechts überhaupt, bei Scropheln, chronischen Katarrhen, Schleimschwindsucht, Hautwassersucht, Hämorrhoidalleiden, Rheumatismen, Gicht, Harnbeschwerden, chronischen Hautausschlägen u. s. w.

J. G. Gmelin Diss. de acidulis Deinacens. Tubing. 1727. — J. A. Gerner Beschreibung der Würtemberg. Bäder u. s. w. 1745—1754. — Fromann Diss. de influxu fodinae Balacensis Wirtemb. in acidulas proximas Deinacenses. Praes. Gmelin. Tubing. 1758. — Carl Fr. Müller Beschreibung des Gesundbrunnens zu Teinach. Stuttg. 1834, 8.

Denis-sur-Loire (Saint-Denis-les-Bois), ein franz. Dorf im Departement Loire et Cher, 1 franz. M. von Blois. In der Nähe ist eine Mineralquelle, welche den Namen Fontaine de Médicis führt.

P. Renéaulme La vertu de la Fontaine de Médicis près Saint-Denis-les-Bois. Blois 1618, 4.

Desvres, ein schöner Wald ¼ Meile von Pas-de-Calais. Die dort befindlichen Mineralwässer sind eisenhaltig und von adstringirendem Geschmack. Souquet fand darin Kali und Kalk an Salzsäure gebunden, schwefelsaures Natron, kohlensauren und schwefelsauren Kalk und Eisenoxyd.

Dicq oder Cancavalle. Von den dasigen Mineralwässern spricht Chifoliau (Essai anal. des eaux min. de Dinan etc. St. Malo 1782, 12.). Sie enthalten nach demselben Seesalz, Selenit, Eisen, und dienen bei Kinderkrankheiten, Verstopfung, Affektionen der Harnblase, Rheumatismen u. dgl.

Die, eine Stadt Frankreichs in Dauphiné, im Departement Drôme. Die in der Nähe befindlichen Mineralwässer, auch Eaux de Penes genannt, werden von Benoiset gegen alle Krankheiten empfohlen. Sie sollen Schwefel und Salpeter, nach de Passis selbst regulin. Quecksilber enthalten.

S. Benoiset Discours véritable d'une fontaine etc., trouvée près de Die etc. Die 1610, 4. — T. Terrisse Traité sur la nature, les qualités et les vertus de la font. découv. au terroire de la ville de Die etc. Die 1672, 8. — P. Terrasson Descr. de la font. min. découv. au terroire de la ville de Die. Grenoble 1672, 8. — T. Terrisse Apologie contre les remarques faites sur le traite de la font. de Die. Die 1672, 8. — De Passis Le plomb hors du tombeau etc. Die 1672, 8. — P. Terrasson Le mercure vengé de M. de Passis, ou Apologie des eaux de Die. Die 1673, 8.

St. Diégo, westlich auf der Insel Cuba, mit Mineralwässern, welche eine Temperatur von 17—28° R. haben. Ihre Bestandtheile sind Schwefel, schwefelsaures Natron, Bittererde, Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas und andere analoge Gasarten. Sie sollen laxirend wirken und den Vorzug vor allen anderen Mineralquellen Cuba's haben. Die vier Hauptquellen heißen el Bano templado, el Tigre, el Leon, la Payla.

Don Marcos Sanchez Rubio Discurso sobre los principios, virtudes y demas circunstancias necesarias para la administracion de las aguas de San Diego, Madruga y Guanabacoa. Habana 1817.

Dieu-le-Filt, eine Stadt Frankreichs im Departement de la Drôme. In geringer Entfernung davon liegen drei Eisenquellen, die Saint-Louis, die Madeleine und die Galienne. Die erste ist emetisch und sehr sauer, die zweite mehr schwefel- als eisenhaltig und wirkt abführend; die dritte wirkt stark diuretisch. Nach Menuret enthält die St. Louis-Quelle schwefelsaures Eisen und Alaun und dient in mäßigen Portionen äußerlich bei atonischen Krankheiten der Augen, der Haut u. s. w. Die übrigen empfiehlt er bei gallichten Krankheiten, Bleichsucht u. dgl.

Possiam Diss. sur la nature, les vertus et l'usage des eaux min. acidules du bourg de Dieu-le-Filt, découvertes en l'année 1749.

St. Diez, eine Stadt Frankreichs im Departement der Vogesen. Eine halbe franz. Meile davon am Fuße des St. Martinsberges liegen zwei kalte Mineralquellen. Das Wasser ist etwas trübe, doch von frischem, eisenhaftem, nicht säuerlichem Geschmack. Nach Foderé geben zwei Pfund nur ¾ Gr. kohlensaures Eisen und kohlensauren Kalk. Dagegen will Nicolas in jedem Pfunde Wasser 9 Gr. feste Bestandtheile, Kohlensäure u. dgl. gefunden haben. Nach J. F. Martinet dienen die Wässer als eröffnendes und tonisches Mittel bei Verdauungsschwäche, Bleichsucht, Kropf, Flechten u. dgl. — Eine dritte Quelle, Fontaine de Larminac genannt, soll einige Analogie mit der Sedlitzer haben.

Nicolas Obs. chimiques sur les eaux min. de Saint-Diez. Nancy 1780, 12.

Digne, eine kleine Stadt Frankreichs im Departement der Niederalpen, hat in einiger Entfernung eine warme Quelle, die durch mehre Stellen aus einem hohen Felsen hervorspringt und schon seit Jahrhunderten im Gebrauche ist. Sie ist von einem Gebäude umgeben, wo sich Bäder, Douche- und Schwitzbäder finden. Das Wasser ist hell, obgleich kleine eiweißstoffige Flocken zeigend und hat einen schwefelwasserstoffigen Geruch und Geschmack. Darluc, Ricavi, Duclos und Clarion haben das Wasser analysirt. Der Letzte fand darin Schwefelwasserstoffgas, schwefelsaure Kalk- und Bittererde. Später haben auch Chirol, Roustan und Laurens

Analysen geliefert. Zehn Kilogramme lieferten: 2,90 salzsaure Magnesia; 2,50 schwefelsaure Magnesia; 9,25 schwefelsaures Natron; 17,85 salzsaures Natron; 1,70 kohlensauren Kalk; 0,90 kohlensaure Magnesia; 3,20 schwefelsauren Kalk; 20 Kubikz. kohlensaures Gas und 10 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — Nach Bardol unterscheidet man: 1) die Fontaine, deren Wasser von 35° R. ist; 2) le bain des Vertus von 32° R., am zahlreichsten besucht; 3) le bain de Notre-Dame oder petite douche; 4) le bain de galeux, jetzt außer Gebrauch; 5) le bain de Saint-Gilles von 35½° R., dessen Wasser von Saint-Jean kommt; 6) la grande douche von 35° R.; 7) le bain de Saint-Jean von 36⅓° R.; 8) les étuves, deren Wasser von 36° R. ist. — Ueberdieß gedenkt Laurens noch einer kalten Quelle, welche dazu dient, um die Temperatur der übrigen zu modifiziren. Sie enthält Kali-, Kalk- und Magnesiasalze und Schwefelwasserstoffgas.

Diese Wässer wirken sehr kräftig gegen die Folgen von Wunden, bei Hautkrankheiten, Gelenkaffektionen, chronischen Abdominalleiden verschiedener Art. Zu häufiger Gebrauch bringt leicht Blutspeien hervor.

S. Richard Les bains de Digne en Provence. Lyon 1617, 1619, 8. — D. T. (de Lauteret) Les Merveilles des bains naturels et des étuves naturelles de la ville de Digne en Provence. Aix 1620, 8. — Valentin Notice sur les eaux de Digne (Journ. de Méd. de M. Corvisart, XXI, 186). — Laurens Mémoire sur les eaux min. de Digne. Marseille 1812, 8. — J. Bardol Mém. sur la topographie méd. de Digne etc. (Rec. de Mém. de méd., chir. et pharm. milit. IV, 1).

Dinan, eine Stadt Frankreichs im Departement Côtes-du-Nord. Eine Viertelmeile davon liegt eine ziemlich starke Mineralquelle, welche den Namen Coninaie führt. Das Wasser ist kalt (8—9° R.) und eisenhaltig, mit einem etwas klebrigen, irisirenden Häutchen bedeckt. Es riecht nach Schwefelwasserstoff nur dann, wenn es mehre Tage nicht gereinigt worden ist. Monnet und Delaunay haben darin die Gegenwart von etwas Eisen, Seesalz und absorbirender Erde nachgewiesen. Chifoliau glaubte außerdem noch Selenit, Schwefelleber und ein Alkali gefunden zu haben. Nach der von Bigeon angestellten, von Boullay wiederholten Analyse finden sich darin freie Kohlensäure, Kalk, Natron und Magnesia an Salzsäure gebunden, kohlensaurer und schwefelsaurer Kalk, Kieselerde, Eisenbikarbonat und eine fettige Materie, welche der in den Wässern von Plombières analog sein soll. — Man benutzt diese Wässer als Getränk bei atonischen Leiden des Darmkanals, bei Schwäche in Folge von Säfteverlust, weißem Flusse, Bleichsucht, chronischen Katarrhen der Harnblase u. dgl. Die erste Wirkung besteht darin, daß der Appetit, die Thätigkeit der Haut sich vermehrt. Oft entsteht in den ersten Tagen auch Erbrechen, der Blutumtrieb wird rascher und es entstehen außer einer Art Trunkenheit selbst febrilische Bewegungen.

J. du Hamel De la nature des eaux min. de Dinan. Dinan 1644, 8. — F. F. (F. Fanoix) traité de l'eau min. de la Coninaie etc. Dinan 1686, 12. — Chifoliau Essai anal. des eaux min. de Dinan et de plusieurs fontaines voisines de Saint-Malo etc. Saint-Malo 1782, 12. — L. F. Bigeon Recherches sur les propriétés phys., chim. et méd. des eaux de Dinan. Dinan 1812, 8; Paris 1824, 8.

Dinkhold, Dünkhold, im Herzogth. Nassau, unfern Braubach und der Marxburg, hat in der Nähe eine Mineralquelle, die schon von Tabernämontanus beschrieben worden ist. Das Wasser derselben perlt stark und hat einen sehr angenehmen, prickelnden, gelind zusammenziehenden Geschmack. Bischoff, Harleß, Schmidt und Klipstein haben es näher untersucht. In 16 Unzen finden sich nach Schmidt: 0,300 Gr. schwefelsaures Natron; 6,700 salzsaures Natron; 5,400 kohlensaures Natron; 2,400 kohlensaure Kalkerde; 1,300 kohlensaures Eisenoxydul; 0,100 Extraktivstoff und 32,000 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Klipstein: 1,800 Gr. schwefelsaures Natron; 1,320 salzsaures Natron; 2,240 kohlensaures Natron; 0,770 schwefelsaure Kalkerde; 4,170 kohlensaure Kalkerde; 0,930 schwefelsaure Talkerde; 0,820 Extraktivstoff; 0,100 Kieselerde und 31,120 Kubikz. kohlensaures Gas. — Thilenius rühmt dasselbe bei Verschleimungen des Darmkanals und der Harnwerkzeuge, bei Abdominalstockungen, weißem Flusse, Bleichsucht, Anomalien der Menstruation u. s. w.

M. G. Thilenius Beschreibung des Dinkholder Mineralwassers. Wetzlar 1802. — J. N. Kolb Das Dinkholder Mineralwasser bei Braubach. 1820.

Doberan, Dobberan, ein Marktflecken im Großherzogthume Mecklenburg-Schwerin, berühmt durch das ½ Meile davon entfernte Seebad, mit Wannenbädern und zweckmäßigen Vorrichtungen zu Douche-, Tropf-, Regenbädern u. s. w. Nach Link enthalten 16 Unzen Seewasser: 87,60 Gr. salzsaures Natron; 37,00 salzsauren und 0,60 schwefelsauren Talk; 4,00 schwefelsauren Kalk und 0,30 Harz. — Außerdem befinden sich bei dem sogenannten heiligen Damme am Gestade der See, wo das Seebad besteht, noch folgende drei Mineralquellen: 1) die Schwefelquelle. Das Wasser derselben ist klar, durchsichtig, etwas ins Gelbliche spielend, salzig bitterlich, etwas nach Schwefel schmeckend und von stark schweflichtem Geruch. Die Temperatur beträgt 4—5° R. bei 3,25° R. der Atmosphäre. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Mahl: 49,400 Gr. salzsaures Natron; 7,733 salzsaure

Talkerde; Spuren von salzsaurem Kalk; 9,866 schwefelsaures Natron; 3,133 schwefelsauren Kalk; 1,033 kohlensauren Talk; 1,066 kohlensauren Kalk; Spuren von kohlensaurem Eisen; 0,400 Extraktivstoff. — Hermbstädt fand dagegen in einer gleichen Quantität: 5,301 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 5,810 kohlensaures Gas; 0,829 Stickstoffgas mit Kohlenwasserstoffgas; 42,496 salzsaures Natron; 13,384 salzsauren Talk; 1,066 salzsauren Kalk; 0,121 salzsaures Kali; 1,777 schwefelsaures Natron; 6,137 schwefelsauren Talk; 5,670 schwefelsauren Kalk; 1,572 kohlensauren Talk; 2,921 kohlensauren Kalk; 0,202 kohlensaures Eisen; 0,140 Schwefel; 0,258 Extraktivstoff; 0,400 Kieselerde.

2) Die Salzquelle. Ihr Wasser ist klar und durchsichtig, in's Gelbliche spielend, salzig bitter, schwach adstringirend, von etwas hepatischem Geruch und von 4,5° R. bei 3,25° R. der Atmosphäre. Von Grischow und Hermbstädt analysirt hat es außer Schwefel und Schwefelwasserstoffgas die Bestandtheile der vorigen Quelle gezeigt.

3) Die Eisenquelle. Sie hat ein klares, farbloses Wasser von 5,5° R., welches keinen Geruch, aber einen adstringirenden, etwas pikanten Eisengeschmack besitzt. Der Luft ausgesetzt setzt es ein ocherartiges Sediment ab. Grischow fand in 16 Unzen: 0,720 Gr. salzsaures Natron; 0,125 salzsaure Kalkerde; 0,036 schwefelsaures Natron und schwefelsaure Kalkerde; 0,847 extraktivstoffsaures Kali; 2,115 kohlensaure Kalkerde; 0,241 kohlensaure Talkerde; 0,440 kohlensaures Eisenoxyd; 0,028 Harz; 2,52 Kubikz. kohlensaures Gas. — Hermbstädt erhielt daraus: 0,784 Gr. salzsaures Natron; 0,551 schwefelsaures Natron; 0,075 salzsaure Talk- und Kalkerde; 0,050 schwefelsaure Talkerde; 2,000 kohlensaure Kalkerde; 1,011 kohlensaure Talkerde; 0,813 kohlensaures Eisenoxyd; 0,125 Extraktivstoff; 0,650 Kieselerde; 4,516 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,549 Kubikz. Stickstoffgas.

S. G. Vogel Ueber den Nutzen und Gebrauch der Seebäder. Stendal 1794; 1833, 8. — Derselbe Annalen des Seebades zu Doberan. Rostock 1796—1803. — Derselbe Neue Annal. Rostock 1803—1612. — F. L. Roeger Geschichte und Anekdoten von Doberan, nebst einer umständlichen Beschreibung der dortigen Seebadeanstalten. Doberan 1808. — S. G. Vogel Von Kopf- und Zahnschmerzen, nebst einer kurzen Geschichte der Badezeit im Seebade zu Doberan u. s. w. Berlin 1814. — Derselbe Allgem. Baderegeln für Badelustige und solche, welche sich des Seebades zu Doberan u. s. w. Stendal 1817. — Derselbe Handbuch zur richtigen Kenntniß und Benutzung der Seebadeanstalt zu Doberan. Stendal 1819, 8. — S. F. Hermbstädt Beschreibung und Zergliederung der neu entdeckten Schwefel-, Eisen- und muriatischen Bittersalzquellen zu Dobberan. Berlin 1823, 8. — J. D. W. Sachse Ueber die Wirkungen und den Gebrauch der Bäder, besonders der Seebäder zu Dobberan. Auch unt. d. Titel: Medicin. Beob. u. Bemerk. 1r Bd. Ueber Bäder, bes. in Beziehung auf die Seebäder bei Dobberan. Berlin 1835, 8.

Doccio (bagno del), in Toskana, 4 Meilen von Siena. Nach G. Santi entbindet sie gleichzeitig kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas und bildet Inkrustationen, die aus Schwefel und Kalkerde bestehen. Das Wasser hat eine Temperatur von 34° R. Man benutzt es in Form von Bädern bei rheumatischen und arthritischen Affektionen, Krankheiten der Haut. Doch fehlt es an den nöthigen Vorrichtungen und Bequemlichkeiten.

Domèvre, ein franz. Dorf im Depart. Meurthe. Eine Viertelmeile davon befindet sich eine Mineralquelle, deren Wasser nach Lottinger laxirend wirkt und in einem Falle von Verstopfung mit heftiger Kolik sich nützlich erwies. Nach Carrère dient es auch bei Bleichsucht, weißem Flusse, Harngries u. dgl.

St. Domingo, eine der größten Inseln unter den Antillen, bietet unterschiedliche Mineralquellen dar, welche alle, mit Ausnahme einer einzigen, warm und schwefelwasserstoffhaltig sind. Sie sind folgende: 1) die Stinkquellen in dem Viertel von Croixdes-Bouquets, sehr reich an Schwefelwasserstoffgas; 2) die Wässer von Tiburon, schwefelhaltig; 3) die zwei Schwefelquellen des Distrikts Delmarie, die eine von 37°, die andere von 50° R.; 4) zwei andere warme Schwefelquellen in dem Viertel Irois; 5) die warmen Schwefelquellen des Mirebalais, als Bad im Gebrauche; 6) eine Eisenquelle in dem Distrikte Saint-Rose; 7) die Wässer von Boynes; 8) die Schwefelwässer von Banique, blos von 22—23° R.; 9) die Schwefelquellen des Gebirges von Viajama; endlich 10) die Schwefelwässer von Santiago de los Cavalleros.

Dogelbad (Dobbel- oder Tobelbad), eines der ältesten Bäder bei Grätz in Steiermark. Man unterscheidet zwei Hauptquellen, die physisch und chemisch nur wenig von einander abweichen. Ihr Wasser von 21—22° R. ist hell, durchsichtig, an der Luft trübe und flockig werdend, übrigens von einem eigenthümlich balsamischharzigen Geruch und fast ohne Geschmack. Vest fand in 16 Unzen: eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas; 2,400 Gr. kohlensauren Kalk; 0,266 kohlensaures Eisen; 0,933 schwefelsaures und 0,400 kohlensaures Natron. Der Schaum des gekochten Wassers gab 80,0 Gr. kohlensauren Kalk; 0,5 Eisen und Mangan und 18,7 Wasser. Eben derselbe stellte aus 100 Theilen Schlamm 6,0 Kieselerde, 3,0 kohlensauren Kalk, 3,0 Mangan und 56,0 kohlensaures Eisen dar. — Man rühmt den Gebrauch dieses Wassers gegen chronische Nervenkrankheiten,

Hypochondrie, Melancholie, Abdominalstockungen, Gries- und Steinbeschwerden, gegen Schleimflüsse, Scropheln, Rhachitis, Gicht, Rheumatismen, chronische Hautausschläge u. s. w. Es dient als Getränk und als Bad.

D. A. Lessing Einige Beobachtungen über das Dobelbad im Jahre 1820. — Fortsetz. ders. bis 1825. — C. Goriupp Einige Beobacht. über das ständische Dobelbad im Jahre 1827.

Dorfgeismar im Amte Gudensberg, westlich von Cassel, unfern Fritzlar. Die dasigen von C. Mönch und D. Kunz beschriebenen Eisenquellen haben eine Temperatur von 9° R. Das Wasser ist hell und enthält nach Mönch in 16 Unzen: 8,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,040 Gr. schwefelsaures und 1,400 salzsaures Natron; 1,040 schwefelsauren und 3,600 kohlensauren Kalk; 3,440 schwefelsauren und 3,000 kohlensauren Talk; 0,500 Kieselerde; 0,420 Eisenoxyd und 0,125 Extraktivstoff. — Dieses Wasser soll sich in mancher Hinsicht dem Pyrmonter annähern.

Dorna-Kandreny im Buchowiner Kreise. Sechszehn Unzen Wasser von der dasigen Mineralquelle enthalten: 49,8 Kubikz. kohlensaures Gas; 5,4 Gr. kohlensaures und 0,38 salzsaures Natron; 0,05 salzsauren und 6,8 kohlensauren Kalk; 0,4 kohlensaures Eisen und 1,0 Kieselerde. — Man gebraucht das Wasser innerlich und äußerlich gegen allgemeine Schwäche, halbseitiges Kopfweh, Gicht, Scropheln, Hypochondrie, Hysterie.

Dorna-Watra, mit einer Mineralquelle, die von der zu Dorna-Kandreny nur 50 Schritte entfernt liegt. Das Wasser hat eine Temperatur von 4° R. bei 16° R. der Atmosphäre, riecht etwas hepatisch und schmeckt stark adstringirend. Pluschk fand in 16 Unzen Wasser: 6,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,090 Gr. schwefelsauren und 0,430 kohlensauren Kalk; 0,110 salzsauren und 0,460 kohlensauren Talk; 0,150 schwefelsaures Natron; 0,138 salzsaures und 0,538 kohlensaures Eisen und 0,070 Extraktivstoff. — Dieses Wasser ist stärker und kräftiger, reicher an Eisen, als das vorige, und wird deshalb gewöhnlich nach demselben gebraucht.

Douai, eine Stadt Frankreichs im Depart. du Nord, mit einer Mineralquelle, welche nach Baumé sehr viel Natron und Kali nebst Eisen, Erde und Oel enthält. Das Wasser hat das Aussehen der Tinctura martialis alcalina Stahlii und auch die Eigenschaften derselben.

Drahova in der Neutraer Gespannschaft, wo ¼ Stunde von Jastrabje am Fuße des waldigen Berges Bragna ein Eisensäuerling entspringt. Das Wasser enthält außer vielem kohlensauren Gas noch aufgelöstes Eisen, verschiedene Salze und absorbirende Erden. Es wirkt auflösend und stärkend und dient den Bewohnern zum Getränk bei Schwäche des Darmkanals, Verstopfung, Verschleimung, Blennorrhöen, Würmern, Hypochondrie, Gelbsucht, Krankheiten des Uterus u. dgl.

Dreykirchen im Botzner Kreise, im Landgericht Villanders, 1 Stunde vom Dorfe Kollmann. Man findet daselbst eine Badeanstalt und zwei Trinkquellen, welche salinisch-alkalisch zu sein scheinen. Hörmann spricht von ihrem Nutzen bei rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Krankheiten des Uterus.

Driburg, Dryburg, eine Stadt im königl. preuß. Regierungsbezirke Minden, 4 Meilen von Pyrmont. Die ganze Gegend ist reich an Mineralquellen, deren nächste Umgebungen aus einem ausgebreiteten Lager von Torf- und Moorerde bestehen. Diese Moorerde besteht nach du Mesnil aus schwefelsaurem, kohlen- und salzsaurem Kalk, kohlensaurer Talkerde, salzsaurem Kali, Thon- und Kieselerde, Extraktiv- und Faserstoff, Ulmin, Schwefel, Erdharz und Feuchtigkeit. Uebrigens unterscheidet man folgende Quellen: 1) die Trinkquelle von 8° R. Das Wasser ist klar, durchsichtig, von bitterlich-salzigem, etwas zusammenziehendem Geschmack. In 16 Unzen fand Westrumb: 11,68 Gr. schwefelsaures Natron; 2,85 schwefelsaure Talkerde; 10,68 schwefelsaure Kalkerde; 0,23 salzsaures Natron; 0,06 salzsaure Kalkerde; 0,93 salzsaure Talkerde; 6,89 kohlensaures Aluminiumoxyd; 0,24 kohlensaure Bittererde; 1,33 kohlensaures Eisen; 0,13 Harzstoff und 28,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Du Mesnil erhielt: 3,888 Gr. schwefelsaures Natron; 4,250 schwefelsaure Talkerde; 8,425 schwefelsaure Kalkerde; 0,535 salzsaure Talkerde; 9,123 kohlensaure Kalkerde; 0,512 kohlensaures Eisenprotoxyd; 9,072 kohlensaures Manganprotoxyd und 41,65 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Die Badequelle des alten Badehauses, von der vorigen 60 Schritte entfernt; 3) die Badequelle des Armenhauses, seit 1824 gefaßt, sehr ergiebig; 4) den Mühlbrunnen; 5) den Wiesenbrunnen von 12° R., nach Ficker viel kohlensaures Gas, kohlensaure Kalk- und Talkerde und salzsaures Eisen, aber kein Eisen enthaltend. — 6) Den Luisenbrunnen von 10° R., zwischen dem Rosen- und Steinberge. Nach du Mesnil enthalten 16 Unzen: 0,06 Gr. salzsaure Talkerde; 0,22 salzsaures Natron; 4,46 schwefelsaure Talkerde; 5,57 schwefelsaure Kalkerde; 4,48 schwefelsaures Natron; 6,48 kohlensaure Kalkerde; 0,37 kohlensaure Talkerde; 0,24 kohlensaures Eisenoxydul; 0,06 Kieselerde und 26,65 Kubikz. kohlensaures Gas. Es enthält weniger Eisen und Kohlensäure, als die Trinkquelle. — 7) Die Herster Quelle von 10° R. Ihr Wasser ist klar, durchsichtig, von angenehmem, kühlendem, säuerlich-salzigem Geschmack. Nach du Mesnil sind die Bestandtheile von 16 Unzen: 1,02 Gr. salzsaure Talkerde; 0,39 salzsaures Natron; 6,33 schwefelsaure Talkerde; 12,17 schwefelsaure Kalkerde; 4,94 schwefelsaures Natron; 5, 65 kohlensure Kalk-

erde; 1,49 kohlensaure Talkerde; 0,18 kohlensaures Eisenoxydul; 0,03 harzige Materie. — 8) Den Schmechtener Mineralbrunnen, sonst Methbrunnen genannt, der vorigen Quelle sehr ähnlich; 9) den Bullerborn, unangenehm moorig, schwach säuerlich schmeckend. — Endlich 10) die Saatzer Schwefelquelle, ¼ Stunde von Driburg, seit 1813 gefaßt, von 12° R., friert nie zu. Ficker fand in 16 Unzen: 0,526 Gr. kohlensaure Talkerde; 2,500 kohlensaure Kalkerde; 1,157 salzsaure Talkerde; 0,315 salzsaures Natron; 2,157 schwefelsaure Talkerde; 4,315 schwefelsaure Kalkerde; 5,315 schwefelsaures Natron; 0,368 hydrothionsaure Kalkerde; 0,157 Thonerde; 0,197 Schwefelharz und 0,210 Extraktivstoff.

Diese Wässer wirken kräftig reizend, belebend, auflösend, die Se- und Exkretionen vermehrend, stärkend und dienen innerlich und äußerlich als Wasser-, Gas-, Dampf- und Douchebäder bei auf Atonie und Mangel an Energie gegründeten Leiden, besonders bei Nervenkrankheiten, Kardialgien, habituellem Erbrechen, chronischen Durchfällen, Hämorrhoidalbeschwerden, Verschleimung, Abdominalstockungen, Neigung zu Hartleibigkeit u. dgl. m. E. Nesselii Examen fontis salubris Driburgensis. 1714. — B. W. Rödder Gründl. Beschreib. des zu Driburg u. s. w. Hannover 1757. — G. F. Gmelin Descr. aquae miner. prope Driburg (Nov. Comm. Soc. Reg. Goett.). — J. A. E. v. Beroldingen Physisch-chem. Beschreib. des Gesundbrunnens zu Driburg. Hildesh. 1783. — J. F. Westrumb Beschr. des Mineralw. zu Driburg. Erfurt 1788. — Brandis Anleit. zum Gebrauch des Driburger Bades u. Brunnens u. s. w. Münster 1792. — A. J. Denner Bemerkungen über die Brunnenörter Rehburg und Driburg. Hannover 1798. — L. W. Ficker Ueber die Wirkungen der eisenhaltigen Mineralquellen, insbesond. der Driburger u. Herster. Münster 1828, 8.

Dubova, ein ungarsches Dorf in der Turoczer Gespannschaft. Der dasige Sauerbrunnen enthält nach Zedlitz Säuerlingsgeist, aufgelösten Eisenstoff, alkalische Erde, Salpetersäure, unauflösliche Erde, vieles Sauerbrunnensalz.

Dunblane in Schottland, 17 franz. Meilen von Edimburg, mit zwei Mineralquellen, die wenig von einander verschieden sind. J. Murray fand darin Natron und Kalk an Salzsäure gebunden, schwefelsauren und kohlensauren Kalk und Eisenoxyd.

Düsterbroek, s. Kiel.

Ebraugin, 1 franz. Meile von Nantes im Depart. der Unter-Loire, wo sich eine kalte Eisenquelle befindet. Nach Hectot und Ducommun giebt eine Pinte Wasser: 5 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,05 salzsauren Kalk; 0,70 salzsaure Bittererde; 0,10 salzsaures Natron; 0,10 Extraktivstoff; 0,10 kohlensaure Kalkerde; 0,45 kohlensaure Bittererde; 2,90 kohlensaures Eisen; 0,20 Thonerde; 0,20 Kieselerde. — Feral rühmt das Wasser gegen Atonie, Anschoppungen und Physkonien der Baucheingeweide.

Ebriach, ein Dorf im österreich. Gouvernement Laibach, bei Kappel im Klagenfurther Kreise, wenige Stunden vom Dorfe Zell, hat ein ungemein starkes alkalisch-salinisches Eisenwasser. Damiani fand in 16 Unzen an festen Bestandtheilen: 2,22 Gr. schwefelsaures Natron; 4,44 salzsaures Natron; 12,44 kohlensaures Natron; 1,33 Thonerde; 12,99 kohlensaure Kalkerde und 5,77 kohlensaures Eisenoxydul. Die dortigen Bewohner benutzen dieses Wasser als stärkendes Getränk bei atonischen Abdominalkrankheiten u. dgl.

Echailles, Echaillon in Savoyen, nahe bei St. Jean de Maurienne, wo sich salinisch-schwefelhaltige Thermen befinden, welche gegen Kropf sehr gerühmt werden. Sie sind säuerlich und enthalten hydrochlorsaures Natron.

Eger, Egra in Böhmen, 4 Meilen von Marienbad, 6 Meilen von Carlsbad. Folgende Quellen sind am wichtigsten: 1) die Franzensquelle, Franzensbrunnen, gut gefaßt, durch einen Ueberbau geschützt und verziert. Frisch geschöpft ist das Wasser klar, stark perlend und besitzt einen angenehmen, säuerlich prickelnden, salzigen, gelind zusammenziehenden Geschmack, aber keinen Geruch. Es ist sehr reich an Kohlensäure und hat eine Temperatur von 9,33° R. — 2) Die Luisenquelle, seit 1816 bekannt, hat eine Temperatur von 9,75° R. und ist der vorigen sehr ähnlich, nur weniger eisenhaltig. — 3) Der kalte Sprudel, seit 1817 bekannt, entwickelt sehr viel Gas und besitzt eine Temperatur von 9,33° R. und einen angenehmen, prickelnd stechenden, salzigen Geschmack. Er dient zum Trinken und Baden. — 4) Die Salzquelle, seit 1819 bekannt. Frisch geschöpft ist das Wasser vollkommen klar, nicht so stark perlend, geruchlos und von einem angenehmen, erquickenden, säuerlich-salzigen Geschmack. — 5) Der Polterbrunnen, ehedem vorhanden, jetzt blos als starke Ausströmung von kohlensaurem Gase bestehend und zu Gasbädern benutzt. Die Menge beträgt in 24 Stunden 5760 Kubikfuß.

Diese Wässer sind rücksichtlich ihrer chemischen Mischung mehrfach untersucht worden. Die Franzensquelle enthält in 16 Unzen nach Trommsdorff: 8,9333 Gr. salzsaures Natron; 25,4166 schwefelsaures Natron; 8,4566 doppeltkohlensaures Natron; 1,6000 kohlensaure Kalkerde; 0,5333 kohlensaure Talkerde; 0,0026 kohlensaures Lithion; 0,0013 kohlensauren Strontian; 0,0680 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0040 kohlensaures Manganoxydul; 0,0213 phosphorsaure Kalkerde; 0,0106 phosphorsaure Talkerde; 0,3666 Kieselerde; 40,85 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach

Berzelius: 0,2306 Gr. salzsaures Natron; 24,5047 schwefelsaures Natron; 5,1886 kohlensaures Natron; 1,8002 kohlensaure Kalkerde; 0,6720 kohlensaure Talkerde; 0,0376 kohlensaures Lithion; 0,0031 kohlensauren Strontian; 0,2350 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0430 kohlensaures Manganoxydul; 0,0230 phosphorsaure Kalkerde; 0,4731 Kieselerde; 0,0123 basisch-phosphorsaure Thonerde.

In der Luisenquelle fand Trommsdorff: 6,766 Gr. salzsaures Natron; 21,416 schwefelsaures Natron; 5,498 doppeltkohlensaures Natron; 1,600 kohlensaure Kalkerde; 0,328 kohlensaures Eisenoxydul; 0,228 Kieselerde; 32,53 kohlensaures Gas. — Im Sprudel: 8,6000 Gr. salzsaures Natron; 26,9200 schwefelsaures Natron; 7,1733 doppeltkohlensaures Natron; 1,6000 kohlensaure Kalkerde; 0,0133 kohlensaure Talkerde; 0,0013 kohlensauren Strontian; 0,2000 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0040 kohlensaures Manganoxydul; 0,0280 phosphorsaure Kalk- und Talkerde; 0,0560 Kieselerde; 39,4 Kubikz. kohlensaures Gas.

Die Salzquelle enthält nach Trommsdorff: 9,2610 salzsaures Natron; 17,9333 schwefelsaures Natron; 9,3200 doppeltkohlensaures Natron; 0,1320 kohlensaure Talkerde; 1,6066 kohlensaure Kalkerde; 0,0026 kohlensauren Strontian; 0,0160 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0040 kohlensaures Manganoxydul; 0,0040 phosphorsaure Kalk- und Talkerde; 0,3333 Kieselerde; 26,89 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Berzelius: 8,7698 salzsaures Natron; 21,5209 schwefelsaures Natron; 5,2078 kohlensaures Natron; 0,0269 kohlensaures Lithion; 0,7989 kohlensaure Talkerde; 1,4192 kohlensaure Kalkerde mit Spuren von Strontian; 0,0704 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0123 kohlensaures Manganoxydul; 0,0246 phosphorsaure Kalk- und Thonerde; 0,4907 Kieselerde.

Man benutzt diese Wässer sehr vielfältig, so namentlich den Franzensbrunnen als Getränk bei allgemeiner Schwäche des Muskel- und Nervensystemes, bei Zittern der Glieder, Hysterie, Hypochondrie, Impotentia virilis, angehender Tabes dorsualis, bei Lähmungen, Gesichtsschwäche, schmerzhaften und krampfhaften Affektionen, halbseitigem Kopfweh, Magenkrampf, habitueller Kolik, Veitstanz, klonischen Krämpfen, Epilepsie, ebenso bei Abdominalstockungen, Anschoppungen der Leber und Milz, bei Gelbsucht, Flatulenzen, veralteten Katarrhen, Asthma humidum, Schleimschwindsucht, bei Blutflüssen, Bleichsucht, Neigung zu Abortus, Anomalien der Menstruation, anfangender Wassersucht, Merkurialleiden, Gicht, chronischen Rheumatismen, hartnäckigen Hautausschlägen, Geschwüren, Rhachitis, Scropheln, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge u. dgl. m. Gewöhnlich dient er auch als Nachkur nach Anwendung auflösender, schwächender Quellen. — Die Luisenquelle gebraucht man als Bad in allen den Fällen, wo die Franzensquelle Anwendung findet. — Die Salzquelle wirkt in hohem Grade auflösend und erweist sich als solche besonders bei solchen Krankheiten heilsam, welche unmittelbar vom Blutsysteme und von der Reproduktion ausgehen. — Den Polterbrunnen oder die Gasquelle wendet man in Form ganzer Bäder in verschlossenen Badewannen an, so bei Lähmungen, Steifigkeit und krampfhaften Affektionen der Extremitäten, bei hartnäckigen gichtischen und rheumatischen Leiden, bei Schwerhörigkeit, Amaurose u. s. w.

Endlich benutzt man auch den Mineralschlamm, welcher schwarzbraun, fein, fettig anzufühlen und reich an Eisen ist. Nach Trommsdorff besteht er aus unzersetzter Pflanzenfaser, gelbfärbendem, kohlenstoffreichem, vegetabilischem Extraktivstoffe, schwefelsaurer Kalk- und Thonerde, schwefelsaurem Thon und Eisen, erdharzigem Extraktivstoff, Thonerde, Eisenoxyd und feinem Sand. Man wendet ihn, mit dem Wasser der Luisenquelle vermischt, als Umschlag, Einreibung oder als ganzes Bad an.

Jo. Goebelius Diagraphe thermalium aquarum apud thermunduros sitarum prope Annabergum etc. Lips. 1576. — J. Rubigeri De fontibus agri Egerani et vicinis. 1602, libri III. — P. Macasius De acidularum Egranarum usualium seu fonticuli crystallini natura etc. Norimb. 1612, 4.; 1625; deutsch Leipz. 1613; Prag 1615, 1624. — C. Math. Hornigk Epistola de acidularum quae ad Egram sunt viribus. Prag. 1614, 4. — Math. Hörnigk Des Egrischen Schlader-Säuerlings Beschreibung u. s. w. Hof 1617, 4. — Mich. Reuderius Discursus philosophico-medicus, in welchem zehn, des weit berufene Carlsbad und Egerischen Schlader-Säuerling u. s. w. Jehna 1618, 8. — M. Mayer Kurze Beschreibung des Egerischen Schlader-Sauerbrunnens. Nürnb. 1617, 12.; 1666; 1667. — Jo. Phar. Rhumelii Thermar. et acidular. descriptio, vornehmlich aber auf den Grießbacher, Petersthaler und Egerischen Sauerbrunnen u. s. w. Tübingen 1631, 8. — Christ. Lange et Aug. Hauptmann Diss. de genuina acidulas Egeranas usurpandi modo. Lips. 1651. — Aug. de Bois Vom Ursprung, großen Unterschied, Wirkung und heilsamen Nutzen der Wasserflüsse und Brunnen, insonderheit aber des Egerischen Schlader-Säuerlings Beschreibung. Baireuth 1670, 12.; Eger 1695. — Jo. Christ. Treuneri Sledacrine s. Acidulae Egranae etc. Rudolphst. 1651, 4. — Jo. Chr. Ettner Gründl. Beschreibung des Egerischen Sauerbrunnens. Eger 1699, 12.; 1701; Nürnb. 1710; Eger 1714. — Viti Riedlini Acidulae Egranae egregias exserentes vires etc. (Ephem. nat. cur. Cent 9, Obs. XIX, p. 275, 1722). —

Fr. Casp. Ludw. de Liebeneck Anchora salutis etc. ac de efficaci effectu acidularum Egrensium. Prag. 1725, 8. — Chr. Bernh. Jampert Von den Wässern zu Eger, Pyrmont, Sedlitz. Berl. 1729, 4. — Joh. G. Starkmann Des weitberühmten Egersauerbrunnens gründl. Untersuch. Eger 1750. — Jos. Eschweiler Kurze Beschreib. des sehr berühmten Eger Sauerbr. u. s. w. Eger 1758. — **Bernh. Adler** Diss. de acidulis Egranis. Vienn. 1782, 8. — Ders. Chem.-medic. Abhandl. von dem Egerischen Sauerbrunnen. Eger 1785. — F. A. Reuß Chem.-medic. Beschreib. des K. Franzensbades. Prag 1794. — Ders. Anleit. zum Gebrauche des K. Franzensbades. Leipz. 1799. — B. E. Hoser Beschreibung vom Franzensbrunnen bei Eger. Prag 1799. — G. J. M. Graumann Kurze Darstell. der Heilquellen in K. Franzensbad bei Eger. Prag 1817; Wien 1825. — B. Trommsdorff Physik.-chem. Untersuchung der Mineralwässer zu K. Franzenbad bei Eger. Leipz. 1820. — E. Osann Die Mineralquellen zu K. Franzensbad u. s. w. Berlin 1822; 1828. — J. A. Hecht Kurze Darstell. der Analysen, Wirkungen u. Anwend. der Mineralquellen zu K. Franzensbad u. s. w. Eger 1824, 8. — J. L. Kreysig Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwässer von Karlsbad, Emds, Marienbad, Eger u. s. w. Leipz. 1825. — A. L. Köstler Medic. Abhandl. über die Egersche Salzquelle. Wien 1827. — **Aimé de Vassimont** Traité des eaux min. de Franzensbad près d'Egra etc. Egra 1830. — Conrath Ueber die neuen Badeanstalten zu K. Franzensbrunnen u. s. w. Prag 1830, 8.

Egerbach, ein Dorf in Steiermark, 1 Stunde von Inspruck. Es entspringt daselbst eine sehr kalte Mineralquelle, deren Wasser stark perlt. Menghin fand darin besonders kohlensaures Natron und schwefelsauren und salzsauren Kalk. Als Bad soll es bei Rheumatismen, chronischen Nierenkrankheiten, Hautausschlägen nützlich sein.

Ehrenbreitenstein, eine Festung auf dem rechten Rheinufer, Coblenz gegenüber. Am östlichen Ende derselben, am Fuße der Arzheimer Höhe, kommt ein Sauerbrunnen zum Vorschein, welcher den Namen Thalbrunnen erhalten hat. Das Wasser schmeckt sehr angenehm und enthält nach Döbereiner in 700 Kubikz. nur eine geringe Menge Eisen, 19,0 Gr. Talkerde, 26,9 Kalkerde, 29,5 Natron, 15,0 Kieselsäure und 41,4 Kohlensäure.

Eilsen, ein Dorf im Schaumburgischen, 1 Stunde von Bückeburg, 3½ von Minden, 12 von Hannover, 18 von Osnabrück. Man findet hier mehre stark besuchte kalte Mineralquellen, namentlich 1) den Georgenbrunnen, vorzugsweise zum Trinken benutzt. Er enthält nach Westrumb in 16 Unzen: 5,726 Gr. schwefelsaures Natron; 0,333 salzsaures Natron; 12,066 schwefelsaure Kalkerde; 0,462 salzsaure Kalkerde; 10,000 hydrothionsaure Kalkerde; 1,400 kohlensaure Kalkerde; 3,000 schwefelsaure Talkerde; 1,200 salzsaure Talkerde; 0,264 kohlensaure Talkerde; 0,066 Thonerde; 0,132 Kieselerde; 0,066 Extraktivstoff; 0,132 Stickstoff; 7,680 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 6,720 kohlensaures Gas. — Duménil fand darin: 5,8233 Gr. schwefelsaures Natron; 15,2840 schwefelsaure Kalkerde; 2,3333 kohlensaure Kalkerde; 5,0120 schwefelsaure Talkerde; 1,2940 salzsaure Talkerde; 0,1620 kohlensaure Talkerde; 0,0066 phosphorsaure Kalkerde; Spuren von Thonerde; 0,0066 Eisenoxyd; 1,5740 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 1,4480 kohlensaures Gas; 0,3166 Stickgas; 0,0833 Sauerstoffgas und 0,0786 Kohlenwasserstoffgas.

2) Den Julianenbrunnen. Nach Wurzer enthalten 16 Unzen Wasser davon: 0,425280 Gr. salzsaure Talkerde; eine Spur salzsaurer Kalkerde; 2,185980 schwefelsaures Natron; 2,078054 schwefelsaure Talkerde; 0,934110 salzsaures Natron; 2,583863 kohlensaure Kalkerde; 0,224235 kohlensaure Talkerde; 12,918315 schwefelsaure Kalkerde; 0,077320 Thonerde; 0,035440 Stickstoff; 0,038662 Schwefel; 0,070880 Kieselerde; 0,085861 Eisenoxyd; 2,05 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,98 kohlensaures Gas; 0,75 Stickgas; 0,09 Sauerstoffgas. — Duménil fand eine gleiche Quantität bestehend aus: 2,0500 Gr. salzsaurer Talkerde; 5,0873 schwefelsaurem Natron; 4,4933 schwefelsaurer Talkerde; 1,5414 kohlensaurer Kalkerde; 0,1866 kohlensaurer Talkerde; 17,1933 schwefelsaurer Kalkerde; 0,0080 phosphorsaurer Kalkerde; Spuren von Thonerde; 0,0746 Kieselerde; 0,0080 Eisenoxyd; 2,096 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 2,151 kohlensaurem Gas; 0,374 Stickgas; 0,080 Sauerstoffgas; 0,110 Kohlenwasserstoffgas.

3) Den Augenbrunnen. Er enthält nach Duménil in 16 Unzen: 4,5193 Gr. salzsaure Talkerde; 5,1786 schwefelsaure Talkerde; 4,6093 schwefelsaures Natron; 14,4540 schwefelsaure Kalkerde; 2,3833 kohlensaure Kalkerde; 0,1620 kohlensaure Talkerde; 0,0066 Kieselerde; Spuren von Thonerde; 1,3700 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,7300 kohlensaures Gas; 0,3383 Stickgas; 0,1000 Sauerstoffgas; 0,0786 Kohlenwasserstoffgas.

4) Den Neuwiesenbrunnen, wird wenig benutzt. Er enthält nach Duménil in 16 Unzen: 1,3706 Gr. salzsaure Talkerde; 4,7700 schwefelsaure Talkerde; 3,9473 schwefelsaures Natron; 15,5653 schwefelsaure Kalkerde; 2,3000 kohlensaure Kalkerde; 0,1713 kohlensaure Talkerde; 0,0040 phosphorsaure Kalkerde; 0,0853 Eisenoxyd; Spuren von Thonerde; 1,6626 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 1,4600 kohlensaures Gas; 0,3000 Stickgas; 0,0833 Sauerstoffgas; 0,0746 Kohlenwasserstoffgas.

Außerdem gehören hierher noch der Tuffsteinbrunnen, die Schwefelquelle

beim Badehause an der Allee, die Schwefelquelle auf Waltematten Wiese, die Schwefelquelle im Schlammreservoir, der eisenhaltige Säuerling unter dem Saale des alten Logirhauses und am Pfannenhause. — Die eisenhaltigen Quellen enthalten nach Westrumb Kohlensäure, kohlensaures Eisen, kohlensaure Kalk- und Talkerde, Natron, Kalk- und Talkerde an Schwefelsäure gebunden, salzsaures Natron und salzsaure Talkerde.

Man benutzt die Schwefelquellen als Getränk, als Bad, Douche u. s. w. gegen dieselbigen Krankheiten, wogegen die von Aachen empfohlen werden. Besonders werden sie gerühmt bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, Kontrakturen, Lähmungen, chronischen Hautausschlägen, Schleimflüssen, Hämorrhoidalbeschwerden, Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen u. dgl. m.

C. F. Accum Phys.-chem. Beschr. von der Lage und den Bestandtheilen der Schwefelquellen zu Eilsen (Crell's Beitr. zu den Chem. Ann. V, S. 450—466). — J. F. Westrumb Beschr. der Gesundbrunnen und Schwefelbäder zu Eilsen. Hannov. 1808, 8. — J. Heineke Eilsens Heilquellen. Hannov. 1808. — J. Chr. Gebhardt Ueber die Gas- und Schlammbäder bei den Schwefelquellen zu Eilsen. Berlin 1811—12, 8., zwei Theile. — Derselbe Ueber die vorzüglichsten Heilkräfte des Gesundbrunnens zu Eilsen. Bückeburg 1822, 8. — G. Zargel Physik.-medizin. Abhandlung über das schwefelhaltige Mineralwasser und die Bäder zu Eilsen. Bückeburg 1831, 8.

Eimbeck, eine Stadt an der Ilm im Königr. Hannover. Die dasige Mineralquelle, auch von Buchner analysirt, enthält nach Duménil in 16 Unzen: 0,30 Gr. schwefelsaures und 1,21 salzsaures Natron; 1,10 schwefelsauren und 1,50 kohlensauren Kalk; 0,10 salzsauren Talk; 0,25 kohlensaures Eisenoxydul und 0,95 Extraktivstoff und Unreinigkeiten.

Einöd im Judenburger Kreise in Obersteiermark, mit einer Badequelle, wovon 16 Unzen nach Crantz geben: 3,457 Gr. schwefelsaures Natron; 9,989 schwefelsauren und 0,664 kohlensauren Kalk und 0,033 kohlensaures Eisen. Man benutzt das Wasser bei Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, chronischen Hautausschlägen u. dgl.

Eisenbachbad oder Eisenbad bei Schemnitz, s. Vichnye.

Elisabethbad bei Prenzlau, s. Prenzlau.

Elmen, ein Soolbad bei Elmen, unfern Magdeburg. Herrmann fand in 16 Unzen des dasigen Wassers: eine unbestimmte Menge kohlensaures und schwefelsaures Gas; 146,980 Gr. salzsaures und 1,800 schwefelsaures Natron; 120 salzsaures und 0,120 schwefelsaures Kali; 1,680 salzsauren und 0,300 schwefelsauren Talk; 2,480 schwefelsauren und 0,065 kohlensauren Kalk; 0,025 kohlensaures Eisen. Es dient als Wasser-, Dampf- und Douchebad in allen den Fällen, wo Soolbäder angezeigt sind.

Elster, ein Dorf an der böhmischen Grenze im Voigtlande. Es finden sich dort zwei Brunnen, der alte Brunnen unweit des Dorfes und der Augustusbrunnen mit beiden Nebenquellen. Jener ist mit Granitstücken gefaßt und dient jetzt nur als Trinkwasser für die Bewohner. Der zweite Brunnen liegt am Fuße des Galgenberges, dicht am Flußbette der Elster. Sein Wasser ist krystallhell, giebt an der Luft ein Sediment von Eisenoxydhydrat, schmeckt angenehm säuerlich, stechend, salzig und hintennach etwas adstringirend und hat eine Temperatur von 8° R. Nach Lampadius enthalten 20 Leipz. Pfund: 330 Gr. Kochsalz; 220 Glaubersalz; 90 kohlengesäuertes Natron; 40 kohlengesäuerten Kalk; 25 kohlengesäuerte Talkerde; 20 Eisenoxyd und 40 Kubikz. kohlensaures Gas. — Biener erhielt aus 16 Unzen: 1,36 Gr. kohlensaure Talkerde; 0,05 kohlensaure Kalkerde; 5,69 kohlensaures Natron; 20,25 schwefelsaures Natron; 4,64 salzsaures Natron; 1,24 Eisenoxydul; 0,03 Kieselerde und dem Gewichte nach 13,5 Gr. kohlensaures Gas. — Nach Seybold liefert 1 Leipz. Pfund Wasser: 10,110 Gr. kryst. salzsaures Natron; 25,130 kryst. schwefelsaures und 2,800 kryst. kohlensaures Natron; 0,320 kryst. schwefelsaure und 0,110 kryst. salzsaure Talkerde; 0,870 kohlensaure Talkerde; 0,690 kohlensauren Kalk; 0,760 kohlensaures Eisenoxydul; 0,250 Kieselerde; geringe Spuren harzigen Extraktivstoffs und Humusextrakts und 10,25 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Schreyer dient dieses Wasser innerlich und äußerlich bei atonischen Unterleibsleiden, Neigung zu Säure, Dyspepsie, Verstopfung, anhaltendem Durchfalle, bei inveterirten Rheumatismen, atonischer Gicht, Nervenschwäche in Folge von Säfteverg eudungen, Bleichsucht, Amenorrhöe, Menorrhagie, Leukorrhöe, Merkurialleiden, Blennorhöen, Incontinentia urinae u. dgl.

Empfing bei Traustein im baierschen Isarkreise, mit erdig-alkalischen Wässern. Vogel fand in 16 Unzen: 0,20 Gr. salzsaures und 0,10 kohlensaures Natron; 0,10 salpetersaures Kali; 1,40 kohlensauren Kalk; 0,29 kohlensauren Talk und Spuren einer animalischen Substanz.

Ems, ein Dorf im Herzogthume Nassau, 2 Meilen von Coblenz und 5 Meilen von Schwalbach, hat sehr viele Mineralquellen. Folgende sind die wichtigsten: 1) der Kesselbrunnen von 37—40° R.; 2) das Kränchen von 26° R. Beide werden fleißig getrunken und versendet. Zu Bädern benutzt man die Thermalquellen unter der Küche, bei den Felsenbädern, der Fürstenbäder, der Wilhelms- und Wappenbrunnen, die Bubenquelle, die Quellen der Kränchenbäder, bei dem Ron-

deel, von dem Mittelbau, im Kanale der Lahn, in der Mauer, im Keller. — 3) Die Thermen des steinernen Hauses, dicht am Kurhause, von 26—30° R., mehr zu Wannen- und Douchebädern, auch als Getränk benutzt. — 4) Die Thermen des Armenbades von 27—30° R., als Getränk, Wasser- und Douchebäder benutzt.

Der Kesselbrunnen liefert nach Kastner in 16 Unzen: 20,0000 Gr. kohlensaures, 1,0000 schwefelsaures und 3,0000 salzsaures Natron; 2,0000 kohlensaure und 0,5000 salzsaure Kalkerde; 2,0000 kohlensaure und 0,2500 salzsaure Talkerde; 0,1750 kohlensaures Manganoxydul und 0,0625 kohlensaures Eisenoxydul. — Das Kränchen enthält nach Struve in einer gleichen Quantität: 0,7118 Gr. kohlensaures Natron; 0,5924 schwefelsaures Kali; 0,1407 kohlensaure Kalkerde; 0,0167 kohlensaures Lithion; 0,8787 kohlensaure Talkerde; 0,1213 schwefelsaures Natron; 7,7974 salzsaures Natron; 0,019 flußsaure Kalkerde; 0,018 basisch phosphorsaure Thonerde; 0,4139 Kieselerde; 0,0020 kohlensaures Baryt; 0,0037 kohlensaures Manganoxydul; 0,0107 kohlensauren Strontian; 0,0164 kohlensaures Eisenoxydul. — In den Thermalquellen des steinernen Hauses fand Trommsdorff: 19,923 Gr. doppeltkohlensaures Natron; 1,000 schwefelsaures Natron; 1,333 salzsaures Natron; 0,716 kohlensaure Kalkerde; 0,616 kohlensaure Talkerde; 0,166 Kieselerde und eine Spur von salzsaurer Kalkerde und Humus- oder Extraktivstoff.

Diese Wässer wirken spezifisch auf die Schleimhäute der Respirationsorgane, des Darms und des Uterus. Am kräftigsten ist das Kränchen. Man wendet sie in den verschiedensten Formen an, als Getränk, als Bad, als Wasserdouche, zu Einspritzungen u. s. w., namentlich bei Anomalien der Menses, Amenorrhöe, Schleimflüssen, Unfruchtbarkeit, bei Verschleimung des Darms, Abdominalstockungen, chronischen Nervenkrankheiten, chronischen Katarrhen, hartnäckiger Heiserkeit, Tuberkeln, Schleimschwindsucht, asthmatischen Leiden, bei Hautausschlägen, Geschwüren, gichtischen und rheumatischen Uebeln, bei Scropheln, Anlage zur Bleichsucht u. dgl. m.

Dryandri Thermarum Embsensium nova delineatio. 1535. — Günth. v. Andernach Beschreib. vom Emserbade. 1565. — J. D. Horst Beschreib. der Sauerbrunnen zu Langenschwalbach, Dönningstein, wie auch der Emser u. s. w. Frankf. 1660; 1669; 1676. — Marsil. Weigel Ausführl. Beschreib. des vortreffl. Bades Embs. Frankf. 1627. — J. D. Horst Embser Badebeschreibung. 1676. — Derselbe Kurzer Bericht vom Embser Bade an der Lahn. 1683. — J. H. Junkens Emser Bad- und Brunnenkur. Frankf. 1700. — P. Wolfarth Thermarum Embsensium delineatio. Casell. 1715; deutsch 1716. — J. J. Grambs Beschreib. des Embserbades. Frankf. 1732. — Brückmann Vollständige Beschreibung der warmen Brunnen und Bäder zu Embs. Frankf. 1722; 1783. — M. G. Thilenius Vom Mineralwasser zu Embs u. s. w. Frankf. 1780. — F. A. Cartheuser Abhandl. vom Embser Mineralwasser. Darmst. 1781. — Brückmann Enarratio chorae St. Vti et epilepsiae, quae per fontes medicatos et thermas Embsenses curatae sunt. Francof. 1786. — Description hist, chem. et méd. des eaux et des bassins d'Embs. Embs et Neuwied 1790. — F. G. Thilenius Ems und seine Heilquellen. Wiesbaden 1816. — J. A. Vogler Die Heilq. zu Ems u. s. w. Coblenz 1821, 8. — A. F. A. Diel Ueber den Gebrauch der Thermalbäder zu Ems u. s. w. Frankf. a. M. 1825. — F. L. Kreysig Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwässer u. s. w. Leipz. 1825, 8. — J. v. Droste-Hülshoff Ems und seine Heilquellen. München 1831, 8.

Encausse, ein Dorf im Depart. de la Haute-Garonne, 1 franz. Meile von Saint-Gaudens, bekannt durch seine lauwarmen (19 bis 21° R.) Mineralwässer. Zwei derselben, jetzt vereinigt, sind davon 200 Schritte entfernt; zwei andere, die große und die kleine, sind mit guten Badeanstalten versehen. Sie sind nicht schwefelhaltig und von geringem Gehalte. Die kleine Quelle ist etwas eisenhaltig. Von der großen, rein salzigen Quelle giebt ein Pfund nach Save: 15 Gr. schwefelsauren Kalk; $5\frac{4}{10}$ schwefelsaure Bittererde und Natron; $3\frac{3}{10}$ salzsaure Bittererde; $\frac{4}{10}$ kohlensaure Bittererde; 2 kohlensauren Kalk; 3 Kubikz. kohlensaures Gas. Man benutzt das Wasser als Getränk gegen Dyspepsie und hartnäckige Fieber, und als Bad und Douche gegen Rheumatismen, Lähmungen, weiße Geschwülste. Das Wasser der kleinen Quelle dient bei Bleichsucht, weißem Fluß, Ikterus u. dgl.

L. Guyon Discours des deux fontaines médicin. du bourg d'Encausse. Limoges 1595, 8. — P. Gassen de Plantin Disc. et abrégé de la vertu et propr. des eaux d'Encausse etc. Paris 1601, 12. — P. de Rignol Virtus et nobilitas nympharum fontis Encaussi. Paris. 1619, 8.

Enghien, Enghien-les-Bains, Enguien, ein franz. Dorf im Depart. Seine und Oise, 4 franz. Meilen von Paris, in dem Thale Montmorency, wo zwei kalte (12° R) Schwefelquellen vorkommen. Sie führen den Namen Eaux de Montmorency. Die älteste Quelle, im Jahre 1766 von Cotte entdeckt, wird Source Cotte oder Source du Roi, anfangs Ruisseau puant, die neueste Source de la pêcherie genannt. Sie sind in den größten Ruf gekommen, seitdem Louis XVIII. den erfolgreichsten Gebrauch davon gemacht hat. — Das Wasser der alten Quelle ist von Cotte und Macquer, Deyeux, Le

Bellard, Roux, Vicq d'Azyr, von Fourcroy und Delaporte, Henry, Longchamp, die zweite von J. B. Ribet, Frémy und Henry analysirt worden. Die erstere enthält nach Fourcroy in 1 Litre oder 1000 Grammen: 0,2007 Kohlensäure; 0,0967 Hydrothionsäure; 0,3613 schwefelsauren Kalk; 0,1714 schwefelsaure Magnesia; 0,2322 kohlensauren Kalk; 0,0145 kohlensaure Magnesia; 0,0868 salzsaure Magnesia; 0,0260 Kochsalz und Spuren von Kieselerde und organischer Materie. — Henry fand in einer gleichen Quantität: 0,017 Stickstoff; 0,248 Kohlensäure; 0,018 Hydrothionsäure; 0,101 hydrothionsaure Magnesia; 0,016 hydrothionsauren Kalk; 0,450 schwefelsauren Kalk; 0,105 schwefelsaure Bittererde; 0,330 kohlensauren Kalk; 0,038 kohlensaure Magnesia; 0,010 salzsaure Magnesia; 0,050 Kochsalz; 0,040 Kieselerde und eine unbestimmte Menge organische Materie. — Longchamp erhielt aus 1 Kilogramm: 0,088 Stickstoff; 0,0160 freies Schwefelwasserstoffgas; 0,0674 freie Kohlensäure; 0,1210 schwefelsauren Kalk; 0,0410 schwefelsaure Magnesia; 0,0225 schwefelsaures Kali; 0,0423 salzsaures Kali; 0,0107 salzsaure Magnesia; 0,0429 hydrothionsaures Kali; 0,0682 hydrothionsauren Kalk; 0,5065 kohlensauren Kalk; 0,0525 kohlensaure Bittererde; 0,0521 Kieselerde; 0,0048 Thonerde; Spuren von organischer Materie.

Die Quelle de la Pêcherie gab nach Henry in 1000 Grammen: 0,010 Stickstoff; 0,254 Kohlensäure; 0,016 Hydrothionsäure; 0,119 hydrothionsaure Bittererde; 0,061 schwefelsauren Kalk; 0,073 schwefelsaure Bittererde; 0,400 kohlensauren Kalk; 0,030 kohlensaure Bittererde; 0,0205 Kochsalz; 0,051 Kieselerde; 0,025 organische Materie.

Diese Wässer riechen und schmecken nach Schwefelwasserstoff, zersetzen sich an der Luft und werden als Bad, Douche und selbst als Getränk gebraucht. Am wirksamsten zeigen sie sich bei chronischen Hautkrankheiten, Anschwellungen der Drüsen und Eingeweide, bei chronischen Krankheiten der Brust u. dgl.

Cotte et Deyeux Mémoire sur une nouvelle eau minér. sulfureuse découv. dans la vallée de Montmorency etc. Paris 1774, 4. — De Fourcroy et Delaporte Analyse chimique de l'eau sulfur d'Enghien etc. Paris 1788, 8. — Longchamp Analyse de l'eau sulfur. minér. d'Enghien etc. Paris 1826, 8. — Damien Aperçu topographique et méd. sur les eaux min. d'Enghien. Paris, 8.

Engistein, im Canton Bern. 2½ St. von dieser Stadt auf der Straße in's Emmenthal ist eine alkalisch-salinische Eisenquelle, wovon 150 Unzen nach Pagenstecher enthalten: 20,00 Gr. kohlensauren Kalk; 1,02 kohlensaures Eisenoxydul und 15,00 Kubikz. Kohlensäure. Man benutzt sie als Getränk und zuvor erwärmt auch als Bad bei Verschleimung und Stockungen.

L'Epinay, ein Weiler in Frankreich im Depart. der Unter-Seine, ¾ Meile von Fécamp, wo sich eine kalte, etwas trübe Mineralquelle befindet. Germain fand in 100 Pfund dieses Wassers: 8 Gr. Chlorkalzium; 4 Chlorkali; 8 Kieselerde; 12 kohlensaures Eisen; 8 kohlensaure Bittererde; 26 kohlensauren Kalk.

Eppenhausen, ein Dorf in Westphalen, ½ Stunde von Stadthagen, mit einer Mineralquelle, welche zu den eisenhaltig-salinischen Schwefelwässern gehört. Stucke fand in 16 Unzen Wasser: 2,500 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,600 Gr. salzsaures Natron und schwefelsauren Talk; 2,000 schwefelsauren Kalk; 0,600 kohlensauren Kalk und 0,33 kohlensaures Eisenoxydul. Es soll gegen Gicht und veraltete Rheumatismen nützlich sein.

Epsom, ein Dorf in der Grafschaft Surrey in England, 7 Meilen von London, bekannt durch seine Mineralquellen, die das bekannte Epsomer Salz liefern. Ein Pfund Wasser giebt ungefähr eine halbe Unze Salz, welches größtentheils aus schwefelsaurer Magnesia besteht.

Erfurt, eine bekannte preußische Stadt, in deren Nähe am Fuße der Cyriaksburg bei dem Dorfe Hochheim eine Mineralquelle liegt. Das Wasser hat eine Temp. von 10,75° R., und enthält nach Funke in 16 Unzen: 7,198 Gr. salzsaures und 3,297 schwefelsaures Natron; 9,099 schwefelsauren und 2,000 kohlensauren Kalk; 2,060 schwefelsauren und 1,792 salzsauren Talk und 0,099 Extraktivstoff. Dagegen fand Bilß in einer gleichen Quantität: 2,70 Kubikz. kohlensaures Gas; 14,750 Gr. salzsaures, 1,950 schwefelsaures und 0,025 kohlensaures Natron; 7,600 schwefelsauren und 1,540 kohlensauren Kalk; 1,400 salzsauren Talk; 0,065 kohlensaures Eisenoxydul; 0,030 Kieselerde und 0,015 Extraktivstoff.

Bilß Chem. Unters. der Mineralquellen unter der Cyriaksburg bei Erfurt. 1824.

Erlach, im Pusterthale, hat eine alaunhaltige Eisenquelle, die gegen chronische Nervenleiden, Hämorrhoidal- und Menstrualbeschwerden, Hautübel u. dgl. empfohlen wird.

Erlau, eine erzbischöfliche Stadt in der Heveser Gespannschaft, am Egerflusse. In der mittlern Vorstadt befinden sich schwefel- und salzhaltige Bäder mit drei Quellen, wovon die erste eine Temperatur von 25° R. bei 8,66° R. der atmosphärischen Luft hat. Sie ist reich an kohlensaurem Gas und kohlensaurem Kali und dient vorzüglich als Bad. Die zweite hat eine Temperatur von 19,75° R. bei 8,75° R. der Atmosphäre, die dritte ist von 22° R. bei 9° R. der Atmosphäre. Die zwei letztern Quellen dienen blos zu ökonomischen und technischen Zwecken.

Eschalles, Eschelles, Escharlis, eine alte Abtei in Orléanais, 8 franz. Meilen von Montargis, wo aus thonigem Boden eine kalte Mineralquelle hervorkommt, welche nach

P. Dubé schwefelsaures Eisen enthält und eröffnend und tonisch wirkt.

P. Dubé Tractatus de mineralium natura in universum, ubi praesertim de aqua minerali fontis Escarleiarum etc. Paris 1649, 8.

Eschenlob, Eschelloch, ein baierisches Dorf im Isarkreise, im Landgerichte Werdenfels, mit einer alkalisch-salinischen Schwefelquelle. Das Wasser hat einen Schwefelwasserstoffgeruch und einen säuerlichen und herben Geschmack. Vogel fand in 16 Unzen: 0,2 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,5 Gr. salzsaures Natron; 1,3 schwefelsaure, 0,2 salzsaure und 1,3 kohlensaure Talkerde; 3,0 kohlensaure und 0,8 schwefelsaure Kalkerde; 0,2 Kieselerde; 0,2 Eisenoxydul und 0,2 Humusextrakt.

Escot, ein franz. Dorf in dem Thale Aspe, 2 franz. Meilen von St. d'Oleron, hat drei lauwarme als Bad gebräuchliche Quellen, die nach Bordeu Eisen, Salz, Erde, flüchtiges Oel enthalten und vorzüglich solchen Personen zusagen, die eine schwache Brust haben, an Verstopfung, Nierenaffektion, Wechselfieber und dessen Folgen leiden.

Estremadura, eine portugiesische Provinz, sehr reich an Mineralquellen, die meist warm sind. Hierher gehören: Alhandra, Caldas de Rainhas, Cascaes, Gaieiras, Leyria, Lissabon, Miorga, Monte-Real, Povea de Coz, Rio-Real, Torrès-Vedras, Aqua Santa de Vimeiro.

Evaux, eine französische Stadt im Departement Creuse, 9 franz. Meilen von Guéret. Eine gute Viertelstunde davon entspringen etliche warme Schwefelquellen, welche sich in zwei ungeheuer großen Bassins vereinigen, wovon das eine unten, das andere oben gelegen ist. Der Oberbrunnen, auch Puits de César genannt, hat eine Temperatur von 47° R.; der Unterbrunnen, Petit source, ist von 43° R. Nach Gougnon de Jarnages enthält ein Litre Wasser vom Oberbrunnen: eine unbestimmte Menge freies Schwefelwasserstoffgas; 5 Kubikzoll freie Kohlensäure; 12,75 Gr. kohlensaures Natron; 13,20 schwefelsaures Natron; 3,45 salzsaures Natron; 0,70 kohlensauren Kalk; 0,60 kohlensaure Magnesia; 1,00 Kieselerde. Die übrigen Quellen zeigen dieselbige Mischung, nur in einem andern Verhältnisse. — Man benutzt diese Wässer als Bad und Getränk gegen Rheumatismen, Krankheiten des Verdauungskanals, des Lymphsystemes u. dgl.

Evian, ein Flecken in der Schweiz, am Genfersee, 9 franz. Meilen von Genf, wo sich eine sehr stark besuchte Mineralquelle befindet. Tingry fand in einer Pinte Wasser: 2,672 dem Gewichte nach Kohlensäure; 0,048 dicke ölige Materie; 0,096 salzsaures Natron; 0,400 kohlensaures Natron; 3,184 kohlensauren Kalk; 0,720 kohlensaure Bittererde; 0,192 schwefelsaure Kalkerde; 0,128 Thonerde mit dem Viertel Kieselerde. Peschier fand darin die nämlichen Bestandtheile.

St. Evroult, ein Flecken in Frankreich, 3 franz. Meilen von Aigle in der Normandie. Unweit davon liegt eine kalte Quelle, die nach Terrède flüchtigen Geist, Selenit, viel absorbirende Erde und etwas Eisen enthält.

Fachingen, ein Dorf im Herzogthume Nassau, 1 Stunde von Dietz und 4 Stunden von Wiesbaden. Die dasige alkalisch-salinische Quelle entspringt in einem sehr schönen Thale auf dem linken Ufer der Lahn. Das Wasser ist klar, stark perlend und besitzt frisch geschöpft einen sehr angenehmen, säuerlichen Geschmack. Die Temperatur beträgt 8° bei 12° R. der Atmosphäre. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Wuth: $36\frac{2}{3}$ Kubikzoll kohlensaures Gas; 30 Gr. kohlensaures Natron; $1\frac{2}{3}$ Kochsalz; $3\frac{2}{3}$ kohlensaure und 1 schwefelsaure Kalkerde; $\frac{1}{3}$ kohlensaure Talkerde und 1 kohlensaures Eisen. — Nach Bischof: 19,6874 Kubikzoll kohlensaures Gas; 43,2578 Gr. kohlensaures, 0,3836 schwefelsaures, 4,319 salzsaures und 0,0186 phosphorsaures Natron; 2,4965 kohlensauren Kalk; 1,7313 kohlensauren Talk; 0,0892 kohlensaures Eisenoxydul und 0,0873 Kieselerde. — Dieses Wasser wirkt kräftig auflösend, stärkend und spezifisch auf die Darmschleimhaut und den Uterus. Man benutzt es, täglich zu 4—6 Gläsern, bei Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, Blasenkrämpfen, Steinbeschwerden, Verschleimung, anomalen Hämorrhoiden, Bleichsucht, anomalen Menses, Nervenleiden u. dgl.

J. P. Burggraven, Cerf und Senkenberg Bedenken von den Kräften und Gehalte des Fachinger Sauerwassers u. s. w. 1749; franz. Straßb. 1776. — J. C. W. Mogen Diss. de aquis medicatis Fachingensibus. Jen. 1776. — Ch. F. Wuth Diss. inaug. de aqua soteria Fachingensi. Giess. 1779. — M. G. Thilenius Beschreibung des gemeinnütz. Fachinger Mineralwassers u. s. w. Marb. 1791; 1792; 1799. — Diel Ueber die vorzügl. Heilkräfte des Fachinger Mineralwassers, als Anhang zu seiner Uebersetzung von A. v. Stiprian Luiscius u. s. w. Delft 1799, 8. — Verschiedenes über den Fachinger Mineralbrunnen. Hadamar 1802. — Nachrichten von dem Fachinger Wasser, dessen Bestandtheilen und Heilkräften. Wiesbaden 1822. — G. Bischof Chem. Unters. der Mineralbr. zu Geilnau, Fachingen u. s. w. Bonn 1826, 12.

Falkenberg im Obermainkreise, mit einer alkalinischen Quelle, welche Kohlensäure, Kalk, Bittererde und Natron an Kohlensäure gebunden, salzsaures und schwefelsaures Natron enthält und wie das Saidschützer Wasser benutzt wird.

Felixbad, s. Groß-Wardein.

Fellathal, im Klagenfurther Kreise, wo sich am Ufer des Fellabaches in ungleicher Entfernung vier Mineralquellen befinden. Das Wasser derselben ist klar, durchsichtig, entbindet

Gas und schmeckt angenehm salzig. Die älteste dieser Quellen (von 7,0° R.) enthält nach Franz v. Gromatzky in 16 Unzen: 38,32 Kubikzoll kohlensaures Gas; 24,96 Gr. kohlensaures, 1,74 salzsaures und 3,89 schwefelsaures Natron; 0,8 kohlensaure Bittererde und 9,04 kohlensauren Kalk. — Die zweite von gleicher Temperatur giebt ein stark perlendes Wasser, wovon 16 Unzen enthalten: 38,32 Kubikzoll kohlensaures Gas; 24,61 Gr. kohlensaures, 1,73 salzsaures und 4,11 schwefelsaures Natron; eine Spur kohlensaures Eisen; 1,12 kohlensaure Bittererde und 8,48 kohlensauren Kalk. — Auch die übrigen Quellen hat der genannte Chemiker analysirt. Eine gleiche Menge Wasser von der dritten Quelle gab: 30,65 Kubikzoll kohlensaures Gas; 16,56 Gr. kohlensaures, 0,87 salzsaures und 2,59 schwefelsaures Natron; 0,04 kohlensaures Eisen; 0,48 kohlensaure Talkerde und 4,88 kohlensauren Kalk. — In der vierten Quelle endlich fanden sich: 45,98 Kubikzoll kohlensaures Gas; 20,57 Gr. kohlensaures, 4,03 salzsaures und 5,19 schwefelsaures Natron; 0,48 kohlensaures Eisen; 1,06 kohlensaure Talkerde und 11,28 kohlensaurer Kalk. — Nach J. Verbitz dienen diese Wässer als Getränk und als Bad vorzüglich bei Abdominalleiden, Würmern, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Hysterie, Kardialgie, habitueller Kolik, bei hartnäckigen Wechselfiebern, Wassersucht, Gicht, anomalen Menses, Bleichsucht, Weißfluß, Metrorrhagien, bei Asthma, Verschleimung der Brust, Scropheln, Geschwülsten, Verhärtungen, auch bei Lähmungen u. dgl. m.

J. Verbitz Kurze Beschreibung der Sauerbrunnen im Fillathale in Kärnthen. Laibach 1825, 8.

Felsö-Bajom oder Bazen, ein ungarisches Dorf im Distrikte Medias, wo in einem nahe gelegenen schönen Thale mehre Mineralquellen entspringen, denen sehr viel Schwefelwasserstoff entströmt. Ihr Wasser ist geruchlos, von stechend salzigem Geschmacke und hat eine Temperatur von 15° R. Nach Pataki enthalten 16 Unzen: 388,80 Gr. salzsaures Natron; 14,40 salzsauren Kalk; 17,20 salzsauren Talk; 0,80 Extraktivstoff und 0,536 Thonerde. Man hat das Wasser schon seit sehr langer Zeit bei Gicht, Scropheln, Lähmungen und Kontrakturen mit Erfolg angewandt.

Feron, ein französisches Dorf im Depart. du Nord, 2½ Meile von Avesnes, wo eine Mineralquelle entspringt. Tordeux fand in 4 Pfund Wasser: 1,34 Volum. atmosphärische Luft und ebenso viel Kohlensäure; 0,073 salzsaure Bittererde; 0,073 salzsaures Natron; 0,017 schwefelsauren Kalk; 0,103 schwefelsaure Bittererde; 0,036 kohlensauren Kalk, und Spuren von Eisenoxyd und Kieselerde.

Ferrata, eine Quelle bei Neapel am Ufer des Meeres, in einer Art Grotte. Sie enthält Kohlensäure, kohlensaures Eisen, kohlensaures Natron. Thonerde u. dgl.

Ferrières, eine kleine französische Stadt im Departement Loiret, 3 franz. Meilen von Montargis, mit einer kalten Quelle, die nach Gastellier Eisen, Kalk und Bittererde an Schwefelsäure gebunden enthält. Dieser Arzt bediente sich ihrer zu 3 Gläsern mit Nutzen bei Dyspepsie, chronischer Dysenterie und bei Ikterus als Folge von Leberanschwellung.

Fideris, ein Dorf im Canton Graubündten, in Prettigau. Unweit davon liegt ein kräftiger alkalischer Sauerbrunnen, wovon 16 Unzen nach G. W. Capeller enthalten: 15 Gr. kohlensaures Natron, außerdem schwefelsaures und salzsaures Natron, kohlensauren Kalk, kohlensaures Eisenoxydul und 27 Kubikzoll Kohlensäure. Man benutzt es als Getränk bei Abdominalstockungen, bei Dyspepsie, chronischen Dysenterien, Verstopfung, Wechselfiebern, Krankheiten der Harnwerkzeuge u. dgl. (Vgl. St. Moritz.)

Fiestel, Viestel, ein Dorf in Westphalen, im Regierungs-Bezirke Minden, an der großen Aue, unfern Oldendorf am Limmberge. Man findet hier mehre Schwefelquellen, wovon der Trinkbrunnen, die Badequelle und der Augenbrunnen die wichtigsten sind. Witting hat sie analysirt. Sechszehn Unzen vom Trinkbrunnen enthalten: 0,430 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,840 Schwefelwasserstoffgas; 1,657 Gr. kohlensaures Natron: 1,107 kohlensauren Talk; 0,243 kohlensaures Eisenoxydul; Spuren von kohlensaurem Manganoxydul; 1,536 schwefelsaures Natron; 0,903 schwefelsauren Talk; 10,450 schwefelsauren Kalk; 0,095 salzsaures Natron; 0,125 salzsauren Talk; 0,125 salzsauren Kalk; Spuren von phosphorsaurem Kali und phosphorsaurem Kalk; 0,071 Kieselerde; 0,036 Harz; 0,786 Extraktivstoff. — Von der Badequelle: 0,036 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,840 Schwefelwasserstoffgas; 2,904 Gr. kohlensaures Natron; 0,083 kohlensauren Talk; 0,174 kohlensaures Eisenoxydul; Spuren von kohlensaurem Manganoxydul; 1,203 schwefelsaures Natron; 0,729 schwefelsauren Talk; 11,290 schwefelsauren Kalk; 0,090 salzsaures Natron; 0,092 salzsauren Talk; 0,136 salzsauren Kalk; Spuren von phosphorsaurem Kali und phosphorsaurem Kalk; 0,114 Kieselerde; 0,036 Harz; 0,029 Extraktivstoff. — Vom Augenbrunnen: 0,8722 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,7300 Schwefelwasserstoffgas; 3,364 kohlensaures Natron; 0,033 kohlensauren Talk; 0,174 kohlensaures Eisenoxydul; Spuren von kohlensaurem Manganoxydul; 1,478 schwefelsaures Natron; 0,696 schwefelsauren Talk; 13,619 schwefelsauren Kalk; 0,086 salzsaures Natron; 0,100 salzsauren Talk; 0,136 salzsauren Kalk; Spuren von phosphorsaurem Kali und phosphorsaurem Kalk; 0,107 Kieselerde; 0,021 Harz; 0,571 Extraktivstoff. — Man rühmt den Gebrauch dieser Wässer

äußerlich besonders gegen chronische Brust- und Unterleibskrankheiten, Hypochondrie, Gicht, Rheumatismus, Scropheln, Lähmungen und chronische Hautkrankheiten. — Ebenso benutzt man den Schwefelmineralschlamm, wovon 400 Theile nach **Witting** aus: 8,50 schwefelsaurem Kalk, 8,00 kohlensaurem Kalk, 6,00 kohlensaurem Talk, 56,00 Kieselerde, 4,50 Alaunerde, 3,50 kohlensaurem Eisen- und Manganoxyd, 2,50 Humussäure, 4,00 Pflanzenfaser, 0,50 Schwefel, 0,75 bituminösem Harze, 0,33 Wachsharz und 3,00 Extraktivstoff zusammengesetzt sind.

St. Filippo in Toskana, 30 Miglien von Siena, wo sich auf dem Abhange des kleinen Berges Zoccolin eine säuerliche Schwefeltherme befindet, welche sich dadurch auszeichnet, daß sie um Körper, welche man hineintaucht, ungemein leicht kalkige Inkrustationen bildet. Selbst die Oeffnung, durch welche das Wasser hervorkommt, verstopft sich zuweilen auf diese Weise. **Baldassari** fand darin feste Schwefelsäure, welche **Santi** für schwefelsauren Kalk erklärt. Die zunächst umgebende Luft ist mit schweflichter Säure geschwängert. Das Wasser dient zum Baden.

Fiteros in Navarra in Spanien, mit Mineralwässern von 23° R., die als Douche-, Dampf- und Wasserbad und selbst als Getränk bei Rheumatismen, Lähmungen und ähnlichen Leiden mit ausgezeichnetem Erfolge benutzt werden.

Flétrive, $\frac{1}{4}$ Meile von Epoigny und 2 Meilen von Auxerre, mit einer kalten Mineralquelle, die auch die Quelle von **Epoigny** oder **Apougny** genannt wird. **J. Berryat** fand darin schwefelsaures Natron und Eisen und hält sie für nützlich bei Schwerverdaulichkeit, Nierensteinen, Amenorrhöe u. dgl.

J. Berryat Obs. phys. et méd. sur les eaux min. d'Epoigny, de Pourrain etc Auxerre 1752, 12.

Flinsberg, ein Dorf im Löwenberger Kreise von Schlesien, 1 Meile von Friedberg. Von den dasigen Quellen unterscheidet man die **Trink-**, die **Bade-** und die **Queißquelle**. Das Wasser derselben ist klar, an der Luft sich trübend, stark perlend, schmeckt angenehm säuerlich stechend, etwas tintenartig und hat eine Temperatur von 7,5° R. Analysen haben **Tschörtner sen.** und **jun.** angestellt. Nach Letzterem enthalten 16 Unzen von der **Trinkquelle**: 27,76 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,3491 kohlensaures Natron; 0,0294 schwefelsaures Natron; 0,0309 salzsaures Natron; 0,3200 Kieselerde; 0,0233 schwefelsaure und 0,7633 kohlensaure Kalkerde; 0,4364 kohlensauren Talk: 0,0308 kohlensaures Manganoxydul; 0,2040 kohlensaures Eisenoxydul und 0,0233 Extraktivstoff. — Die **Queißquelle** gab: 27,76 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,830235 kohlensaures, 0,02993 schwefelsaures und 0,034745 salzsaures Natron; 0,372630 Kieselerde; 0,049029 schwefelsauren und 0,049029 kohlensauren Kalk; 1,372829 kohlensauren Talk; 0,049610 kohlensaures Manganoxydul; 0,326047 kohlensaures Eisenoxydul und 0,029417 Extraktivstoff. — Das Wasser wirkt vorzüglich auf die Harn- und Geschlechtsorgane. Man gebraucht die Badequelle nur als Bad, die anderen als Getränk, besonders bei passiven Schleim- und Blutflüssen, Dyspepsien, Verschleimung, Abdominalstockungen, Hypochondrie, Hysterie, anomaler Menstruation, Bleichsucht, Leukorrhöe u. dgl. m.

G. **Fribe** Gründlicher Bericht von dem Gehalte, der Wirkung und Kraft des Flinsberger Sauerbrunnens (blos handschriftlich). — J. G. **Menzel** De acidulis Flinsbergensibus. Franc. ad Viadr. 1775. — **Morgenbesser** Nachr. an das Publikum, die Gesundbrunnen zu Cudowa, Reinerz, Altwasser, Charlottenbr., Salzbr. und Flinsb. u. s. w. Breslau 1777. — **Bergmann** Gott im Wasser, bei der Quelle erwogen von einem Flinsberger. 1784. — **Bauer** Vom Flinzberger Brunnen. Prag 1785. — P. J. **Hartmann** De acidulis Flinsberg. Franc. ad V. 1785. — G. P. **Mogalla** Briefe über die Bäder zu Warmbr. und Flinsberg. Berl. 1796, 8. — J. C. **Bergemann** Flinzberg und seine Heilquellen. Liegnitz und Löwenb. 1827. — F. W. B. **de Gussnar** Diss. de acidulis Siles. Flinsberg. Giessae 1830.

Florac, eine kleine französische Stadt im Departement du Tarn. Es findet sich daselbst eine kalte Mineralquelle, die nach **Girard** zu den gasigen, salinischen Eisenquellen gehört und von **Blanquet** (Examen des eaux min. du Gévaudan. Mende 1718, 8.) bei Obstruktion, Suppressio urinae u. dgl. empfohlen wird.

Fodrey, ein französisches Dorf, 2 franz. Meilen von Vesoul, im Departement der Obersseine. Die dasigen kalten Eisenquellen liefern nach **Cuynat** in 1 Pfunde Wasser: $\frac{1}{2}$ Gr. kohlensaures Eisen; 4 kohlensauren Kalk und 6 schwefelsauren Kalk und werden gegen Harngries, chronischen Blasenkatarrh, Scropheln gepriesen.

Foncaude, eine lauwarme (19° R.) Mineralquelle, im Depart. l'Hérault, $\frac{3}{4}$ Meilen von Montpellier, empfohlen als Getränk und als Bad gegen Hautkrankheiten, Rheumatismen, Ischias. **Saint-Pierre** erhielt aus 9,79 Kilogr. Wasser außer freier Kohlensäure 1,275 kohlensauren Kalk, 0,850 salzsaures Natron, und Spuren von kohlensaurem Eisen und Extraktivstoff.

Saint-Pierre Essai sur l'analyse des eaux min. (thèse). Montp. 1809, 4. **Vigaroux** Notice sur les eaux de Foncaude (Rec. des bull. de la soc. libre des sc. de Montp. II, 169). — **Joyeuse** Aperçu sur la nat. des eaux de la fontaine Font-Caouada (Journ. de méd. de Montp. I, 153).

Fonsange, **Fonsanche**, im Depart. du Gard, wo sich schwefelwasserstoffige Quellen

von 20 — 22° R. befinden, die in ihrer Wirkung denen von Montmirail analog sind und vorzüglich gegen Flechten und andere Hautkrankheiten gerühmt werden. Die Quelle selbst liegt zwischen Sauvé und Quissac bei Vidourle. Demorcy-Delletre fand darin viel Schwefelwasserstoffgas, ein kohlensaures Kalisalz, Natron und Bittererde an Salz- und Schwefelsäure gebunden, einen seifenartigen Extraktivstoff und etwas Kieselerde.

Fontenelles, eine alte Abtei, 10 franz. Meilen von Nantes, im Departement der Vendée, in deren Nähe eine kalte Eisenquelle vorkommt. Sie ist von Cordon, Gallot und Cadet analysirt worden. Der Letztere fand darin kohlensaures Eisen, hydrochlorsaures Natron und schwefelsauren Kalk. Die Bewohner der Umgegend benutzen das Wasser als Getränk bei atonischen Leiden des Darmkanals, Krankheiten des Lymphsystems u. dgl.

Forges, ein Dorf im Departement der Unter-Loire, 2 franz. Meilen von Nantes, mit einer kalten Eisenquelle, analog denen von Forges-les-Eaux. Sie ist erst seit einigen Jahren bekannt. Hectot, Prevel und Le Sant haben Analysen geliefert. Die beiden Letztern fanden darin Eisenoxyd, hydrochlorsaure und kohlensäuerliche Bitter- und Kalkerde, schwefelsaure Kalkerde, Kieselerde, eine fettige Materie und Extraktivstoff. Auch findet sich darin Kohlensäure.

Forges-Les-Eaux, Forges-en-Bray, ein kleiner Flecken in Frankreich, im Dep. der Unter-Seine, 26 Meilen von Paris, berühmt durch seine kalten Eisenquellen, die ehedem den Namen Font. de Saint-Éloi oder de Jouvence führten. Heut zu Tage unterscheidet man die Reinette, Royale und Cardinale. Alle drei Quellen sind eisenhaltig, säuerlich und unterscheiden sich unter einander nur durch das verschiedene Mischungsverhältniß. Diese Wässer sind mehrmals, doch am gründlichsten von Robert untersucht worden. Nach ihm giebt ein Litre Wasser der Reinette: 0,250 Kohlensäure; 0,0133 kohlensauren und 0,0177 schwefelsauren Kalk; 0,0066 kohlensaures Eisen; 0,0398 Kochsalz; 0,0106 salzsaure Magnesia und 0,0053 Kieselerde. — Von der Royale: 1,250 Kohlensäure; 0,0398 kohlensauren und 0,0266 schwefelsauren Kalk; 0,0266 kohlensaures Eisen; 0,0465 Kochsalz; 0,0066 salzsaure und 0,0465 schwefelsaure Bittererde; 0,0044 Kieselerde. — Von der Cardinale: 2 Litres Kohlensäure; 0,0398 Gramm. kohlensauren und 0,0266 schwefelsauren Kalk; 0,0443 kohlensaures Eisen; 0,0478 Kochsalz; 0,0106 salzsaure und 0,0478 schwefelsaure Bittererde; 0,0088 Kieselerde. — Auch die Flocken, welche die Reinette absetzt, enthalten kohlensauren Kalk, kohlensaures Eisen und Kieselerde. — Man benutzt gewöhnlich die Royale, dagegen die Reinette zuweilen als gemeines Trinkwasser, nur selten rein die Cardinale, weil sie die wirksamste ist und Benommenheit des Kopfes, Betäubung verursacht. Im Allgemeinen dienen sie innerlich bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, Scropheln, gewissen Dyspepsien, Abdominalanschwellungen, Amenorrhöe, Bleichsucht, Leukorrhöe, Skorbut, Durchfällen, bei Oedemen als Folgen von Wechselfieber, auch bei Unfruchtbarkeit u. s. w.

J. Cousinot Disc. au roi touchant la nature, les vertus, effets et usages des eaux min. de Forges. Paris 1631, 4. — A. J. de Mauvillain An aegre convalescentibus aquae Forgenses. Praes. T. Foucault. Paris 1648, 4. (traduit par de Filesac. Paris 1702, 12.). — P. Cresse An Forgensium aquarum vires supplere possint Passiacae. Praes. J. D. Bourges. Paris 1657, Fol. — Quaestio medica an phthisicis aquae Forgenses? 1684. — B. Linand Nouv. traité des eaux min. de Forges. Paris 1697, 8. (1696 anonym). — J. Larouvière Nouv. syst. des eaux min. de Forges. Paris 1699, 12. — Guérin et P. le Givre Lettres touchant les minéraux qui entrent dans les eaux de Saint-Reine et de Forges. Paris 1702, 12. — Morin Examen des eaux de Forges (Mém. de l'acad. roy. des sc. 1708, p. 57). — Donnet Traité des eaux et des fontain. min. de Forges etc. Paris 1751; 1753; 1757, 12. — P. A. Marteau Analyse des eaux de Forges. Paris 1756, 12. — P. Ciszeville Statistique de Forges-les-Eaux. Rouen 1813.

Forsteeg, ein Schloß in der Appenzeller St. Gallner Kreisgrenze, 2 Stunden von Werdenberg. Unweit davon liegt eine Quelle von 20° R., die nach Göldis freie Kohlensäure, Schwefelwasserstoffgas, kohlensauren Kalk und Talk und Extraktivstoff enthält und bei Gicht und Gliederreißen dienen soll.

Fortyogó, im Csiker Distrikte, am Berge Budöshegy. Die dortige Mineralquelle hat einen harzigen Geruch, schmeckt säuerlich und giebt nach Pataki in 16 Unzen: 34,40 Kubikzoll kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas, 4,80 Gr. schwefelsauren Kalk; 3,60 salzsaures Natron; 2,00 salzsauren Talk; 0,24 kohlensaures Eisen und 280 Extraktivstoff. Die Bewohner der Umgegend schätzen diese Quelle bei Gicht, Kontrakturen, chronischen Hautübeln und alten Geschwüren.

Forvière, ein Berg in der Umgegend von Lyon, wo nach Rhodes (Lettres sur les eaux de Forvière. Lyon 1690, 8.) eine Mineralquelle vorkommt.

France, Isle de, Mauritiusinsel, in Afrika. Die dortige Quelle von Port-Louis giebt nach J. W. Watson in einem Quart: 2,75 kohlensaure, 6 salzsaure und 32 schwefelsaure Bittererde; 2,75 kohlensauren, 7,75 salzsauren und 6,25 schwefelsauren Kalk; 50 salzsaures Natron; 0,75 Eisenoxyd und 175 Kieselerde.

Frankenhausen, eine Stadt in Thüringen, mit einer ergiebigen muriatischen Quelle von 10° R. bei 14° R. der Atmosphäre. Hiering fand in 16 Unzen Wasser: 175,00 Gr. salzsaures Natron; 5,00 salzsaure und kohlensaure Talkerde; 16,33 schwefelsauren und 0,06 kohlensauren Kalk. E. A. Hoffmann erhielt aus einer gleichen Menge: 153,2 Gr. salzsaures Natron; 1,0 salzsauren und kohlensauren Talk; 15,0 schwefelsauren, und 1,0 kohlensauren und salzsauren Kalk. Manniske empfiehlt das Wasser als Bad bei scrophulösen Geschwülsten und Verhärtungen, bei Gicht, Rheumatismus, Krämpfen, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten u. dgl.

W. A. G. Manniske Bekanntmachung, die Badeanstalt zu Frankenhausen betreffend. 1818. — Ders. Frankenhausens Heilquelle. Weimar 1820. — Ders. Bericht über das Bad zu Frankenhausen im Jahre 1821. Weimar 1821.

Frankfurt a. M., mit einer kalten Schwefelquelle, Grindbrunnen genannt. Das Wasser hat ein fast opalfarbiges Aussehen, einen hepatischen Geruch und etwas salzigen Geschmack und giebt beim Stehen ein weißes Sediment. Es ist von Burggraf und jüngst von Mettenheimer analysirt worden. Letzterer fand in 16 Unzen: 14,768 Gr. salzsaures und 2,481 kohlensaures Natron; 2,158 salzsauren und 1,036 kohlensauren Talk; 1,384 kohlensauren Kalk; 0,046 kohlensaures Eisenoxydul; 0,092 Kieselerde und eine geringe Menge Schwefelwasserstoffgas. — Nonne rühmt den Gebrauch dieses Wassers bei Gicht, Rheumatismus, Abdominalstockungen, Verschleimung, chronischen Hautkrankheiten u. dgl.

Nonne Darstell. der Heilkräfte der schwefelhaltigen Mineralquelle u. s. w. Frankfurt 1818, 8.

Frankfurt an d. O., eine bekannte Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg. Von den dasigen erdig-salinischen Eisenquellen enthalten nach John 16 Unzen Wasser: 0,187 Gr. kohlensauren und 0,843 schwefelsauren Kalk; 0,328 salzsauren Kalk, salzsauren Talk und salzsaures Natron; 0,375 kohlensaures Eisenoxydul und Kohlensäure. Die Temperatur dieser Wässer beträgt im Winter 9° R.

Freienwalde, eine Stadt im Ober-Barnimschen Kreise, an der Oder, 7½ Meilen von Berlin, 7 Meilen von Frankfurt. Die dasigen Mineralquellen sind schon seit uralten Zeiten berühmt. Man unterscheidet: I. den königl. Gesundbrunnen, 2300 Schritte von der Stadt entfernt. Hierzu gehören 1) der Königsbrunnen, 2) die Mineralquelle am Wege, 3) die Küchenquelle, 4) die Jeschkesche Quelle, 5) der Georgenbrunnen und 6) die Mineralquelle des herrschaftlichen Bades. Diese Wässer (von 7,20° R.) haben einen tintenartigen zusammenziehenden Geschmack und geben an der Luft ein ocherartiges Sediment. Rose fand in 16 Unzen des Königsbrunnens: 0,760 Gr. salzsaures Natron; 0,160 schwefelsaure und 0,060 kohlensaure Talkerde; 2,030 schwefelsaure und 2,080 kohlensaure Kalkerde; 0,175 kohlensaures Eisenoxydul; 0,040 Kieselerde; 0,080 Extraktiv- und Harzstoff, und eine geringe Menge kohlensaures Gas. — In der Küchenquelle: 0,240 Gr. salzsaures Natron; 0,160 schwefelsaure und 0,100 kohlensaure Talkerde; 0,480 schwefelsaure und 0,100 kohlensaure Kalkerde; 0,260 kohlensaures Eisenoxydul; 0,050 Kieselerde; 0,160 Extraktiv- und Harzstoff und eine geringe Menge kohlensaures Gas.

II. Das seit wenig Jahren bekannte Achillesche oder Alexandrinenbad, zu welchem der Ober- und Hauptbrunnen und die Schwefelquelle gehören. Die beiden ersteren schmecken adstringirend und haben eine Temperatur von 7—7,5° R. bei 10—20° R. der Atmosphäre. Die Schwefelquelle von 6,5 R. ist trübe, und hat einen hepatischen Geruch und einen zusammenziehenden, hepatischen Geschmack. Nach John enthalten 16 Unzen vom Oberbrunnen: 0,13 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; 0,88 kohlensaure und 0,20 schwefelsaure Kalkerde; 0,05 kohlensaure Talkerde; 0,27 schwefelsaure Talkerde, Pflanzenextrakt und Spuren von harziger Materie; 0,31 salzsaures Natron und Extraktivstoff; 0,27 salzsaures Kali, freies Alkali, gummigen Extraktivstoff und pflanzensaures Kali; 1,64 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,20 atmosphärische Luft. — Vom Hauptbrunnen: 0,20 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; 1,09 kohlensaure und 0,31 schwefelsaure Kalkerde; 0,10 kohlensaure Talkerde; 0,66 schwefelsaure Talkerde, eigenthümlichen Pflanzenextrakt, Spuren von harziger Materie, salzsaures Kali und Natron, pflanzensaures Alkali und gummigen Extraktivstoff; 2,45 Kubikzoll kohlensaures Gas und 0,50 atmosphärische Luft. — Vom Schwefelbrunnen: 0,26 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; 1,23 kohlensaure und 0,61 schwefelsaure Kalkerde; 0,31 schwefelsaure Talkerde, Pflanzenextraktivstoff und Spuren von harziger Materie; 0,72 salzsaures Kali und Natron, pflanzensaures Alkali, gummiges Extrakt und Spuren von kohlensaurem Alkali; 2,45 Kubikzoll kohlensaures Gas und eine geringe Menge atmosphärische Luft und Schwefel.

Man gebraucht diese Wässer vorzugsweise als Wasserbad, seltner als Getränk bei allgemeiner Schwäche, besonders des Nervensystemes, passiven Schleim- und Blutflüssen, Scropheln, Hämorrhoiden, chronischen Hautausschlägen, rheumatischen und gichtischen Leiden u. s. w. Auch finden sich daselbst Vorrichtungen zu Douche-, Tropf- und Dampfbädern.

B. D. Albinus De fonte sacro Freienwaldensi. Franc. ad V. 1685. — J. Gohlius Tugend des Freienwalder Gesundbr. Berl. 1716; 1776. — M. Alberti

Schaarschmidt De fonte medicato Freienwaldensi. Halae 1729. — Aug. Schaarschmidt Vom Freienwalder Gesundbrunnen. Berl. 1729; 1761. — Freienwaldensis et Egrani fontis usus in pectoris affectu spastico nullus aut in constans (Select. Francof. T. III, V. 1, p. 20). — Fr. Hoffmann Judicium de aquis medicat. Freienwald. (Med. consult.). — T. E. v. d. Hagen Beschreibung der Stadt Freienwalde u. s. w. Berl. 1784. — F. W. Heydecker Beschreibung des Gesundbrunnens und Bades zu Freienwalde. Berl. 1795. J. F. John Chem. Untersuchung der Mineralq. des Achilleschen Bades zu Freienwalde. Berl. 1820. — A. Treumann Die Heilq. und Badeanst. des königl. Gesundbrunnens zu Freienwalde u. s. w. Berl. 1827, 8.

Freiersbach, im Renchthale, unfern Petersthal, wo sich eine kalte erdig-salinische Schwefelquelle befindet. Kölreuter fand in 16 Unzen Wasser: 0,25 Gr. salzsaures, 0,5 hydrothionsaures, 2,5 schwefelsaures und 1,25 saures kohlensaures Natron; 6,0 sauren kohlensauren Kalk; 1,25 saures kohlensaures Eisen und 0,25 Kieselerde. — Böckmann erhielt daraus: 0,17 salzsaures, 2,39 schwefelsaures und 0,69 kohlensaures Natron, 3,12 kohlensaure Kalkerde, 0,42 kohlensaures Eisen und 0,38 Kieselerde.

Freudenthal, eine Stadt in Oesterr.-Schlesien, wo drei Eisenquellen vorkommen. Well fand in 16 Unzen Wasser: 11,111 Kubikzoll kohlensaures Gas; 1,444 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; 0,666 schwefelsauren Kalk und 4,555 kohlensauren Talk. Man benutzt die Wässer innerlich und äußerlich.

Froi, eine kalte Mineralquelle im Botzner Kreise, 2 Stunden von Klausen und 3 Stunden von Brixen. Sie enthält vorzüglich kohlensaures Gas und schwefelsaure und salzsaure Salze. Hörmann rühmt ihren Gebrauch bei Abdominalstockungen, Verdauungsschwäche, Wassersucht, Harnbeschwerden, bei Krankheiten des Uterus, bei Gicht, Rheumatismen und chronischen Hautkrankheiten.

Fuenta-Santa, eine Mineralquelle, die einzige in Majorca. Sie enthält nach Ballard kohlensaures und Schwefelwasserstoffgas, Stickgas, hydrothionsaures und schwefelsaures Natron, hydrochlorsaure Kalk- und Bittererde, Spuren von kohlensäuerlichem Natron und ein Kalisalz.

Fuente-de-Pietra, eine schon den Römern bekannt gewesene Mineralquelle, nach Vertreibung der Araber 1560 wieder hergestellt, liegt 2 franz. Meilen von Antequera und 16 Meilen von Grenada. Das Wasser enthält (1 Pinte?): 6 Gr. hydrochlorsauren Kalk; 12 hydrochlorsaures Natron; 10 schwefelsaure Bittererde; 4 schwefelsauren Kalk; 14 Talkerde; 2 Sand. Man schätzt es vorzugsweise bei Harngries, Hypochondrie, Hautwassersucht, Anschwellungen der Leber und Milz, hartnäckigen Wechselfiebern u. dgl.

Füred, in der Szalader Gespannschaft jenseits der Donau, 2 Meilen von Weszgrim und dem Städtchen Scofak gegenüber, am westlichen Ufer des Plattensees, ist eines der berühmtesten Bäder Ungarns. Man unterscheidet vorzüglich drei Quellen: 1) die Hauptquelle (Fons principalis s. communis), 2) die Eisenquelle (Fons ferratus s. medius), und 3) die Badequelle (Fons ad balneum). Nach Kitaibel sind sie sehr reich an Kohlensäure. Schuster fand in 16 Unzen der Hauptquelle: ½ Gr. freies Eisen; ⅓ mit Kieselerde verbundenes Eisen; 5 Magnesia; 35 Glaubersalz; 3 schwefelsaure und 4 salzsaure Magnesia; ½ Kieselerde; 2½ Wasserstoffgas und 2 Sauerstoffgas. — Man bedient sich dieser Wässer als Getränk und als Bad bei Kacherien, besonders auch bei passiven Blutflüssen, bei Lähmungen, gegen die Folgen von Apoplexie, bei torpiden Unterleibsleiden, Konvulsionen u. s. w.

J. Wurm Anleit. zum Gebrauch der Mineralwässer und Bäder, mit besonderer Hinsicht auf das Füreder Mineralwasser und Bad. Preßb. 1804, 8. — M. v. Petrovics Eigenschaft und Analyse des Füreder Mineralw. Ofen 1814, 8.

Fürstenau, im Distrikte Wolfenbüttel. Die dasigen Mineralquellen sind jetzt außer Gebrauch.

Spies De examine aquar. miner. Fürsten. et Vechteld. Helmst. 1724. — J. Behrens Unters. des Mineralw. zu Fürstenau u. s. w. Braunschw. 1725.

Gabian, ein französisches Dorf im Departement l'Hérault, 3 franz. Meilen von Pezenas und 4 Meilen von Bezières, mit drei kalten Mineralquellen. Eine derselben führt den Namen Huile de Gabian, wegen des Bergöls, welches auf ihrem Wasser schwimmt. Außerdem enthält sie Kohlensäure im Ueberschusse, Kalk, Natron und Eisen an Kohlensäure gebunden, und wahrscheinlich auch kohlensaure Bittererde und salzsaures und schwefelsaures Natron. Zwei andere Quellen heißen Source de Santé oder d'Ouillot, die man in die starke und die schwache unterscheidet. Die starke Quelle ist säuerlich, enthält kohlensäuerliche Erden, und salzsaure Kalk- und Natronsalze. Uebrigens haucht sie viel kohlensaures und Schwefelwasserstoffgas aus. Die schwache Quelle ist säuerlich, salinisch und etwas eisenhaltig und scheint nach Saint-Pierre kohlensauren Kalk, kohlensaures Eisen, salzsaures Natron oder salzsauren Kalk und ein schwefelsaures Salz zu enthalten. — Diese Wässer wirken diuretisch, leicht purgirend und werden von den Einwohnern als Getränk bei Kolik, Chlorosis, Hysterie, nach Wechselfiebern, auch als Präservativ gegen Gallenfieber benutzt.

Gallena, in Sienese, wo sich nach G. Santi kalte Eisenwässer befinden, welche ein trübes, mit kohlensaurem und Schwefelwasserstoffgas geschwängertes Wasser haben und gegen Krätze gebraucht werden. In der Nähe

von Palazzo al Piano befinden sich analoge Wässer.

Casteragie (Bagno belle), enthält zwei Thermen, die mit denen von Palazzo in Verbindung stehen. Nach G. Santi sind darin Kohlensäure, reines Wasserstoffgas und Schwefelwasserstoffgas die vorwaltenden Bestandtheile. Sie dienen blos äußerlich bei Hautkrankheiten, Rheumatismen. Sie können jedoch auch als Getränk benutzt werden.

St. Galmier, eine kleine französische Stadt im Departement Loire, 3 Meilen von Montbrison, wo sich ein kalter Säuerling, Font-Forté genannt, befindet. Sein Wasser enthält kohlensaures Gas, Natron und etwas schwefelsauren Kalk. Als Getränk dient es gegen Fettleibigkeit, Anomalien der Menstruation, chronische Gastritis, inveterirte Katarrhe und vorzüglich bei Krankheiten der Nieren und Harnblase.

Paret Obs. sur la source des eaux min. de Saint-Galmier etc. (Journ. encycl. Février 1777, p. 132).

Gamarde, ein Flecken in Frankreich im Departement Landes, 2 Meilen von Dax. Nahe dabei liegen zwei kalte Schwefelquellen, wovon die eine Bucquiron, die andere Source de deux louts genannt wird. Die erstere enthält nach Meyrac sen. in 50 Pfund: 8½ Gr. salzsaure Bitterde; 32 salzsaures Natron; 9 schwefelsauren Kalk; 85 kohlensauren Kalk; 1½ Schwefel; 1½ vegetabilische Materie; 6 Kieselerde. Die letztere, von Thore und von J. P. Salaignac untersucht, giebt nach Letzterem in 20 Kilogr.: 3,364 K.-Centim. Schwefelwasserstoffgas; 2000 kohlensaures Gas; 1,76 Gramm. salzsaure Bittererde; 14 salzsaures Natron; 2,53 trocknen schwefelsauren Kalk; 4,57 kohlensäuerlichen Kalk; 0,50 kohlensaure Bittererde; 0,20 fettige oder harzige Materie; 0,22 vegetabilische Materie und 0,25 Kieselerde. — Sie dienen, wie die Schwefelwässer überhaupt.

Gan, ein französisches Dorf im Depart. der Unter-Pyrenäen, eine franz. Meile von Pau. In der Nähe liegen zwei kalte Mineralquellen, die Broca und die Cavillé, die nach Bergerou eine fettige und bituminöse Substanz, ein Alkali, einen flüchtigen Geist, etwas Glaubersalz und Seesalz, Epsomer Salz und Eisen enthalten. T. Bordeu empfiehlt sie bei träger Verdauung, Verschleimung, Verstopfung, Rheumatismen, hartnäckigen Wechselfiebern u. dgl.

Gastein, ein Wildbad im Salzburger Kreise, 12 Meilen von Salzburg, unweit von Kärnthen. Die dasigen Mineralquellen sind sehr alt und die Umgegend sehr malerisch. Man zählt hier sechs besondere Thermalquellen: 1) die Fürstenquelle von 37° R., aus dem Schreckenberg entspringend; 2) die Doktorsquelle von 38° R.; 3) die Straubinger oder Franzensquelle von 36° R.; 4) die Spitalquelle von 38° R. Eine fünfte entspringt in der Ache und die sechste auf dem rechten Ufer der Ache. Diese Wässer sind von Barisani, Mayer, Trommsdorff und Hünefeld analysirt worden. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Mayer: 1,250 Gr. schwefelsaures Natron; 0,572 salzsaures Natron; 0,154 kohlensaures Natron; 0,132 schwefelsaure Kalkerde; 0,231 kohlensaure Kalkerde; 0,264 salzsaure Kalkerde; 0,088 Kieselerde. — Nach Trommsdorff: 1,450 schwefelsaures Natron; 0,500 salzsaures Natron; 0,150 kohlensaures Natron; 0,175 schwefelsaure Kalkerde; 0,250 kohlensaure Kalkerde; 0,550 salzsaure Kalkerde; 0,025 Verlust. — Nach Hünefeld: 1,4331 schwefelsaures Natron; 0,2834 salzsaures Natron; 0,1405 salzsaures Kali; 0,0597 kohlensaures Natron; 0,3394 kohlensaure Kalkerde; 0,3315 Kieselerde; 0,0100 Talkerde; 0,0138 Manganoxyd; 0,0484 Eisenoxyd; 0,0297 Schwefelnatronium; Spuren von flußsaurer Kalkerde; 0,0292 phosphorsaure Thonerde. — Als Bad wirkt dieses Wasser sehr belebend, reizend, spezifisch auf das Genitalsystem. Zuweilen beobachtet man einen eigenthümlichen Ausschlag auf der Haut, seltner profuse Schweiße. Robusten und vollblütigen Subjekten sagt dieses Wasser in der Regel nicht zu. Uebrigens benutzt man es zum Baden, besonders bei chronischen Nervenkrankheiten, bei Zittern der Glieder, Lähmungen, angehender Tabes dorsualis, gegen die Folgen von Ausschweifungen, von Onanie, bei chronischen Leiden des Genitalsystemes, passiven Schleimflüssen, bei Impotenz, hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Affektionen, Geschwüren u. dgl. m.

W. Eckl Vom Gasteiner Wildbade im Stifte Salzburg. Salzb. 1750. — J. Barisani Diss. de thermis Gasteiniensibus. Vienn. 1780, 8. — Ders. Phys.-chem. Untersuchung des berühmten Gasteiner Wildbades. Salzb. 1785. — J. Niederhuber Einige Erläuterungen über den nützlichen Gebrauch des Gasteiner Wildbades. Salzb. 1790, 8. — J. E. v. Koch-Sternfeld Das Gasteiner Thal mit seinen warmen Heilquellen u. s. w. Salzb. 1810. — W. Streinz Les bains de Gastein et leurs effets admirables etc. Linz 1831, 8. — Alb. v. Muchar Das Thal und Warmbad Gastein nach allen Beziehungen und Merkwürdigkeiten. Grätz 1834, 8. — Burk. Eble Die Bäder zu Gastein. Wien 1835, 8.

Gauchin, ein französisches Dorf, ¼ franz. Meile von St. Pol, im Departement Pars-de-Calais, in dessen Nähe drei Mineralquellen vorkommen. Piot fand darin viel Gas, Eisen, ein Natronsalz und vorzüglich Alkali, und empfiehlt das Wasser bei Obstruktion, Säurebildung und Nervenleiden.

Piot Analyse comparée des eaux de Gauchin avec celles de Saint-Pol. 1782, 8.

Gauville, ein französisches Dorf, auch Saint-Agnan-des-Cernières genannt, im Departement Orne, 1 französische Meile von

La Ferté-Fraisnel. In der Nähe liegt eine kalte Quelle, welche nach Terrède (Examen des eaux min. des envir. de l'Aigle etc. Paris 1776, 12.) schwefelsauren und salzsauren Kalk, absorbirende Erde und Eisenerde enthält, und eröffnend, auflösend, purgirend wirkt.

Gava, in Katalonien, mit einem Eisensäuerlinge. Sampons fand in 100 Pfund Wasser: 118 Kubikzoll Kohlensäure: 140 Gr. kohlensaures Eisen; 101 Gr. hydrochlorsauren Kalk; 58 hydrochlorsaure Bittererde; 49 schwefelsaures Natron; 80 schwefelsaure Bittererde; 40 schwefelsauren Kalk. Man benutzt das Wasser vorzüglich bei Verdauungsschwäche.

Gavorano, in Sienese. Eine Miglie davon giebt es etliche warme (28° R.) Mineralquellen, die nach Santi ein wenig kohlensaures Gas, Natron und Kalk an Schwefel- und Salzsäure gebunden und etwas Eisen enthalten. Sie wurden ehedem viel gebraucht.

Geilnau, ein Dorf im Herzogthume Nassau, 2 Stunden von Fachingen und 5 Stunden von Ems, mit einem eisenhaltigen Säuerlinge. Das Wasser von 8° R. ist klar, stark perlend, hat einen angenehmen, gelind zusammenziehenden Geschmack und giebt ein aus Eisenoxydul bestehendes Sediment. Amburger, Pfaff, G. Bischof haben es analysirt. Nach dem Erstern finden sich in 16 Unzen: 12,00 kohlensaures und 0,33 salzsaures Natron; 1,50 kohlensaure Kalkerde; 3,66 schwefelsaure Talkerde; 0,83 kohlensaures Eisen; 1,50 harziger Extraktivstoff; 0,50 wässriger Extraktivstoff und 19,5 Kubikzoll kohlensaures Gas. Bischof fand darin: 12,0484 Gr. kohlensaures, 0,2976 schwefelsaures und 0,2047 salzsaures Natron; 1,9869 kohlensaure Kalkerde; 0,7397 phosphorsaures Natron; 2,2338 kohlensaure Talkerde; 0,1608 kohlensaures Eisenoxydul und Manganoxydul; 0,1101 Kieselerde und 23,7763 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Dieses Wasser wirkt stark reizend, kräftigend, die Se- und Exkretionen vermehrend und erfordert bei vollblütigen Personen große Vorsicht. Man bedient sich desselben als Getränk vorzüglich bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei Steinbeschwerden, Vereiterungen der Nieren und Harnblase, bei Verschleimungen, veralteten Brustkatarrhen, Blennorrhöen, angehender Phthisis pituitosa, Rheumatismen, Gicht, Abdominalleiden, Hysterie, Anomalien der Menses, bei Scropheln u. s. w.

Amburger Versuche und Beobachtungen mit dem Geilnauer Sauerbrunnen. Offenb. 1796; 1809. — Ders. Untersuchung und Beschreibung des Geilnauer Mineralwassers. Herausgeg. von Dr. Marschall. Offenbach 1815; 1816; 1820. — Langbein Lied von der Nymphe zu Geilnau.

St. Genis, eine Schwefelquelle, 5 franz. Meilen von Turin, nahe am rechten Ufer des Po und in Piemont häufig gegen Kropf benutzt. Nach Prézé liefert 1 Pinte Wasser: 7 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 5 kohlensaures Gas; 1 atmosphärische Luft; 0,75 Gr. Schwefel; 22,15 kohlensaures Natron; 32,67 salzsaures Natron; 0,62 kohlensauren Kalk; 0,50 schwefelsaures Natron und 0,13 Kieselerde.

St. George, eine kalte Mineralquelle im Departement Rhône. Das Wasser ist etwas trübe, von leicht säuerlichem, erdigem Geschmacke und enthält in 1 Pinte nur 1½ Gr. fixe Bestandtheile, namentlich schwefelsaure, kohlensaure und salzsaure Kalk- und Bittererde, Spuren von Eisen, Kieselerde und organische Materie.

St. Germain in Laye, eine kleine Stadt, 5 franz. Meilen von Paris. In der Nähe auf dem Hügel Terrasses ist eine kalte, leicht säuerliche Eisenquelle, von Chappon und Fourcroy analysirt. Eine Pinte Wasser enthält: 4⅔ Gr. schwefelsaure Bittererde; ⅕ salzsaure Bittererde; 2 kohlensauren Kalk; ⅔ kohlensaure Bittererde; ⅔ kohlensaures Eisen; 4—5 kohlensaures Gas. — Diese Quelle ist wiederholt empfohlen worden.

Chappon Mémoire sur l'analyse et les propriétés des eaux min. de St. Germain. Paris 1787, 12.

Geismar, s. Dorfgeismar und Hofgeismar.

Gemnick, ein Dorf in Böhmen, ½ Stunde von Jung-Bunzlau. Die dasige Quelle enthält Kalk, Eisen und Schwefelwasserstoffgas und wird gegen Lähmungen, chronische Hautausschläge und veraltete Geschwüre gerühmt.

Georgenbrunnen, ein Mineralbad bei Alt-Oettingen in Baiern, an der Straße von München nach Burghausen und Braunau, wo sich eine alkalisch-erdige Mineralquelle befindet. Vogel fand in 16 Unzen: 0,1 Gr. salzsaures Natron mit Humusextrakt; 0,1 kohlensaures Natron; 0,2 kohlensauren Talk; 0,1 kohlensauren Kalk; Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul und von Kieselerde. Graf fand darin außerdem auch freie Kohlensäure. Das Wasser dient als Bad und als Getränk.

Geroldsgrün, ein Dorf bei Lobenstein im Reußischen, mit einer alkalisch-erdigen Eisenquelle. Nach Fuchs enthalten 16 Unzen davon: eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas; 0,296 Gr. salzsaures und ebenso viel kohlensaures Natron; 1,481 schwefelsauren und 1,407 kohlensauren Kalk; 7,481 kohlensauren Talk und 0,592 kohlensaures Eisenoxydul.

St. Gervais, in Savoien, 2 franz. Meilen von Sallenche, am Fuße des Bergabhanges von Chamouni. Gonthard entdeckte daselbst unlängst Thermalquellen von 35° R., herrlich gelegen, vielfach benutzt und mit bequemen Vorrichtungen zum Baden, zu Douche- und Dampfbädern. Pictet, Tingry, de la Rive und Broissier fanden in 32 Unzen Wasser: 22,64 Gr. schwefelsauren Kalk mit ⅐ kohlensaurem Kalk; 40,32 schwefelsaures Natron; 19,76 salzsaures Natron; 6,56 salzsaure Bittererde; $\frac{1}{13}$ Bergöl und 1,60 Kohlensäure. — Die Genfer Aerzte

rühmen diese Wässer gleich denen von Bourbonne und Balaruc sowohl als Getränk, als in Form eines Bades gegen Krankheiten der Haut, Rheumatismen, Lähmungen, chronische Anschwellungen der Bauchorgane, bei Neuralgien, chronischen Katarrhen u. dgl.

Matthey Des bains de Saint-Gervais, près du Mont-Blanc, et de leurs vertus médicin. etc. Genève 1819, 8.

Gex, in der Schweiz, im Kanton Waadt, mit zwei Schwefelquellen. Die eine lieferte nach Mercanton: 905 schwefelsauren Kalk; 199 schwefelsaure Bittererde; 103,5 schwefelsaures Natron; 162 kohlensauren Kalk; Spuren von kohlensaurer Bittererde; 3 salzsaure Bittererde; 18 salzsaures Natron; 16,66 Schwefelwasserstoff; 73,40 Kohlensäure, außerdem Glairine. In der andern, Source des mines, fanden sich: 20 schwefelsaurer Kalk; 492 schwefelsaures Natron; 252 kohlensaurer Kalk; Spuren von kohlensaurer Bittererde; 23, 15 salzsaures Natron; 54 Schwefelwasserstoff und 52 Kohlensäure.

Giengen, eine Stadt im würtemb. Jaxtkreise, an der Brenz, mit einem Wildbade, welches früher von Eberh. Gockelius, Jägerschmidt und Brodbeck beschrieben und von Frölich und Petermann chemisch untersucht worden ist. Nach der neuesten Analyse von Salzer enthalten 16 Unzen: 2,031 Gr. kohlensaure, 0,009 salzsaure und 0,071 schwefelsaure Kalkerde; 0,166 kohlensaure und 0,049 salzsaure Talkerde; 0,019 kohlensaures Eisenoxydul; 0,061 humussaure Thonerde; 0,065 Kieselerde; eine Spur harzigen Extraktivstoffes; 2,68 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,32 Stickgas und 0,06 Sauerstoffgas. — Dieses Wasser hat eine Temperatur von 6,81° R. und wird als Getränk und als Bad bei Lähmungen, gichtischen und rheumatischen Uebeln, Unterleibs- und Hämorrhoidalleiden benutzt.

V. L. Salzer Untersuch. über das Wildbad bei Giengen. Eine Inaug.-Dissert. unter dem Präsid. von G. Schübler. Tübingen 1828.

Gießhübel, s. Berggießhübel.

Gleichenbergerbrunnen, in Untersteier, 6—8 Stunden seitwärts von Grätz in einer höchst anmuthigen Gebirgsgegend, schon seit vielen Jahren benutzt, aber übrigens noch wenig bekannt. Vivenat führt eine Analyse an, nach welcher 1000 Gewichtstheile enthalten: 2,391 kohlensaures Natron; 0,098 schwefelsaures Natron; 2,041 Kochsalz; 0,340 kohlensauren Kalk; 0,361 kohlensaure Bittererde und 2,437 Kohlensäure. Derselbige Arzt vergleicht das Wasser dem Selterswasser und hält dafür, daß es Lungenkranken, selbst wenn schon Fieber und Kolliquationen eingetreten sind, ohne Bedenken und mit Vortheil gegeben werden könne.

Vivenat Die Gleichenberger Mineralquelle in Steiermark (Casper's Wochenschr. 1835, Nro. 39).

Gleißen, Gleiße, ein Dorf bei Zielenzig im Kreise Sternberg, 3 Meilen von Landsberg und 5 von Cüstrin, dicht an der polnischen Grenze. Man findet hier vier erdig-salinische Stahlwässer, die Haupt-, Rohr-, Wiesen- und Alaunquelle von 6—8° R. Nach John enthalten 16 Unzen der Hauptquelle: 0,384 Gr. kohlensauren und 0,250 schwefelsauren Kalk; 0,172 kohlensauren Talk; 0,230 salzsaures Natron, salzsaures und pflanzensaures Kali, pflanzensauren Kalk, Pflanzenextrakt mit Spuren von schwefelsaurem Natron und schwefelsaurer Talkerde; 0,230 Kieselerde; 0,096 Eisenoxydul; 0,076 gummösen Extraktivstoff, pflanzensaure Talkerde, schwefelsaures Kali, freies Natron, Spuren eines harzigen bituminösen Stoffes; 0,766 Kubikz. kohlensaures Gas, außerdem eine geringe Menge Stickgas und Sauerstoffgas. Nach Formey dienen diese Wässer als Wasserbad, Dampfdouche- und Mineralmoorbad vorzüglich bei chronischen Nervenkrankheiten, bei Hypochondrie, Hysterie, Epilepsie, Lähmungen, Verschleimung, Gicht, Rheumatismen, Drüsengeschwülsten, Scropheln, Atrophie und chronischen Hautübeln.

M. L. Serlo Diss. inaug. de aqua minerali in pago Gleissensi nuper detecto. Berol. 1817. — J. F. John Das Mineralbad zu Gleißen. Nebst Bemerk. üb. d. Heilkr. desselb. von Formey. Berl. 1821. — John Ueber den neu entdeckten mineral. Kohlenschlamm im Mineralb. zu Gleißen u. s. w. Berl. 1824. — Zeuschner und Reimann Das Mineral- und Kohlenschlammbad zu Gleißen. 1827; 1828; 1829; 1830. — W. L. Schmidt Das Mineral- und Kohlenschlammbad zu Gleißen. 1832.

Godelheim, ein Dorf im Kreise Hörter in Westphalen, unfern Driburg, wo man zwei kalte Quellen, den Trinkbrunnen oder die Salzquelle und die Bade- oder Stahlquelle, findet. Ihr Wasser ist hell und klar, stark perlend, von einem stechend säuerlichen, salzig zusammenziehenden Geschmack. Trampel, Lampadius und Witting haben Analysen geliefert. In 16 Unzen der Trink- oder Salzquelle fand Lampadius: 8,00 Gr. salzsaures und 2,25 schwefelsaures Natron; 2,00 schwefelsaure, 0,75 salzsaure und 2,25 kohlensaure Talkerde; 7,00 schwefelsaure, 0,50 salzsaure und 5,00 kohlensaure Kalkerde; Spuren von Kieselerde und von Extraktivstoff; 1,13 kohlensaures Eisenoxydul; 65,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Witting erhielt daraus: 7,21 Gr. salzsaures, 2,75 schwefelsaures und 2,22 kohlensaures Natron; 2,20 schwefelsaure, 1,00 salzsaure und 3,00 kohlensaure Talkerde; 8,00 schwefelsaure, 0,75 salzsaure, 4,25 kohlensaure und Spuren von phosphorsaurer Kalkerde; Spuren von phosphorsaurem Kali; 0,75 Kieselerde; 0,70 Extraktivstoff; 0,50 Harzstoff; 1,20 kohlensaures Eisenoxydul; 0,12 kohlensaures Manganoxydul und 65,50 Kubikz. kohlensaures

Gas. — — Die Badequelle enthält nach Lampadius: 7,00 Gr. salzsaures und 2,13 schwefelsaures Natron; 2,00 schwefelsaure, 0,39 salzsaure und 1,75 kohlensaure Talkerde; 1,13 schwefelsaure, 0,96 salzsaure und 2,75 kohlensaure Kalkerde; Spuren von Kieselerde und Extraktivstoff; 1,50 Gr. kohlensaures Eisenoxydul und 45,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Witting: 6,50 Gr. salzsaures und 2,50 schwefelsaures Natron; 1,75 schwefelsaure, 0,50 salzsaure und 1,25 kohlensaure Talkerde; 2,00 schwefelsaure, 0,50 salzsaure, 2,75 kohlensaure und Spuren von phosphorsaurer Kalkerde; Spuren von phosphorsaurem Kali; 0,75 Kieselerde; 0,70 Extraktivstoff; 0,50 Harzstoff; 1,75 kohlensaures Eisenoxydul; 0,60 kohlensaures Manganoxydul und 46,00 Kubikz. kohlensaures Gas.

Man benutzt diese Wässer als Getränk, Wasser= und Douchebad bei Verschleimungen und Abdominalstockungen, Verdauungsschwäche, Würmern, Hypochondrie, Hämorrhoiden, bei Krankheiten des Lymph= und Drüsensystemes, Geschwülsten, Verhärtungen, bei Krampfleiden, Lähmungen, Fluor albus, chronischen Hautausschlägen, Gries= und Steinbeschwerden, Blasenkatarrh, rheumatischen und gichtischen Leiden, alten Geschwüren u. s. w.

Anweis. u. Unterricht von dem Gesundbr. bei dem Dorfe Godelheim u. s. w. 1747. — J. P. Scriba Kurze Beschr. des Gesundbr. in dem Hochstifte Corvey unweit Godelheim. Höxter 1747. — W. A. Lampadius Das Bad zu Godelheim u. s. w. Freiberg 1807, 8.

Godesberg, ein Dorf in der preuß. Rheinprovinz, im Kreise Bonn. Unweit davon liegt eine erdig=alkalische Eisenquelle, der Draitschbrunnen, dessen Wasser kalt, klar, wenig perlend und von angenehm abstringirendem Geschmacke ist. Nach Wurzer enthalten 16 Unzen davon: 16,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 7,000 Gr. kohlensaures Natron; 1,333 salzsaures Natron; 2,666 kohlensauren Kalk; 31,600 kohlensauren Talk; 0,075 kohlensaures Eisen. Pickel erhielt daraus: 12,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 7,24 Gr. kohlensaures, 2,10 schwefelsaures und 0,55 salzsaures Natron; 3,10 kohlensauren Kalk; 0,50 kohlensauren Talk; 0,04 kohlensaures Eisen; 0,25 Kieselerde und 0,025 Extraktivstoff. — Die jetzige Quelle betrachtet Döbereiner als eine neue, nach dem Untergange der ältern neu aufgefundene und gefaßte. Das darin enthaltene Salz fand er bestehend aus: 1 Theil kohlensaurem Eisen, 2 kohlensaurer Talkerde, 3 kohlensaurer Kalkerde, 3 kohlensaurem, 4 salzsaurem und 2 schwefelsaurem Natron. — Man rühmt dieses Wasser innerlich und äußerlich bei Nervenleiden, Verdauungsschwäche, bei Krankheiten der Harn= und Geschlechtsorgane, passiven Schleimflüssen, Anomalien der Menses, Bleichsucht, weißem Flusse, Mutterblutflüssen u. dgl. m.

F. Wurzer Physik.=chem. Beschr. der Mineralquelle zu Godesberg bei Bonn. 1790. — Briefe über den Aufenthalt beim Godesb. Gesundbr. 1793.

Göppingen, ein Dorf im baierschen Regenkreise, nahe bei Neustadt an der Donau. Vogel fand in 16 Unzen der dortigen Schwefelquelle: 0,2 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,81 Gr. kohlensaures, 0,18 schwefelsaures und 0,56 salzsaures Natron; 0,80 kohlensauren Kalk; 0,54 kohlensauren Talk, mit einer Spur von Eisen, und 0,16 Kieselerde.

Göppingen, eine Stadt im Königreiche Würtemberg, auf der Straße von Stuttgart nach Ulm. Es befinden sich daselbst vier erdig=alkalische Stahlquellen, die seit Anfang des 14ten Jahrhunderts bekannt sind. Ihr Wasser ist krystallhell, stark perlend, von einem prikkelnd=erdigen Geschmack und wurde von Markowsky, Lentilius, Gmelin und Kielmeyer chemisch untersucht. Letzterer fand in 16 Unzen: 19,700 Kubikz. kohlensaures Gas; 3,560 Gr. kohlensaures Natron; 7,528 kohlensauren Kalk; 10,594 kohlensauren Talk und 0,140 kohlensaures Eisenoxyd. Es dient als Bad und Getränk in allen den Krankheiten, wo die erdig=alkalischen Säuerlinge angezeigt sind.

Rhumelii et Remi Carmina laudatae acidulae Goepping. 1607. — Methodus analyt. de natura et viribus fontis acidi ad Goeppingam oppidum (in J. R. Camerarii Syllog. memor. med. Cent. VI, P. I, p. 335). — Hier. Walchen Beschr. des Sauerbr. bei der Stadt Göppingen. Tübing. 1664; 1668. — B. Backmeister De acidulis Goepping. Tubing. 1681. — M. Markowsky Gödping. Sauerbrunnen. Nördl. 1608. — Ders. Der Göpping. Bethesda. 1688. — R. Lentilius Neue Beschreib. des zu Göpp. geleg. uralten Sauerbr. Stuttg. 1725. — W. J. Christmann Leibl. u. geistl. Gestalt des Sauerbr. zu Göppingen. Heilbr. 1731. — G. F. Kielmeyer Disquisitio chem. acidular. Bergensium et Goeppingensium. Stuttg. 1786.

Goldbach bei Aschaffenburg, mit einer Eisenquelle. Das Wasser derselben ist klar, riecht etwas hepatisch, schmeckt nach Eisen, setzt an der Luft viel Eisenoxyd ab und enthält nach Trommsdorff in 16 Unzen: 3,33 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,89 Gr. salzsaures und 0,941 kohlensaures Natron; 0,960 kohlensauren Kalk; 0,213 kohlensauren Talk; 0,294 kohlensaures Eisenoxydul; 0,106 Extraktivstoff und eben so viel Kieselerde.

St. Gondon, ein Flecken in Frankreich, im Depart. Loiret, 2 Meilen von Gien. Die in der Nähe befindliche kalte, säuerliche Eisenquelle enthält nach Pommereau und La Chesne Vitriol, Kalksalpeter, absorbirende Erde und Eisen, und dient vorzüglich bei Krankheiten der Harnwerkzeuge.

E. Pommereau Traité des eaux min. ou la nouvelle fontaine de Saint-Gondon etc. Orléans 1676, 12. — De la Chesne

Lettre sur la font. de Saint-Gondon (Nature consid. etc. 1774, III, 275).

Gorshoferbad in Tyrol, bei der Stadt Meerane, mit einer Mineralquelle, die Selenit, Bittersalz und kohlensaures Eisenoxyd enthält und gelind reizend und stärkend wirkt.

Gortwa-Kisfalu, ein ungarisches Dorf, ½ Stunde von der Vargeder Mineralquelle. Die dasige Quelle enthält nach Marikowsky in 16 Unzen: 18,666 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,088 Gr. kohlensauren Kalk; 1,333 kohlensauren Talk; 1,333 kohlensaures und 0,222 salzsaures Eisen und 0,222 Kieselerde.

Gournay, eine kleine franz. Stadt im Depart. der Unter-Seine, 6 franz. Meilen von Rouen. Unweit davon giebt es sehr viele kalte Eisenquellen, ähnlich denen von Forges, wovon vier, Fontaine de Jouvence oder de Saint-Éloy und Fontaines des Malades genannt, als Getränk gegen Verdauungsschwäche, asthenische Durchfälle, Amenorrhöe, Anschwellungen der Baucheingeweide u. dgl. ziemlich häufig gebraucht werden. Nach Dupray giebt eine Pinte Wasser: $1\frac{4}{14}$ Gr. kohlensauren Kalk; $\frac{8}{14}$ kohlensaure Bittererde; $1\frac{10}{14}$ kohlensaures Eisen und $1\frac{5}{14}$ schwefelsauren Kalk. Nach dem Apoth. Daniel ist die Font. de Jouvence weniger eisenhaltig, als die drei andern, enthält etwas Kohlensäure und schmeckt angenehm.

P. de Grousset Recueil de la vertu de la font. méd. de Saint-Éloy, dite de Jouvence etc. Paris 1607, 8.

Gradlitz, im Königgrätzer Kreise in Böhmen, wo sich der ehedem sehr berühmte Kukusbrunnen befindet. Sein Wasser ist klar, sprudelnd, von schweflichtem Geruche und säuerlichem Geschmacke und besteht nach Kirchmeyer aus Schwefelwasserstoffgas, Kochsalz, Salpeter, Alaun und Bergharz. Man hat es bei Brust- und Unterleibskrankheiten, Lungen- und Wassersucht, Wechselfiebern, Obstruktionen u. dgl. gerühmt.

C. B. Kirchmeyer von Reichenitz Uralter Kukusbrunnen u. s. w. Prag 1696; 1698; 1718. — C. G. Lange Vom Kukusbrunnen bei Gradlitz. Hirschb. 1720. — Hanke Beschr. des Kukusbr. — C. M. Adolphi De fonte Kukussensi in Bohemia. Lips. 1726.

Graena, ein spanisches Dorf, 9 franz. Meilen von Grenada, mit Thermalquellen (von 34° R.), die als Bad, seltner als Getränk gegen Krätze, Flechten und andere chronische Hautübel, bei Nervenkrankheiten u. dgl. gebraucht werden.

Mendal y Villalba Ueber die Wässer von Graena. Madrid 1793, 4. (Spanisch.)

Gran, eine königl. Freistadt und der fürstbischöfliche Sitz des Primas von Ungarn. Die dasigen Bitterquellen (Aquae Strigonienses) haben ein farb- und geruchloses Wasser und einen salzig-bittern Geschmack. Sie sind von 9° R. Temperatur. Winters, Schmidt und Kramml[j]n haben sie chemisch untersucht. Letzterer fand in einem Maße des Hauptbrunnens, welcher Graner Kislévaer Kellerbrunnen heißt, 718 Gr. reines Bittersalz, 23 kohlensaure Magnesia und 2 schwefelsauren Kalk. — Das Wasser liefert, wie das Saidschützer Bitterwasser, Bittersalz und dient als Abführmittel. — Auch entspringen in Gran und am Fuße des St. Thomasberges Thermen von 22—25° R., die zum Baden benutzt werden.

Gréoux, Gréoulx, ein franz. Dorf im Depart. der Unteralpen, 2 franz. Meilen von Manosque, berühmt durch seine warmen (von 31° R.) Schwefelwasserstoffquellen; die schon den alten Römern bekannt waren. Darluc und Laurens haben sie analysirt. Der Letztere erhielt aus 12 Pfund Wasser: eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas; 19 Kubikz. kohlensaures Gas; 5 Drachm. 3 Gr. salzsaures Natron; 21 Gr. salzsaure Bittererde; 20 Schwefelkalk; 36 kohlensauren Kalk; 8 Baregin (s. Barèges). Die Badeanstalt ist jetzt auch mit Douche- und Schwitzbädern versehen. Man benutzt das Wasser als Getränk bei Atonie des Darms, Hypochondrie, Leukorrhöe, eingewurzelten Katarrhen, Krankheiten der Haut; als Bad bei Lähmungen, Gelenkanschwellungen u. dgl. Buret fand seinen Gebrauch bei einer Wechselfieberepidemie wirksam.

J. Fontaine Disc. contenant la rénovation des bains de Gréoux etc. Aix 1619, 8. — J. de Comte Hydrologie ou disc. des eaux ... particulièrement des celles de Gréoux. Aix 1645, 8. — P. Bernard Les eaux de Gréoux en Provence. Aix 1705, 8. — Esparron Traité des eaux min. de Gréoux etc. — Darluc Nouv. traité des eaux min. de Gréoux etc. Aix 1777, 8. — Valentin Notice sur les eaux de Gréoux (Journ. de méd. de Corvisart XXI, 195).

Griesbach, ein kleines Dorf im Großherzogthum Baden, 3 Meilen von Offenburg und 2½ Meilen von Freudenstadt. Es entspringt daselbst eine salinische Eisenquelle, deren Wasser (von 8° R.) klar, sehr stark perlend und von säuerlich zusammenziehendem Geschmacke ist. Nach Böckmann und Salzer enthalten 16 Unzen: 6,75 Gr. schwefelsaures und 0,33 salzsaures Natron; 1,39 schwefelsaure und 10,09 kohlensaure Kalkerde; 0,93 Eisenoxyd und 22,07 Kubikz. kohlensaures Gas. — Kölreuter erhielt daraus; 6,25 Gr. schwefelsaures und 0,5 salzsaures Natron; 19,0 saure schwefelsaure Kalkerde; 3,0 saures kohlensaures Eisen. — Das Wasser wirkt erregend stärkend und dient innerlich und äußerlich bei Schwäche des Muskel- und Nervensystemes, bei Verdauungsschwäche, Kardialgie, Verschleimung, Durchfällen, Anomalien der Menses, Schleimflüssen, beginnender Schleimschwindsucht, bei Stein- und Griesbeschwerden, Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen.

Von dem Greysbacher und vom St. Petersbrunnen u. s. w. Straßb. 1590. — G. Graeseei Scatebra petrina seu acidular. D. Petri et Griesbacens. descriptio. Argentor. 1607; deutsch 1625. — G. F. Hildanus De thermis Valesianis, acidulis Griesbacens. etc. Francof. 1629. — J. Ph. Rhumelii Thermar. et acidular. descr., vornehml. aber auf den Griesbacher, Petersthaler u. s. w. Tübing. 1631. — J. B. Stenzel Lebensbalsam in der Diät und Universaltinktur, so in dem Griesb. Sauerbr. bestehet. Straßb. 1714. — Des deux fonts dites de Griesb. et de Saint-Pierre etc. Strasb. 1719. — C. W. Böckmann Physik. Beschr. der Gesundbr. u. Bäder Griesbach, Petersthal u. s. w. Carlsr. 1810. — Zentner Das Renchthal und seine Bäder, Griesbach, Petersth. u. s. w.

Grigshofen, im Kreise Minden, mit einer kalten alkalisch-salinischen Eisenquelle, deren Gebrauch man gegen Scropheln, hartnäckige Brustkatarrhe, Blennorrhöen, Gicht und Rheumatismen gerühmt hat.

Groß-Albertshofen, ein Dorf im baierschen Landgerichte Sulzbach. Die dasige Schwefelquelle giebt nach Vogel in 16 Unzen: Spuren von Schwefelwasserstoffgas; 5,26 Gr. schwefelsauren, 0,50 salzsauren und 0,20 kohlensauren Talk; 3,00 kohlensauren Kalk; 0,04 kohlensaures Eisenoxydul und 1,00 Gyps mit einer Spur Kieselerde.

Von Schleiß Beschr. u. Untersuch. des Gesundbr. zu Groß-Albertshofen. Sulzbach 1770, 8.

Großkarben, ein Dorf in Oberhessen des Großherzogthums Hessen, 1 Meile von Friedberg und 2½ Meilen von Frankfurt a. M., wo sich der sogenannte Ludwigsbrunnen befindet. Sein Wasser ist klar, sehr perlend, von angenehm säuerlich-salzigem Geschmack und hat eine Temperatur von 9° R. Nach Zimmermann finden sich darin: 38,9614 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,4979 atmosphärische Luft; 15,9051 salzsaures und 0,5519 schwefelsaures Natron; 4,3782 kohlensaurer und 1,0577 salzsaurer Talk; 0,4819 schwefelsaures Kali; 12,5037 kohlensaurer Kalk; 0,1675 Kieselerde und Spuren von Extraktivstoff. — Das Wasser zeigt sich bei Verschleimung, veralteten Brustkatarrhen und Krankheiten der Harnorgane sehr wirksam, kann aber plethorischen, zu Kongestionen geneigten Personen leicht schädlich werden.

Großwardein (Töplika, Töplitza), eine Stadt und Festung in der Biharer Gespannschaft, 2 Stunden von Varasd. Eine Meile davon liegen die warmen bischöflichen und die felicianischen oder Felixbäder. Sie haben eine Temperatur bis auf 45° R. und enthalten vorzüglich Schwefelwasserstoffgas, schwefelsaure Salze und etwas salzsauren Kalk und Talk. An der Luft geben sie ein schwärzliches Sediment. Halter fand in 16 Unzen: 2,68 Kubikz. freie Kohlensäure; 5,68 hydrothionsaures Gas; 2,84 Schwefel in Hydrothionsäure gelöst; 1,97 Glaubersalz; 0,81 Kochsalz; 0,57 Bittersalz; 0,41 salzsaure Bittererde; 1,17 Gyps; 0,14 salzsauren Kalk; 0,57 kohlensaure Bittererde; 2,26 kohlensauren Kalk; 0,12 kohlensaures Eisenoxydul; 0,21 Kieselerde; 0,42 Thonerde und Harzstoff. Sie werden als Heilmittel in Form von Bädern, eben so der Mineralschlamm bei Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, bei Nieren- und Blasensteinen, chronischen Hautkrankheiten u. dgl. sehr geschätzt.

Matth. Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien und Illyrien u. s. w. Grätz 1834, 8.

Grub, ein Dorf bei Koburg. Die dasige Mineralquelle enthält in 16 Unzen: 3,421 Gr. schwefelsauren und 6,870 kohlensauren Kalk; 2,210 schwefelsauren Talk und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas.

C. Fischer Beschr. des Gesundbr. zu Grub. Coburg 1735.

Grüben, im Falkenburger Kreise, mit einer Mineralquelle, welche in 16 Unzen enthält: 0,250 Gr. schwefelsaures und 0,325 kohlensaures Eisenoxydul; 0,275 schwefelsauren Kalk und 0,175 Extraktivstoff. Als Bad hat diese Quelle bei Nervenschwäche, Gonorrhöe, chronischen Rheumatismen, Gicht, veralteten Hautübeln u. s. w. großen Ruf.

Guadeloupe, eine von den antillischen Inseln in Amerika. Sie ist sehr reich an warmen Schwefelquellen. Nach A. Biet, P. Labat und P. Dutertre finden sich auf dieser Insel überall sehr warme Quellen und Dämpfe, die man als Bad, Douche- und Schwitzbad benutzen könnte. Biet befreite sich dadurch von einem heftigen Rheumatismus. Auch wendet man gegen Wassersucht den heißen Sand an, welcher die Quellen umgiebt. Chervin zählt folgende Quellen auf: 1) die Ravine chaude in Goyave, von 39 bis 52° R., gerühmt gegen chronische Rheumatismen und Hautkrankheiten; 2) die Wässer von Dolé, auf der Straße von Pointe-à-Pitre nach der Stadt Basse-Terre, von 30 bis 31° R., wenig besucht; 3) die Wässer von Bouillante, einem Kirchspiel, welches ihnen seinen Namen verdankt, auf der westlichen Küste der Insel. Hier sind drei Quellen von 37 bis 44° R.; und endlich 4) die Wässer von Mont-de-Noir, fast kochend.

Guagno, auch Vico genannt, ein Bezirk auf Corsika, wo am Fuße des Tirr bore, 6 franz. Meilen von Corte, Mineralwässer vorkommen. Sie entspringen aus dem Mittelpunkte des St. Antonshügels und haben eine Temperatur von 40 bis 45° R. Das Wasser ist hell, entbindet Gas, hat einen schwefelwasserstoffigen Geruch und einen faden Geschmack und setzt ein schwarzes Sediment ab. Man rühmt sie vorzugsweise äußerlich gegen Rheumatismen, Kontrakturen und Hautkrankheiten, innerlich gegen chronische Unterleibs-

übel, Scropheln, Skorbut. Der Schlamm dient äußerlich gegen Rheumatismen.

Guanabacoa, auf Cuba, mit Mineralwässern, welche nach F. Ramirez in ihrer chemischen Zusammensetzung mit denen von Madruga übereinzustimmen scheinen. Sie wirken gelind laxirend.

Guesalega mit Mineralwässern, welche in 12 Unzen geben: 36¼ Gr. salzsaures und 9⅔ schwefelsaures Natron; 2⅔ salzsauren und 2½ schwefelsauren Kalk und ⅔ Kieselerde.

Guillon, ein kleines franz. Dorf im Departement Doubs, ¾ franz. Meilen von Beaume-les-Dames, in dessen Nähe unten am Mont-Guillon eine kalte schwefelwasserstoffige Quelle entspringt. Sie ist von Lefèvre, Bosc und Desfosses analysirt worden. Nach beiden Letztern geben 6 Kilogrammen: 140 Kubik-Centim. Schwefelwasserstoff; 200 Kohlensäure; 90 Stickstoff; 1,52 Gr. Seesalz; 0,60 kohlensauren Kalk; 0,33 kohlensaure Bittererde und 0,02 unlöslichen Rückstand. — Lefèvre gab darüber 1789 ein besonderes Werk heraus, worin er das Wasser gegen Hautkrankheiten, Rheumatismen, Skirrhus, Tuberkelschwindsucht, Phthisis u. dgl. empfiehlt.

Günthersbad, bei dem Dorfe Stockhausen, im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, ¼ Stunde von Sondershausen und 5 Meilen von Erfurt. Man findet hier 1) eine Schwefelquelle. Das Wasser derselben (von 10° R.) ist hell und klar, von hepatischem Geruch und Geschmack und enthält nach Bucholz in 16 Unzen; 0,050 Gr. salzsaures und 0,370 schwefelsaures Natron; 2,104 kohlensauren und 1,180 schwefelsauren Kalk; 0,231 kohlensauren, 0,965 schwefelsauren und 0,157 salzsauren Talk; 0,105 Thonerde; 0,017 Extraktivstoff; 0,005 Erdharz; Spuren von salzsaurem Kalk und Eisen; 2,2 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,49 Stickstoffgas; 0,19 Sauerstoffgas und eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas. — 2) Die Kochsalzquelle. Diese gab: 22,322 Gr. salzsaures Natron; 0,368 kohlensauren Talk; 2,046 kohlensauren und 5,115 schwefelsauren Kalk. — Endlich fand Bucholz in 100 Theilen des Badeschlammes: 14,30 kohlensauren und 1,00 schwefelsauren Kalk; 0,50 kohlensauren Talk; 3,20 eisenhaltige Thonerde; 0,30 Eisenoxydul; 0,40 wachsartigen Stoff; 0,07 Extraktivstoff; 11,00 kohlige Substanz und 49,25 sandigen Rückstand. — Man rühmt diese Quelle besonders gegen Verschleimung und Stockungen im Unterleibe, gegen Menstruationsfehler, chronische Gicht, Rheumatismen, Hautübel u. s. w.

Ch. J. Bucholz Chem. Analyse der Schwefelquellen des Günthersbades u. s. w. Sondershausen 1816, 8.

Guitera, in Corsika im Distrikte Talavo, mit einer schwefelwasserstoffigen Thermalquelle (35 bis 38° R.), die man als Bad gegen Hautkrankheiten, Rheumatismen, alte Geschwüre, Anomalien der Menstruation, Abdominalanschwellungen u. dgl. rühmt.

Gurgitello, eine Stadt auf der Insel Ischia, im Golfo di Napoli, wo sich bequeme und sehr besuchte Badeanstalten befinden. Die dasige alkalische, gashaltige Therme nimmt ihren Ursprung eine halbe Miglie von Casa-Micciola, wo ihre Temperatur bis auf 64° R. kommt. Franc. Lancelloti fand in 1 Pfunde Wasser: 2,195 Gr. freie Kohlensäure; 0,500 Kalk, Magnesia und Eisen, an Kohlensäure gebunden; 13,631 kohlensaures Natron; 0,375 schwefelsauren Kalk; 3,549 schwefelsaures Natron; 15,425 salzsaures Natron; 0,375 Kieselerde und eine unbestimmte Menge Pflanzenextraktivstoff. — Man benutzt diese Quelle als Getränk, Bad, Douche gegen Nierensteine, Ischias, Geschwüre, innere Vereiterungen u. dgl. Ronchi empfiehlt auch den Schlamm gegen Exostosen und kalte Geschwülste. — Attumonelli läßt dieses Wasser in Tivoli künstlich bereiten, doch in einem ganz andern Verhältnisse, als das oben angegebene.

Gurnighel, im Kanton Bern, 2 Stunden von dem Dorfe Regisberg und 6 von Bern. Es giebt daselbst drei Quellen, das Stockwasser, das Schwarzbrünnlein und eine dritte ohne besondern Namen. Sie alle enthalten viel Schwefelwasserstoffgas, außerdem schwefelsauren Kalk und kohlensaure und schwefelsaure Erden und dienen als Getränk und als Bad bei Verschleimung, Blennorrhöen, chronischen Katarrhen, Hypochondrie, Hämorrhoidalbeschwerden u. dgl. m.

Gyrenbad, im Kanton Solothurn, mit einer alkalisch-erdigen Quelle, die vorzüglich kohlensaure Salze enthält und bei chronischen Nerven- und Hautkrankheiten sehr geschätzt wird.

Habsburgerbad, s. Schinznach.

Hall, ein Dorf am Sulzbache bei Kremsmünster, 5 Stunden von Linz. Die dasige Salzquelle, auch Kropfwasser genannt, schon seit Jahrhunderten bekannt, hat ein vollkommen klares Wasser, welches einen schwachen eigenthümlichen Geruch und einen salzigen Geschmack besitzt. An der Luft nimmt es eine gelbliche Farbe an. Nach R. v. Holger enthalten 1000 Gewichtstheile: 0,069 schwefelsaures Lithion; 0,076 schwefelsaure Magnesia; 11,331 salzsaures Natron; 0,656 salzsaures Lithion; 0,437 salzsauren Kalk; 0,510 salzsaure Alaunerde; 0,017 phosphorsaure Alaunerde; 0,720 hydrojodsaures Natron und 0,054 hydrobromsaures Natron. — Nach einer andern Nachricht finden sich darin auch Spuren von Eisen, Extraktivstoff, Kieselerde, Jodinwasserstoffgas und Kohlensäure. — Man benutzt dieses Wasser seit uralter Zeit gegen Kröpfe mit dem besten Erfolge, außerdem als Getränk und Bad, so wie zu Ueberschlägen u. dgl. bei Scropheln, Geschwülsten, Verhärtungen, bei Verschleimung des Darmkanals, bei Hysterie, Hypochondrie, Hämor-

rhoidalleiden, anomaler Menstruation, Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten u. s. w.

P. Ulrich Hartenschneider Histor. topograph. Darstell. von dem Stifte Kremsmünster. Wien 1830. — Leop. Ferd. Wagner Diss. inaug. med. de aqua iodica fontis Hallensis. Vindob. 1830. — F. W. Arming Jod- und lithionhalt. Salzquelle zu Hall bei Kremsmünster in Oberösterreich u. s. w. Wien 1834, 8.

Halle an der Saale, eine bekannte Universitätsstadt, mit Sool- und Mineralquellen, wovon man 1) den deutschen Brunnen, 2) den Gutjahrbrunnen, 3) den Hackeborn und 4) die Eisenquelle unterscheidet. Sie sind von Gren, Gilbert, Herrmann und Meißner analysirt worden. Der deutsche Brunnen giebt in 16 Unzen: 8,075 salzsaures Natron; 2,105 schwefelsauren, 0,973 salzsauren und 0,351 kohlensauren Kalk; 0,198 salzsaures Kali; 1,590 salzsaure Talkerde; 0,020 kohlensaures Eisen und 0,020 Erdharz. — Der Gutjahrbrunnen: 74,343 salzsaures Natron; 2,240 schwefelsauren, 0,873 salzsauren und 0,496 kohlensauren Kalk; 0,159 salzsaures Kali; 1,349 salzsauren Talk; 0,396 kohlensaures Eisen und 0,059 Erdharz. — Nach Herrmann enthalten 16 Unzen des Hackeborns: 57,814 Gr. salzsaures Natron; 2,066 schwefelsauren, 0,734 salzsauren und 0,318 kohlensauren Kalk; 0,128 salzsaures Kali; 1,708 salzsauren Talk; 0,159 kohlensaures Eisen und 0,039 Erdharz. Meißner erhielt aus der nämlichen Menge der Eisenquelle: 2,55210 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,69375 salzsaures und 1,29140 schwefelsaures Natron; 0,96150 schwefelsauren, 2,44929 kohlensauren und Spuren von salzsaurem Kalk; 0,21250 salzsauren, 0,61973 kohlensauren und 0,36213 schwefelsauren Talk; 0,20625 Thonerde; 0,58756 Kieselerde; 0,38255 kohlensaures Eisen und 0,01250 Erdharz. — Nach Meißner enthalten die Soolquellen auch Brom und Jod. — Man benutzt diese Wässer wie die Soolquellen überhaupt.

Förster Beschr. u. Gesch. des Halleschen Salzwerkes. Halle 1793. — C. C. Schmieder Topograph. Mineralog. der Gegend um Halle. Halle 1797. — Reil Ueber die Nutzbarkeit und Gebrauchsart der Soolb. Halle 1809, 8. — v. Veltheim Mineralog. Beschreib. der Gegend von Halle. Halle 1820, 8.

Hambach, ein Dorf im oldenburgischen Fürstenthum Birkenfeld, mit drei eisenhaltigen Sauerbrunnen. Die Trinkquelle enthält nach Mahler in 16 Unzen: 0,629 Gr. kohlensaures Natron; 3,703 kohlensaure Kalkerde; 0,200 kohlensaures Eisenoxydul; 1,481 kohlensaure Thonerde und 21,333 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Badequelle lieferte: 0,370 Gr. kohlensaures Natron; 2,296 kohlensaure Kalkerde; 0,120 kohlensaures Eisenoxydul; 0,312 kohlensaure Thonerde und 13,500 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Albertusquelle: 0,111 Gr. kohlensaures Natron; 1,111 kohlensaure Kalkerde; 0,120 kohlensaures Eisenoxydul; 0,592 kohlensaure Thonerde und 13,500 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man benutzt diese Wässer als Getränk und als Bad.

J. F. Ravenstein Bericht von den bei Birkenfeld befindl. miner. Heil- u. Gesundbr. Zweibrücken 1774. — F. W. Mahler Beschreib. u. Wirk. des Hambacher u. Schmollener Sauerbr. Karlsruhe 1784, 8.

Hámor, ein Sauerbrunnen beim Dorfe Lóvete, im Distrikt Udvarhely. Pataki fand in 16 Unzen: 27,20 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,80 Gr. schwefelsaures, 2,80 salzsaures und 4,00 kohlensaures Natron; 2,80 kohlensauren Kalk; 1,60 kohlensauren Talk; 0,64 kohlensaures Eisen und 0,664 Kieselerde. Man rühmt den Gebrauch dieses Wassers bei rheumatischen und gichtischen Leiden.

Hardeck, ein Dorf im baierschen Obermainkreise, im Landgerichte Waldsassen, mit einer alkalisch-erdigen Eisenquelle, die auf einer Wiese liegt. Ihr Wasser perlt stark, schmeckt angenehm erfrischend und wirkt leicht berauschend. Früher wurde sie von Graf, zuletzt von Vogel und Bachmann untersucht. Vogel fand in 16 Unzen: 32,2 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,20 Gr. kohlensaures, 2,50 salzsaures und 5,25 schwefelsaures Natron; 1,25 salzsaures Kali; 0,25 Humusextrakt; 2,40 kohlensauren Kalk; 0,40 kohlensauren Talk; 0,45 kohlensaures Eisenoxydul und 0,50 Kieselerde. Nach Bachmann enthalten 8 Pfund: 144 Kubikz. kohlensaures Gas; 6½ Gr. kohlensaures Natron; 48 Glaubersalz; 13 Kochsalz; 16½ kohlensauren Kalk; 5 Gyps; 3 Kieselerde und 3 kohlensaures Eisenoxyd. — Dieses Wasser dient als Getränk bei Verdauungsschwäche, Kardialgien, Flatulenzen, Abdominalstockungen, Hypochondrie, Hysterie, Melancholie, Hämorrhoidalleiden, Blennorrhöen, Steinbeschwerden u. s. w.

Harkany, ein Dorf in der Baranyer Gespannschaft, ½ Stunde von Siklos. Die dasigen drei Schwefelquellen von 19—23° R., am Ursprunge von 47° R., geben ein stark perlendes und sehr nach Schwefel riechendes Wasser. Nach Patkovich enthält ein Wiener Maaß davon: 22,75 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 11,658 Gr. kohlensauren Kalk; 2,000 kohlensauren Talk; 3,493 salzsaures Natron und 0,096 Kieselerde. — Derselbe Arzt rühmt diese Quelle als Getränk und als Bad bei Abdominalstockungen, Hämorrhoidalleiden, Anschwellungen der Leber und Milz, bei Gelbsucht, Magenkrampf, Koliken, Scropheln, Blennorrhöen, Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, Kontrakturen, Merkurialleiden und chronischen Hautkrankheiten. Auch wird der Mineralschlamm benutzt.

Patkovich Die Heilquellen zu Harkany u. s. w. Fünfkirchen 1830.

Harrowgate, ein englisches Dorf in der Grafschaft Yorkshire, mit vier Schwefelquellen

und zwei Eisenquellen, die zum Trinken und Baden benutzt werden. Nach J. Murray enthalten sie Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas und Stickgas, überdieß salzsaures Natron, salzsauren Kalk und Talk, kohlensauren und schwefelsauren Kalk. In den Eisenquellen dagegen finden sich hauptsächlich kohlensaures Eisen, salzsaures, schwefelsaures und kohlensaures Natron und salzsaure Kalk- und Talkerde. Die ersteren, meist in Verbindung mit der letztern, dienen innerlich und äußerlich bei Gicht, Rheumatismen, Scropheln und chronischen Hautkrankheiten.

An Essay on the Waters of Harrowgate and Thorp-Arch. Lond. 1784, 8. — T. Garnet A treatise of the mineralwaters of Harrowgate. London 1792, 8.

Hauterive, ein franz. Dorf auf dem linken Ufer des Allier, ½ franz. Meile von Vichy, wo man zwei kalte Quellen findet, die nach Desbrest ein Kalisalz, Kalkerde, Bittererde, etwas Seesalz, aber kein Eisen enthalten und, denen von Célestins bei Vichy analog, gegen Krankheiten der Nieren angewandt werden.

Desbrest Traité des eaux min. de Chateldon, de Vichy et de Hauterive. Moulins 1778, 12.

Heckinghausen, ein Dorf im preuß. Regierungsbezirke Düsseldorf, zwischen Schwelm und Gemarke, mit einer salinisch-eisenhaltigen Schwefelquelle, wovon 16 Unzen nach Stucke aus 0,750 Gr. schwefelsaurer und 0,150 salzsaurer Talkerde, 0,500 kohlensaurem Kalke, 0,575 kohlensaurem Eisenoxydul, 0,150 Schwefel, 0,250 Asphalt und 7,00 kohlensaurem und Schwefelwasserstoffgas zusammengesetzt sind.

L. Castringius und Stucke Ueber den Schwelmer Gesundbrunnen. Dortm. 1800, 8.

Heilbrunn, Heilborn, im Regierungsbezirke Coblenz, wo in der Nähe von Tönnistein (s. d. Art.) eine Mineralquelle von fast milchweißer Farbe vorkommt. Sie hat eine Temperatur von 8½—9° R. und enthält nach Funke in 16 Unzen: 1,30 Gr. schwefelsaures, 4,80 salzsaures und 10,80 kohlensaures Natron; 11,10 kohlensauren Kalk; 0,40 kohlensauren Talk; 0,20 kohlensaures Eisenoxydul und 12,80 Kubikz. kohlensaures Gas.

Heilbrun, ein hoch gelegenes Dorf im baierschen Isarkreise, zwischen Benediktbaiern und Tölz. Die dasige schon seit Jahrhunderten bekannte Mineralquelle führt den Namen Adelheidsquelle. Sie ist von Dingler, Vogel und Fuchs chemisch untersucht worden. Nach Dingler geben 10,000 Theile: 59,34 trocknen Rückstand, bestehend in kohlensaurer Kalk- und Bittererde, Eisenoxyd und Kieselerde; 58,73 Sodiumjodur und hydrochlorsaures und kohlensaures Natron. Ein Pfund Wasser enthält ½ Gran Jod. — Vogel fand in 16 Unzen: 45,50 Gr. salzsaures, 4,50 kohlensaures und 0,75 hydrojodsaures Natron; 0,06 kohlensauren Kalk; 0,02 kohlensauren Talk; 0,01 kohlensaures Eisenoxydul; 0,25 Humusextrakt; eine Spur von bituminöser Substanz und 0,01 Kieselerde. — Fuchs erhielt daraus: 0,912 Gr. Jodnatrium; 0,300 Bromnatrium; 36,899 Chlornatrium; 4,257 kohlensaures Natron; 0,504 kohlensauren Kalk; 0,230 kohlensaure Bittererde; 0,122 Kieselerde; außerdem erdharzigen und humusartigen Extraktivstoff und Spuren von Eisenoxyd und Thonerde. In 100 Kubikz. Wasser fanden sich 4,00 Kubikz. Kohlenwasserstoffgas. — Nach Wetzler benutzt man dieses Wasser als Getränk mit dem besten Erfolge gegen Kröpfe und die verschiedenen Scrophelleiden, außerdem auch bei Verdauungsbeschwerden, Stockungen der Leber und im Pfortadersysteme, bei Hämorrhoiden, Hypochondrie, Melancholie, chronischen Brustkatarrhen, Tripper, Gries- und Steinbeschwerden, hydropischen Zuständen u. dgl. Als Bad dient es besonders bei Gicht, Rheumatismen, Gelenksteifigkeiten, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten u. s. w.

Malach. Geiger Fontigraphia oder Brunnenbeschreibung des mirakulösen Heilbrunnens u. s. w. München 1636. — Wetzler Die Adelheidsquelle u. s. w. München 1832, 8.

Heilsbronn, ein Marktflecken in Baiern an der Schwabach, mit einer alkalisch-salinischen Quelle, die gegen asthmatische und hysterische Uebel, gegen Steinbeschwerden, Krebs und Geschwüre, sowie bei Augenschwäche gepriesen wird.

Heiligenkreutz in Steiermark, s. Rohitsch.

Heiligenkreutzbad, eine kalte erdig-salinische Schwefelquelle im Unter-Innthale von Tyrol nahe bei der Stadt Hall, bestehend aus schwefelsaurem Kalk und Talk, kohlensaurem Kalk und Eisen u. dgl., und als Bad benutzt bei Gicht, Rheumatismen, Hüftweh, chronischen Hautausschlägen u. s. w.

Heiligenstadt, am Kohlenberge bei Wien, hat eine schwache Schwefelquelle, die vorzüglich aus Schwefel, Eisen, Mittelsalzen und Kalk besteht und als Bad bei Nervenschwäche im Gebrauche ist.

Heilstein, im Regierungsbezirke Aachen, 5 Meilen von der gleichnamigen Stadt. Der dasige erdig-alkalische Sauerbrunnen hat ein vollkommen klares Wasser von angenehm erfrischendem, dem des Selterswasser ähnlichen Geschmack. Nach Monheim bestehen 16 Unzen aus: 0,221 Gr. salzsaurem und 6,667 kohlensaurem Natron; 0,441 kohlensaurem Talk; 0,992 kohlensaurem Kalk; 0,09 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,331 Kieselerde und 13,639 Kubikz. kohlensaurem Gas. — Höpffner empfiehlt den Gebrauch dieses Wassers bei Abdominalstockungen, Verschleimung, Hämorrhoidalleiden, Drüsenverhärtungen u. s. w.

Th. Hons Vorläuf. Mittheil. über die Mineralq. zu Heilstein unweit Aachen. Mit einem Vorworte von Höpffner. Aachen 1826, 8. — J. P. J. Monheim Die Heil-

quellen von Aachen, Burtscheid, Spaa, Malmedy und Heilstein. Aachen 1829, 8. — Zitterland Nachträgl. Mittheil. von den Mineralquellen zu Heilstein. Aachen 1829.

Heinrichsbad oder Moosbergerbad, eine alkalische Eisenquelle im Canton Appenzell, in Verbindung mit einer Molkenkur vorzüglich gegen Schwindsucht gerühmt.

Heinrichsbrunnen, eine Badeanstalt beim Dorfe Kartau, ½ Stunde von der schlesischen Festung Neiße, mit einer schwachen Schwefelquelle, die nach Günther in 16 Unzen Wasser 0,214 Gr. salzsauren Talk und Kalk, 0,321 salzsaures Natron, 0,303 kohlensauren Talk, 0,390 kohlensauren Kalk, 0,463 Eisenoxyd und 0,140 Extraktivstoff enthält und als Wasserbad, Douche gegen chronische Nervenleiden u. dgl. gebraucht wird.

Helmstädt, eine Stadt im Herzogthume Braunschweig, in deren Nähe der Karlsbrunnen sich befindet. Sein Wasser ist klar, giebt aber an der Luft ein ocherartiges Sediment, hat einen prickelnd-styptischen Geschmack und eine Temperatur von 9° R. Nach Eichhorn bestehen 16 Unzen aus: 0,475 Gr. schwefelsaurem und 0,275 kohlensaurem Kalk; 0,600 schwefelsaurem, 0,425 salzsaurem und 0,075 kohlensaurem Talk; 0,200 salzsaurem Natron; 0,050 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,025 Extraktivstoff; 0,075 bituminösem Harze und 5,072 Kubikz. kohlensaurem Gas. — Einer ältern Analyse zufolge finden sich darin: 0,175 Gr. salzsaures Natron; 0,350 salzsaure, 0,675 schwefelsaure und 0,075 kohlensaure Talkerde; 0,350 schwefelsaure und 0,225 kohlensaure Kalkerde; 1,050 kohlensaures Eisenoxydul; 0,025 Extraktivstoff; 0,050 Harz und 6,5 Kubikz. kohlensaures Gas. — Lichtenstein empfiehlt dieses Wasser innerlich und äußerlich bei chronischen Nervenkrankheiten, Hysterie, Lähmungen, hartnäckigen Wechselfiebern, passiven Schleim- und Blutflüssen, gichtischen und rheumatischen Leiden, Verdauungsschwäche u. dgl.

Krüger Gedanken von dem Helmstädter Gesundbrunnen, dessen Bestandtheilen und Wirkungen u. s. w. Helmst. u. Halle 1755. — L. Heister De fonte medicato prope Helmstadium etc. Helmst. 1755. — P. C. Fabricius Disquis. phys. chem. fontis mart. medic. Helmstad. Helmst. 1756. — Ejusd. Ad dubia circa analysin font. mart. Helmstad. responsio. 1757. — Hagen Gründl. Beschreib. des Helmstädter Gesundbrunnens u. s. w. Halle 1756. — Ders. Verzeichniß der Personen, welche im J. 1757 durch den Gesundbrunnen hergestellt worden. — Krüger Fortſ. der Nachr. von den vortreffl. Wirk. des Helmst. miner. Bades. — G. J. A. Lichtenstein Ueber den Gesundbrunnen und das Bad bei Helmstädt. Helmst. 1818, 8.

Heppingen, ein Dorf im preuß. Regierungsbezirke Coblenz, 1½ Stunde von Ahrweiler, mit zwei alkalisch-erdigen Quellen, deren Wasser (von 9° R.) völlig klar, stark perlend und von sehr angenehmem Geschmack ist. Funke erhielt aus 16 Unzen: 6,20 Gr. kohlensaures, 2,10 schwefelsaures und 3,00 salzsaures Natron; 2,40 kohlensauren Talk; 1,30 kohlensauren Kalk; Spuren von kohlensaurem Eisenoxyd und 17,06 Kubikz. kohlensaures Gas. — Das Wasser ist nach Velten sehr wirksam.

Herkulesbäder, s. Mehadia.

Hermannsbad, im Königreiche Sachsen, bei der kleinen Stadt Lausigk, daher auch Lausigker Bad genannt, ein eisen- und schwefelhaltiges Wasser von 10° R., nach Lampadius in 10 Pfund enthaltend: 4,75000 Gr. schwefelsauren Kalk; 1,48080 schwefelsauren Talk; 5,66246 schwefelsaure Thonerde; 0,57537 Schwefelsäure; 3,02368 schwefelsaures Eisenoxydul und 0,45000 Kieselsäure. Nach Uhlig dient es vorzüglich bei krampfhaften Nervenleiden, Hämorrhoidalbeschwerden, Gicht, Lähmungen und chronischen Hautkrankheiten.

Fr. Pohl Das Herrmannsbad bei Lausigk. Leipz. 1822, 8. — C. G. Drescher Diss. inaug. med. de balneo Hermanniano prope Lausigkiam. Lips. 1826, 4.

Hermannsbad bei Muskau, s. Muskau.

Hibbingen, ein Dorf im Königreiche Hannover, in der Lüneburger Haide. In der Nähe entspringt in einer sandig-morastigen Ebene eine alkalisch-erdige Eisenquelle, deren Wasser klar ist, aber an der Luft trübe wird und ein schwarzes Sediment absetzt. Duménil fand in 16 Unzen: 1,341 salzsaures Natron; 0,260 salzsauren Talk; 1,048 salzsauren und 0,075 schwefelsauren Kalk; 1,000 kohlensaures Eisenoxydul; 1,276 Extraktivstoff; 0,312 Humussäure; Spuren von Essigsäure und 7,140 Kubikz. kohlensaures Gas. Eine spätere Analyse von ihm lieferte abweichende Resultate, wodurch zugleich die Gegenwart von essigsaurem Eisen, essigsaurem Kalk und Natron und freier Essigsäure, welche Matthäi darin nachgewiesen hatte, bestätigt ward.

Hirschbad, s. Stuttgart.

Hofgeismar, eine Stadt im Kurfürstenthume Hessen, 3 Meilen von Cassel. Von den dasigen zwei Eisenquellen heißt eine die Trinkquelle von 12,5° R., die andere die Badequelle, welche von gleicher Temperatur ist, aber ein weniger klares Wasser giebt. Nach Wurzer's neuester Analyse finden sich in 16 Unzen der Trinkquelle: 16,620 kohlensaures Gas; 0,389 Stickgas; 0,046 Sauerstoffgas; 0,132857 salzsaurer und 2,194586 schwefelsaurer Talk; 8,196180 salzsaures und 2,249553 schwefelsaures Natron; 0,178268 salzsaures Kali; 4,724643 kohlensaurer Kalk; 0,300540 kohlensaures Eisenoxydul; 0,000020 Mangan; 0,011425 basisch-phosphorsaure Thonerde; 0,414812 Kieselerde und 0,000018 harziger Extraktivstoff. — In der Badequelle: 9,069 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,0388 Stickgas; 0,066 Sauer-

stoffgas; 0,041218 salzsaure, 0,000012 schwefelsaure und 0,947689 kohlensaure Talkerde; 0,645380 salzsaures und 2,563178 schwefelsaures Natron; 0,127650 salzsaures Kali; 3,892791 kohlensaurer Kalk; 0,083730 kohlensaures Eisenoxydul; 0,000010 Mangan; 0,308188 Kieselerde und 0,000018 harziger Extraktivstoff; außerdem eine Spur von Thonerde. — Dieses Wasser wirkt belebend, besonders auf die Verdauungsorgane, und dient innerlich und äußerlich bei Verdauungsschwäche, Hypochondrie, Hysterie, Hämorrhoidalleiden, chronischen Durchfällen, bei Tripper, Leukorrhöe, hartnäckiger Brustverschleimung, Lähmungen, alten Geschwüren, chronischen Hautkrankheiten u. s. w. Als Bad wird es besonders bei Kontrakturen, Hautausschlägen u. dgl. gerühmt.

Schulze Beschreib. eines Brunnens zu Hofgeismar. Erfurt 1639. — G. M. Schulze Gründliche Beschreib. wie auch Ursprung, Eigenschaften, Wirkung, Gebrauch u. Bedeut. eines Heilbrunnens, welcher zu Hofgeismar entstanden. Marb. 1682. — W. Ramlovi und G. Bollmann Beschreib. der Sauerbrunnen zu Pyrmont u. s. w., auch Beschr. des wunderb. Heilbr. zu Hofgeismar. Marb. 1682. — M. B. Valentini Erinnerung vom rechten Gebr. der Sauerbr. in Ober- und Unterhessen u. s. w. Gießen 1685. — D. P. de Beaumont Beschreib. des Geismarschen Sauerbr. u. s. w. Cassel 1701. — Wohlfahrt Altes und Neues, oder aufrichtig-medicin. Bedenken über den bei Hofgeismar u. s. w. liegenden Sauerbr. Cassel 1725. — Wagner Merkwürd. Curen des Hofgeismarschen Gesundbr. Cassel 1727. — Ders. Beschr. des mineral. Trink- und Badebr. zu Hofgeismar. Cassel 1732. — C. H. Bötticher Beschr. der Gesundbr. u. Bäder zu Hofgeismar. Cassel 1778. — Descript. des bains de Geismar etc. Cassel 1787. — Waitz Beschreib. der gegenw. Verfassung des Kurortes Hofgeismar. Marb. 1792. — F. Wurzer Beschreib. der Heilquellen zu Hofgeismar in Kurhessen. Leipz. 1816, 8. — Ders. Die Mineralquellen zu Hofgeismar physik.-chemisch untersucht. Marb. 1825, 8.

Hohenberg, ein Dorf im Oberdonaukreise des Königreichs Baiern, 1 Meile von Franzensbrunnen. Der dasige Säuerling giebt nach Vogel in 16 Unzen: 30,6 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,12 Gr. schwefelsaures, 0,18 salzsaures und 0,45 kohlensaures Natron; 0,20 salzsaures Kali; 1,40 kohlensauren Talk; 1,90 kohlensauren Kalk; 0,30 kohlensaures Eisenoxydul; 0,35 Kieselerde und 0,10 Humusextrakt. — Bachmann fand darin: 0,275 Gr. kohlensaures, 0,2625 schwefelsaures und 0,600 salzsaures Natron; 0,760 kohlensaure und 0,0625 salzsaure Kalkerde; 0,400 kohlensaures Eisenoxyd, 25,00 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,20 Schwefelwasserstoffgas. — Dieses Wasser wird sehr häufig versendet; an der Quelle selbst fehlt es an den nöthigen Wohngebäuden.

Hohenems, ein Flecken in Tyrol, im Vorarlberg, am rechten Ufer des Rheins. Unweit davon ist eine schöne Badeanstalt, die ihr Wasser von einer lauen Schwefelquelle erhält. Man benutzt das Wasser als Bad bei Nervenschwäche, Abdominalstockungen, Krankheiten der Harnorgane, Gicht, Rheumatismus, Lähmungen und chronischen Hautkrankheiten.

Hohenstädt, Höhenstädt, in Baiern, im Unterdonaukreise, beim Kloster Fürstenzell, zwischen Passau, Vilshofen und Schärding. Das Wasser beider Quellen riecht und schmeckt stark nach Schwefel und wurde von Fahrer, Nußhardt, Kaiser und Vogel analysirt. Letzterer fand in 16 Unzen: 0,60 Gr. kohlensaures und hydrothionsaures, 0,35 schwefelsaures und 0,25 salzsaures Natron; 0,10 Bitumen; 1,25 kohlensaure Kalkerde; 0,12 kohlensaure Talkerde; eine Spur von kohlensaurem Eisenoxydul; 0,30 Kieselerde; 0,6 Kubikz. Schwefelwasserstoff und 1,2 kohlensaures Gas. — Der bei Hohenstädt vorkommende Badeschlamm enthält verschiedene Erden, Schwefelwasserstoff und Schwefeleisen.

Andr. Mayer Beschreib. des Hochstädter Gesundbrunnens. — Fr. Ant. Stebler Höhenstädtisches Gesundwasser. Ingolst. 1772, 8.

Hohenstein, ein Städtchen im Schönburgschen, 1 Meile von Waldenburg und 2 Meilen von Chemnitz. Die in der Nähe befindliche eisenhaltige Schwefelquelle, 1766 entdeckt, enthält nach Döbereiner in 150 Kubikz. Wasser: 5,507 Kubikz. freie Kohlensäure; 3,750 Stickgas; 1,030 Gr. Chlorkalzium; 5,408 doppeltkohlensaures Eisenoxydul; 0,150 kohlensauren Kalk und 0,050 erdharzige Materie. Diese Analyse geschah nicht an der Quelle. Nach einer andern Analyse, mitgetheilt vom Apoth. Reichel, finden sich in 138240 Granen (24 Pfund) Wasser: 1,336 Salzsäure; 1,211 kohlensaurer Kalk; 1,200 Talkerde; 0,100 Thonerde; 1,200 Kieselerde; 2,000 Kali; 1,240 Natron; 0,089 Lithion; 7,002 Eisenoxydul; 1,900 harzige Materie; Quellsäure (?); Spuren von phosphorsaurem Kalke und von Manganoxydul; 7,712 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 11,520 kohlensaures Gas. — Man empfiehlt das Wasser in Fällen, wo Stahlwässer angezeigt sind. Außer einer Badeanstalt findet sich daselbst auch ein Dampfbad.

(Streit) Die Mineralquelle und die Badeanstalt bei Hohenstein, historisch, topograph., physik.-chemisch und medicin.-praktisch beleuchtet. 1834, 12. (Ohne Druckort.)

Holy-Well, in der Grafschaft Lancaster, mit einer Mineralquelle, welche Flookburg oder die Cartmelquelle genannt wird. Sie entspringt aus einem Felsen und hat ein klares, salziges Wasser, welches nach Charnock in einer Pinte enthält: $10\frac{6}{10}$ Gr. schwefelsauren Kalk; $2\frac{4}{10}$ schwefelsaure Magnesia;

49 salzsaures Natron. Es wirkt diuretisch und eröffnend und steht seit langer Zeit bei Verstopfung, Hautübeln, Würmern, Hydropsien in Ansehen. Charnack empfiehlt es als Specificum gegen die Krankheiten der Personen, die um Blei und Steinkohlen beschäftigt sind.

Holzbad, am Unter-Rhein, 1½ franz. Meile von Benfeld, mit einer kalten Mineralquelle. Das Wasser ist geruchlos und von leicht metallischem Geschmack, was vielleicht von den kupfernen Röhren herrührt, durch die es geleitet wird. Foderé fand in 1 Pfunde: ½ Gr. Gelatine; ½ schwefelsauren und kohlensauren Kalk; salzsaure Kalk- und Bittererde; außerdem freie Kohlensäure. Nach Guérin dient es als Bad gegen Krätze, Verstopfung, Konvulsionen u. dgl.

Holzhausen, ein Dorf im Kreise Rhaden, in Westphalen, mit einigen erdig-salinischen Eisenquellen von 8,5° R. Nach Runge enthalten 16 Unzen Wasser: 15,343 Gr. schwefelsauren, 1,393 kohlensauren und 0,575 salzsauren Kalk; 0,370 salzsauren Talk; 0,358 schwefelsaure Thonerde und 0,105 kohlensaures Eisenoxydul. Es soll bei Gicht, Rheumatismen, Scropheln, Rhachitis, Anomalien der Menstruation, Lähmungen, chronischen Hautübeln vortheilhaft wirken.

St. Honoré, ein kleiner Flecken in Frankreich im Depart. Nièvre, in den Gebirgen von Morvan, 4 franz. Meilen von Château-Chinon. Unweit davon liegt eine warme (26° R.) Mineralquelle, die schon von den Römern gekannt war. Pillien empfahl sie neuerdings der Aufmerksamkeit der Aerzte. Das Wasser riecht nach Schwefelwasserstoffgas und enthält nach Vauquelin salzsaures und schwefelsaures Natron, kohlensäuerliches Kali, Kalk, Magnesia und Eisen an Kohlensäure gebunden, Kieselerde und eine unwägbare Menge von organischer Materie und Schwefel. — Man empfiehlt das Wasser als Getränk, Wasserbad und Douche bei chronischen Anschwellungen der Baucheingeweide, rheumatischen, gichtischen und herpetischen Affektionen, Katarrhen, Bleichsucht, Kontrakturen u. dgl. Auch der Badeschlamm ist im Gebrauche.

G. F. Pillien Essai hist., topogr. et méd. sur les eaux therm. de Saint-Honoré. Auxerre 1815, 8.

Hoppenberg, s. Petershagen.

Horod oder Olahfálu, ein Dorf im Distrikte Udvarhely, 4 Stunden von der gleichnamigen Stadt. Von den dasigen 4 Quellen sind besonders folgende wichtig: 1) die Unterquelle von 9° R., nach Pataki in 16 Unzen enthaltend: 32,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,20 Gr. schwefelsaures, 1,28 salzsaures und 3,08 kohlensaures Natron; 0,64 schwefelsauren und 2,816 kohlensauren Kalk; 1,72 kohlensauren Talk; 0,60 kohlensaures Eisen und 0,52 Kieselerde. — 2) Die Oberquelle von 8,5° R. gab: 1,60 Gr. schwefelsaures, 1,00 salzsaures und 3,90 kohlensaures Natron; 0,40 schwefelsaure und 1,60 kohlensaure Kalkerde; 1,00 kohlensaure Talkerde; 0,40 kohlensaures Eisen; 0,60 Kieselerde und 27,55 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man benutzt dieses Wasser vorzüglich als Getränk bei chronischen Brustübeln, Verschleimung und Stockungen im Pfortadersysteme, Hämorrhoidalleiden, Hypochondrie, Hysterie, Anomalien der Menstruation u. dgl. m.

Hubbad, Huberbad, Bad an der Hub, im Kinzigkreise des Großherzogthums Baden, ½ Stunde von Bühl und 2½ Stunde von Baden-Baden. Die dort an den westlichen Treppen des Schwarzwaldes befindliche Mineralquelle hat ein klares, fast geruchloses, fade und etwas salzig schmeckendes Wasser von 23,6° R. Nach Salzer bestehen 16 Unzen aus: 3,432 Kubikz. kohlensaurem Gas; 14,040 Gr. salzsaurem Natron; 0,180 salzsaurem Talk; 0,420 salzsaurem, 4,260 schwefelsaurem und 2,160 kohlensaurem Kalk; 0,060 kohlensaurem Eisenoxydul und 0,180 Kieselerde. — Kölreuter fand darin: 12,000 Gr. schwefelsaures und 0,166 salzsaures Natron; 0,333 salzsaure und 6,006 basisch schwefelkohlensaure Kalkerde; 0,062 basisch kohlensaures Eisen mit Extraktivstoff und 0,125 Kieselerde. — Man bedient sich dieses Wassers innerlich und äußerlich bei Abdominalstockungen und besonders bei Krankheiten des Uterinsystems.

C. F. Salzer Untersuchung der Mineralquellen zu Baden und in der Hub (Klüber's Beschreib. von Baden. I, 70; II, 215). — A. J. Schütz Nachricht über den Kurort in der Hub. Carlsr. 1813, 8.

Jacinthos, in Spanien bei der Stadt Toledo, mit einem Mineralbrunnen, der in dem Bernhardiner-Kloster eingeschlossen ist. Das Wasser ist kalt und wird sehr häufig gegen Wechselfieber, Bleichsucht, Anomalien der Menses u. dgl. gebraucht.

Limon de Montero Espejo de las aguas de Espana. Alcala 1667, Fol., p. 167.

Jacobfalva im Distrikt Csik, am Flüßchen Borgatak, mit einer reichhaltigen Eisenquelle. Das Wasser (von 9° R.) ist krystallhell, farblos, von einem prickelnd-säuerlichen Geruch und einem angenehm-säuerlichen Geschmack. Pataki fand in 16 Unzen: 19,20 Gr. kohlensaures, 4,80 schwefelsaures und 1,80 salzsaures Natron; 6,40 kohlensaure Kalkerde; 3,20 kohlensaure Talkerde; 0,60 kohlensaures Eisen; 0,20 Kieselerde und 48,00 Kubikz. kohlensaures Gas.

Jaleyrac, ein franz. Dorf, 2 franz. Meilen von Mauriac, in dessen Nähe eine kalte Quelle liegt, die nach Rousserie Kalkerde und Natronsalze enthält und als eröffnendes Mittel bei Verstopfung, Steinbeschwerden, Amenorrhöe, Rheumatismen u. dgl. dient.

La Rousserie Rech. anal. de la font. min. de Jaleyrac etc. Tulle 1780, 12.

Jamaica, eine der Antillen, hat mehre eisenhaltige Schwefelquellen, wovon die berühmteste eine Meile von dem Dorfe Bath liegt. Sie ist warm (40° R.), schwefelwasserstoffhaltig und wird sehr gegen Hautkrankheiten und den Dry belly ach der Engländer gerühmt.

Jamnicza in Kroatien, bei Agram, mit einer Mineralquelle. Augustin fand darin: 116,1 Kubikz. freie Kohlensäure; 5 Gr. kohlensauren Kalk; 1 kohlensaures Eisenorydul; 9,8 schwefelsaures Natron; 12 salzsaures Natron; 3 salzsaure Bittererde; 23,2 kohlensaures Natron; 0,75 Kieselerde u. s. w.; 0,25 Extraktivstoff.

Jano bei Scandiano im Herzogthume Modena, mit einer kalten schwefelwasserstoffhaltigen Quelle. Nach Merosi enthalten 100 Unzen: 40 Gr. salzsauren Kalk; 15 salzsaures Natron; 5 salzsaure Magnesia; 15 schwefelsaure Magnesia; 24 schwefelsauren Kalk; Schwefelwasserstoffgas und etwas kohlensaures Gas.

St. Jean-de-Glaines, ein Flecken in Frankreich, 2 franz. Meilen von Billon. In der Nähe ist eine kalte Quelle, Cornets, auch Fonsalada genannt. Advinent fand in 5 Pfund Wasser außer Luftgas 1 Drachme salzsauren Kalk und 5 Skrupel absorbirende Erde und rühmt es gegen chronische Durchfälle, hartnäckige Gastralgien, Verschleimung u. dgl.

Jelen, in der Gömörer Gespannschaft zwischen Susany und Suha, 1½ Stunde von Rima-Szombath, mit einem Eisensäuerling von 8° R. Das Wasser ist klar, schmeckt säuerlich zusammenziehend, entwickelt viel Gas und enthält nach Marikowsky in 16 Unzen: 2,666 Gr. kohlensaure Kalkerde; 0,666 kohlensaures Eisen und 16,00 Kubikz. kohlensaures Gas. Es dient als reizend stärkendes Mittel bei Verdauungsschwäche, Nervenschwäche, Hysterie und Bleichsucht.

Jenazerbad, an der Landkart im Prettigau des Kantons Graubündten, 1 Stunde von Fideris, mit einer kalten Schwefelquelle von 10° R. Ihr Wasser ist hell, perlend, ohne sonderlichen Geruch, von tintenartigem Geschmack und enthält nach Bauhof in 16 Unzen: 16 Kubikz. kohlensaures Gas; 8 Gr. kohlensauren Kalk; 1 kohlensauren Talk; 4 kohlensaures Eisenoryd; 14 salzsauren Kalk und schwefelsauren Talk, und eine besondere fettige Materie. Nach Eblin dient dieses Wasser als Getränk, auch als Bad bei Krankheiten des Lymphsystemes, der Haut, bei Nervenleiden u. dgl.

Ifferton, Yverdon, eine kleine Stadt in der Schweiz im Canton Waadt, mit lauen (19° R.) Schwefelquellen, die nach Morell Schwefelwasserstoffgas, etwas schwefelsauren Kalk und Talk, salzsaures Natron und etwas Eisen enthalten. Sie sind den Wässern von Schinznach analog.

Ile-Blanche, an den Küsten von Neuseeland, wo eine sehr saure, styptische Quelle vorkommt. Ihr Wasser ist grün, in's Gelbliche ziehend und entwickelt den Geruch von Schwefel- und Salzsäure. Nach Garden enthält es Salzsäure, etwas Alaun, salzsaures und wahrscheinlich auch schwefelsaures Eisen, schwefelsauren Kalk und Spuren von Schwefel.

Imnau, im Fürstenthume Hohenzollern-Sigmaringen, 1½ Stunde von Haigerloch und 5 Stunden von Tübingen. Das dasige Mineralwasser ist kalt, eisenhaltig und äußerst reich an Kohlensäure und schmeckt prickelnd zusammenziehend. Man zählt fünf Quellen, welche alle zu den Eisenquellen gehören. Kielmeyer fand in 16 Unzen der Fürstenquelle: 0,264 salzsaures Natron; 0,208 salzsaure und 0,621 schwefelsaure Talkerde; 3,923 kohlensaure Kalkerde; 0,559 kohlensaures Eisenorydul; 0,169 Kieselerde; 0,701 Extraktivstoff und 29,923 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die ältere Quelle gab nach Klaproth in einer gleichen Quantität: 0,280 Gr. salzsaures Natron; 0,200 salzsaure und 1,250 schwefelsaure Talkerde; 7,000 kohlensaure Kalkerde; 0,250 kohlensaures Eisenorydul; 0,520 Kieselerde; 0,280 Extraktivstoff und 26,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man rühmt das Wasser als Getränk, Wasser-, Douche- und Dampfbad, vorzüglich bei Nervenkrankheiten, bei Affektionen des Darmkanals, der Harn- und Geschlechtsorgane.

S. Caspar Beschreib. des Sauerbrunnens Imnau. Ulm 1733. — F. X. Metzler Vorläuf. Nachricht über den Kurort Imnau. Siegmar. 1795. — Ders. Neueste Nachricht von Imnau u. s. w. Freyburg u. Constanz 1811, 8.

Innichen, Innigen, ein Städtchen im Tyroler Pusterthale, an der Drau. In der Nähe liegen die berühmten uralten alkalischen Quellen, welche Schwefelwasser, Kupferwasser, Magenwasser genannt werden und von denen man besonders das Alt-Braxbad und den Antonsbrunnen unterscheidet. Sie enthalten vorzüglich Selenit, Glaubersalz, Kalk und Eisentheile und dienen als Bad und Getränk bei Hysterie, Hypochondrie, Kardialgie, Gicht, Rheumatismen, Scropheln, Tripper, Amenorrhöe, chronischen Hautkrankheiten u. dgl.

Jobsbad bei Annaberg, s. Wiesenbad.

Johannisberg, im Herzogth. Nassau, 1 Stunde von Fulda. Die dasige Mineralquelle enthält nach Weikard in 16 Unzen: 15,666 Gr. salzsaures und 15,666 kohlensaures Natron; 0,666 schwefelsauren Kalk; 10,888 kohlensauren Kalk und Talk und nur wenig kohlensaures Gas.

Johannisbrunnen auf der Herrschaft Meltsch in Oesterreich-Schlesien, 2 Meilen von Troppau, mit einem Eisensäuerling. Das Wasser ist hell, stark perlend, von angenehm säuerlichem Geschmack und enthält in 16 Unzen: 29,5 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,93 Gr.

kohlensaures Natron; 0,13 schwefelsauren, 0,06 salzsauren und 1,57 kohlensauren Kalk; 1,06 kohlensauren Talk; 0,32 kohlensaures Eisen und 0,37 Kieselerde. Es dient als Getränk und als Bad.

Jordansbad, s. Bibrach.

Josephsquelle, s. Bilin.

St. Jouan, ein franz. Dorf, 1 franz. Meile von St. Malo. Unweit davon findet man auf einer Wiese zwei kalte Quellen, Saint-Jouan und Launay-Quinar genannt, welche nach Chifoliau Eisen, salzsauren und schwefelsauren Kalk enthalten und gegen Rhachitis, Hartleibigkeit, Säure und Verschleimung des Magens, sowie gegen Harngries, Rheumatismen u. dgl. dienen.

Jouhe, ein franz. Dorf, 1 franz. Meile von Dôle, im Depart. Jura. In der Nähe liegt in einem Thale eine kalte salinische Quelle von dumpfigem Geruche und schwach-salzigem und zusammenziehendem Geschmacke, ehedem unter dem Namen Puits de la muyre bekannt. Masson Four fand in 1 Litre: 9 Gr. salzsaure Bittererde; 16 salzsaures Natron; $\frac{4}{5}$ Natron im Ueberschusse; 1 Bittererde; 3 kohlensauren Kalk, in Kohlensäure gelöst; 7 schwefelsauren Kalk und etwas Extraktivstoff. — Man benutzt das Wasser als Getränk bei Unterleibsübeln, Hautkrankheiten, veralteten Katarrhen u. dgl.

Obs. sur la nature, la vertu et l'usage des eaux min. et médicin. de Jouhe etc. Dôle 1710, 8.

Irai, ein franz. Dorf, 3 franz. Meilen von Aigle, in dessen Nähe am Fuße eines kleinen Berges eine kalte Quelle liegt, worin Terrède Eisen, absorbirende Erde und kohlensaures Gas gefunden hat. Ihre Eigenschaften kommen mit denen anderer Eisenquellen überein.

Ischel, Ischl, ein Städtchen im Traunkreise von Oberösterreich, 7 Meilen von Salzburg und 14 Meilen von Linz, berühmt durch seine Salinen. Man fand in 16 Unzen der dasigen Soole: 223,000 Gr. salzsaures und 4,855 schwefelsaures Natron; 0,780 salzsauren und 1,027 schwefelsauren Kalk; 7,109 salzsauren und 1,820 schwefelsauren Talk. — Die Sooldunstbäder haben sich bei Brustkrankheiten einen großen Ruf erworben. Ueberdieß dienen sie bei Scropheln, Drüsengeschwülsten, Abdominalstockungen, Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen u. s. w. Der Schlamm dient als Ueberschlag.

Außerdem befindet sich daselbst noch eine Schwefelquelle, wovon 16 Unzen Wasser außer Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas noch 44,320 Gr. salzsaures und 17,320 schwefelsaures Natron, 1,440 schwefelsauren und 0,960 kohlensauren Talk, 1,120 schwefelsauren und 0,160 kohlensauren Kalk lieferten.

Ischl und seine Soolbäder u. s. w. Wien 1832, 8.

Ischia, eine bei Neapel liegende Insel, wo man sehr viele Thermalquellen, Schwitzbäder und heißen Sand findet, welche alle benutzt werden. Zu den Hauptquellen gehören die von Gurgitello, Olmitello, Capone, Castiglione und Citara. Sie zeichnen sich durch ihren Reichthum an kohlensaurem Natron aus. Unter den Qualmbädern sind die von Lacco, Citara und Testaccio die berühmtesten.

J. E. Chevalley de Rivas Précis sur les eaux min. thermales et les étuves de l'île d'Ischia etc.

St. Isidor, im Kreise Botzen, mit einer Mineralquelle, die nach Abermayr vorzüglich Natron, Kalk und Eisen an Kohlensäure gebunden enthält und nach Hörmann als Bad bei Verschleimung, Gicht, chronischen Hautausschlägen u. dgl. sich nützlich erweist.

Ispanhac, Ispagnac, eine kleine franz. Stadt am Flusse Tarn, $2\frac{1}{2}$ franz. Meile von Mende, mit einer kalten salinischen Eisenquelle, welche Gas und nach Blanquet fixes Alkali enthält und gegen Verstopfung, Harnbeschwerden u. dgl. nützlich ist.

St. Iwan, im Berauner Kreise des Königreichs Böhmen, wo nach v. Zedlitz neben der Kirche aus einem Felsen eine Quelle, das versteinernde Wasser, entspringt. Das Wasser ist hell, farblos, frisch, sehr wohlschmeckend und nach Ehrenberger aus Bittererde und Tuffsteinerde bestehend.

Kanitz, bei Partenkirchen im baierschen Isarkreise. Die dasige Mineralquelle ist von Graf, Vogel und Buchner untersucht worden. Nach Vogel enthalten 16 Unzen davon: 2,08 Gr. kohlensaures Natron mit etwas hydrothionsaurem Natron; 0,01 schwefelsaures und 0,05 salzsaures Natron; 0,05 animalischen Extraktivstoff; 0,01 kohlensauren Kalk; 0,01 Kieselerde; Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul und 0,01 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. Anderen Analysen zufolge soll sie auch salzsaure Kalk- und Bittererde und Jod enthalten. — Dieterich rühmt dieses Wasser als Getränk und Bad gegen veraltete Geschwüre, Flechten, Merkurialleiden, Rheumatismen, Gicht u. dgl. Das Bad soll in der Regel ein fieberloses Frieselexanthem hervorbringen.

G. L. Dieterich Der Kanizer Brunnen bei Partenkirchen nebst seinen Umgebungen. München 1834, 12.

Karschenthaler Bad, in der Vorstadt von Inspruck, mit hellem, klarem Wasser, wahrscheinlich aus kohlensaurem Kalk und Natron bestehend, dient bei Anomalien der Menstruation, chronischen Hautausschlägen u. dgl.

Karythna, in Mähren, im Kreise Ungarisch-Radisch, bei Ungarisch-Brod, mit einer stark stinkenden Quelle, Schmerda-Woda genannt, die gegen Würmer, schwächende Durchfälle u. dgl. im Gebrauche ist.

Kaschau, eine Stadt an dem Hernathflusse. Das in der Vorstadt befindliche

Mineralwasser ist schwach eisenhaltig und dient bei Keuchhusten, Gicht, Rheumatismen u. dgl.

Katzenbrunnen, s. Schwalbach.

Kéked, 3 Meilen von Kaschau, wo eine kalte Schwefelquelle entspringt, die bei chronischem Husten, Rheumatismen, Gicht, Lähmungen, Kontrakturen, Hämorrhoidalbeschwerden gerühmt wird.

Kelcs, in der Zempliner Gespannschaft, 5 Meilen von Eperies, mit zwei Mineralquellen. Die eine, ein Sauerbrunnen, dient innerlich bei Abdominalstockungen, Verschleimung, Hämorrhoidal-, Harn- und Griesbeschwerden; die andere, wahrscheinlich ein Schwefelwasser, als Bad bei Scrophelleiden, Geschwülsten, Verhärtungen und chronischen Hautausschlägen.

Kéménd, ein Dorf in der Hunyader Gespannschaft, wo mehre Sauerbrunnen angetroffen werden. Ihr Wasser (11,5° R.) ist farb- und geruchlos, von säuerlich-prickelndem Geschmack und giebt nach Pataki in 16 Unzen: 28,8 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,525 Gr. schwefelsaures, 0,60 salzsaures und 2,00 kohlensaures Natron; 4,40 kohlensauren Kalk; 5,20 kohlensauren Talk; 0,12 kohlensaures Eisen und 0,40 Kieselerde. Die Anwendung stimmt mit der der Säuerlinge überein.

Kentucky, ein Stadt in Nordamerika, wo folgende Quellen sind: 1) die drei Olymposquellen, eine eisenhaltige, eine Schwefelquelle und eine schwefel- und gashaltige, von Rekonvaleszenten benutzt; 2) die Quelle von Hansodsburg, salinisch; 3) die Quelle des kleinen Flusses Drennan; 4) eine Schwefelquelle bei Bonsborough, und endlich 5) die bituminösen Quellen an dem Flusse Verte, zur Beleuchtung benutzt.

Kéruly, im Distrikte Udvarhely, 4 St. von Lövete. Nach Pataki geben 16 Unzen von dem dortigen Sauerbrunnen: 34,60 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,768 Gr. schwefelsaures, 1,032 salzsaures und 4,000 kohlensaures Natron; 3,328 kohlensauren Kalk; 0,768 kohlensauren Talk; 0,160 kohlensaures Eisen und 0,664 Kieselerde. — Das Wasser dient vorzüglich gegen rheumatische und gichtische Affektionen, verdient jedoch wegen seines reichen Gehaltes an Kohlensäure noch weitere Anwendung.

Kiel im Herzogthume Holstein, wo sich 100 Schritte von der See ein vortreffliches Seebad, auch Seebad bei Düsterbroek genannt, befindet. Pfaff fand in 16 Unzen Wasser: 2,0 Kubikz. kohlensaures Gas; 92,0 Gr. salzsaures Natron; 30,0 salzsauren und 6,0 schwefelsauren Talk; 3,5 schwefelsauren und 0,4 kohlensauren Kalk; Spuren von salzsaurem Kali; 0,5 Harzstoff und Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul. Die Temperatur dieses Wassers war = 15,5° R.

Ch. Pfaff Das Kieler Seebad verglichen mit andern Seebädern an der Ost- und Nordsee. Kiel 1822, 8.

Király, ein Dorf in der Klein-Honther Gespannschaft, ½ Stunde von Tornallye auf dem rechten Ufer des Sájo. Das Wasser der dasigen Mineralquelle (von 20—23° R.) ist klar, farblos, stark perlend, riecht nach Schwefel, schmeckt widerlich und giebt beim Kochen ein weißliches Sediment. Marikowsky erhielt aus 16 Unzen blos 5,777 Gr. kohlensauren und 2,222 schwefelsauren Kalk. — Man rühmt es als Bad bei Gicht, Rheumatismen und alten Geschwüren.

Kirchberg, im baierschen Isarkreise bei Reichenhall, mit einer salinisch-alkalischen Quelle. Das Wasser ist, frisch geschöpft, hell und klar, wird aber an der Luft trübe. Nach Vogel bestehen 16 Unzen aus: 0,2 Gr. schwefelsaurem, 0,5 salzsaurem und 0,3 kohlensaurem Natron; 0,9 kohlensaurem Kalk; 0,1 kohlensaurem Talk; Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul und 0,1 Kieselsäure.

Kis-Csév, ein Dorf im Mocser Gebiete in Siebenbürgen, 7½ Meilen von Thorda, mit einem Mineralbrunnen. Das Wasser desselben (von 9° R.) ist gelblich und geruchlos, schmeckt salzig und bitter und enthält nach Pataki in 16 Unzen: 2,40 Kubikz. kohlensaures Gas; 105,60 Gr. schwefelsaures und 10,80 salzsaures Natron; 1,20 kohlensauren Kalk; 2,00 kohlensauren und 24,00 schwefelsauren Talk; 0,80 Alaunerde und eben so viel Extraktivstoff. — Dieses Wasser ist dem Püllnaer vergleichbar und wirkt abführend und diuretisch.

Kis-Kalan, in der Hunyader Gespannschaft, 2 Stunden von Hunyad und 3 Stunden von Dewa, mit einer warmen (24° R.) Mineralquelle. Das Wasser ist klar, hell, etwas übelriechend und widerlich schmeckend. Nach Pataki bestehen 16 Unzen aus: 9,6 Kubikz. kohlensaurem Gas; 1,80 Gr. schwefelsaurem, 1,00 salzsaurem und 2,40 kohlensaurem Natron; 2,00 kohlensaurem Kalk und 2,40 kohlensaurem Talk. Der genannte Autor empfiehlt es gleich den Wässern von Al-Gyogy.

Kis-Kubra, in der Trentschiner Gespannschaft, 1 Stunde von der Stadt gleiches Namens. Zwischen Groß- und Klein-Kubra entspringt ein Sauerbrunnen, dessen Wasser krystallhell ist, durchdringend riecht und einen angenehm-sauren Geschmack besitzt. — Das Wasser wirkt auflösend, diuretisch und dient bei Verstopfung, auch gegen viertägige Wechselfieber.

Kissingen, ein Städtchen im baierschen Landgerichte gleiches Namens. Man unterscheidet daselbst drei kalte Quellen: 1) den Ragozi-, Laxir- oder Kurbrunnen. Das Wasser ist trübe, hat einen gelblichen Stich, einen säuerlich-salzigen Geschmack und einen eigenthümlichen, bromartigen (?) Geruch. Vorzugsweise wird es zum Trinken benutzt. Vogel fand in 16 Unzen: 63,00 Gr. salzsaures und 2,00 schwefelsaures Natron; 1,00 salzsaures Kali; 0,50 salzsaure, 0,50 hydrobromsaure und 2,50 kohlensaure Talkerde;

5,50 kohlensaure und 2,75 schwefelsaure Kalkerde; 0,75 kohlensaures Eisenoxydul; 0,50 Kieselerde und 25,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Kastner erhielt daraus: 62,05 Gr. salzsaures, 0,82 kohlensaures, 0,17 phosphorsaures und 2,00 schwefelsaures Natron; 0,91 salzsaures Kali; 6,85 salzsaure, 0,70 hydrobromsaure und 2,50 kohlensaure Talkerde; Spuren von hydrojodsaurer Talkerde; 0,05 salzsauren Ammoniak; 3,55 kohlensaure und 2,50 schwefelsaure Kalkerde; Spuren von kohlensaurem Strontian; 0,68 kohlensaures Eisenoxydul; Spuren von kohlensaurem Manganoxydul und Lithion; 2,25 Kieselerde; 0,18 Thonerde; 0,15 organisches Extrakt und 26,25 Kubikz. kohlensaures Gas. — Henry, Planche und Boullay fanden in dem versendeten Wasser an festen Bestandtheilen: 7,60 Gramm. salzsaures, 0,10 kohlensaures, 0,02 phosphorsaures und 0,36 schwefelsaures Natron; 0,10 salzsaures Kali; 0,55 salzsaure und 0,25 kohlensaure Talkerde; 0,08 kohlensaure und 0,30 schwefelsaure Kalkerde; 0,02 kohlensaures Eisen; 0,48 Kieselerde; 0,02 Thonerde und 0,02 organische Materie.

2) Den Pandur- oder Badebrunnen. Sein Wasser stimmt mit dem vorigen fast ganz überein. Vogel fand in der oben bezeichneten Menge: 59,0 Gr. salzsaures und 1,5 schwefelsaures Natron; 0,5 salzsaures Kali; 6,5 salzsaure, 0,5 hydrobromsaure und 1,5 kohlensaure Talkerde; 7,5 kohlensaure und 2,5 schwefelsaure Kalkerde mit Kieselerde; 0,5 kohlensaures Eisenoxydul und 29,0 Kubikz. kohlensaures Gas. — Kastner erhielt daraus: 57,00 Gr. salzsaures, 0,03 kohlensaures, 0,05 phosphorsaures und 1,75 schwefelsaures Natron; 0,25 salzsaures Kali; 5,85 salzsaure, 0,68 hydrobromsaure und 1,62 kohlensaure Talkerde; auch Spuren von hydrojodsaurer Talkerde; 0,05 salzsaures Ammoniak; 5,75 kohlensaure und 0,75 schwefelsaure Kalkerde; Spuren von kohlensaurem Strontian; 0,45 kohlensaures Eisenoxydul; Spuren von kohlensaurem Manganoxydul und Lithion; 1,55 Kieselerde; 0,05 Thonerde; 0,09 organisches Extrakt und 28,85 Kubikz. kohlensaures Gas. — Das versendete Wasser giebt nach Henry, Planche und Boullay: 7,00 Gramm. salzsaures und 0,02 schwefelsaures Natron; Spuren von hydrojodsaurem und phosphorsaurem Natron; Spuren von salzsaurem Kali; 0,09 salzsaure und 0,02 kohlensaure Talkerde; 0,05 kohlensaure und 0,02 schwefelsaure Kalkerde; Spuren von kohlensaurem und schwefelsaurem Eisen; 0,35 Kieselerde und Spuren von Thonerde und organischer Materie.

3) Den Säuerling, Sauer- oder Maximiliansbrunnen. Sein Wasser ist krystallhell, stark perlend, schmeckt säuerlich, schwach salzig, dem Selterswasser ähnlich und hat eine Temperatur von 8,75 bis 9,50° R. Nach Vogel enthalten 16 Unzen davon: 17,50 Gr. salzsaures und 1,00 schwefelsaures Natron; 2,50 salzsaure und 0,50 kohlensaure Talkerde; 1,00 salzsaures Kali; 1,00 schwefelsaure und 2,00 kohlensaure Kalkerde; 25,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Kastner fand darin: 18,24 Gr. salzsaures, 1,85 schwefelsaures, 0,12 phosphorsaures und 0,35 kohlensaures Natron; 3,05 salzsaure und 1,82 kohlensaure Talkerde; Spuren von hydrobromsaurer Talkerde; 1,02 salzsaures Kali; 0,77 schwefelsaure und 0,70 kohlensaure Talkerde; 0,47 Kieselerde und 30,24 Kubikz. kohlensaures Gas.

Außerdem trifft man dort noch eine Soolquelle an, welche nach Lieblein enthält: 136,00 Gr. salzsaures und 10,00 schwefelsaures Natron; 2,33 salzsaure und 3,00 schwefelsaure Talkerde; 10,00 schwefelsaure Kalkerde; 18,33 kohlensaure Kalk- und Talkerde und 3,33 kohlensaures Eisen. 20 Kubikz. Wasser gaben 10 Kubikz. kohlensaures Gas.

Der Ragozibrunnen wirkt gelind reizend, auflösend, stark diuretisch und besonders auf das Lymph- und Pfortadersystem. Der Pandur als Bad bringt nicht selten einen Badeausschlag hervor. Der Säuerling wirkt gelind abführend. — Man benutzt die erstern beiden bei Trägheit des Darmkanals, Dyspepsie, Flatulenzen, Wurmleiden, Abdominalstockungen, Hypochondrie, Hämorrhoidalleiden, anomaler Menstruation, Sterilität, Fluor albus, Bleichsucht, Scropheln, Rhachitis, chronischen Nervenübeln, besonders bei Lähmungen, bei Schleimflüssen der Harnblase, Steinbeschwerden, Blasenhämorrhoiden, Fettsucht, flechtenartigen Hautausschlägen, hartnäckigen Geschwüren, Drüsengeschwülsten und dergl. mehr. — Der Säuerling dient vorzüglich bei Krankheiten der Brust, bei Schwindsucht, Schleimasthma, chronischen Uebeln der Harnwerkzeuge, bei Scropheln u. dgl.

Joh. Wittich Beschreib. des Kissinger Heilbrunnens. 1589. — G. Stegii Descr. fontis med. Kissingensis. Virceb. 1595. — J. Wittich Kurzer Bericht des miner. Sauerbrunnens zu Kissingen. Würzb. 1596. — J. M. Fehr Wirk. und Gebrauch der Sauerbr. und Wildbäder, insonderheit des Sauerbr. zu Kissingen. 1676. — J. Fr. Joh. Garbii Beschreib. des Kissinger Sauerbrunnens. Fulda 1696. — J. F. Hack Kurze doch gründliche Beschreib. des preiswürd. Kissing. Sauerbr. 1696. — J. N. Saitz Hydrologia Franconica, d. i. gründl. Beschreib. des Kissing. Sauerbrunnens. Nürnb. 1714; 1763. — J. B. A. Beringer Gründl. u. wicht. Unters. des Kissinger u. s. w. Würzb. 1738. — F. J. v. Overkamp Wahrer Mineral-Gehalt und davon abstamm. Würk-Kräfte der Kissinger u. s. w. Würzb. 1745. — J. G. Jäger Kurz verfaßte Beschreib. des wahren Befundes des uralt bekannten Heyl-, Trink- u. Badbrunnens nächst d. Städtlein Kissingen. Würzb. 1765. — H. F. Delius Unters. u. Nachr. von dem Gesundbrunnen zu Kissingen u. Bocklet. Erlang. 1770. — A. F. Ehlen

De fontib. med. in principatu Wirceburg. prope Kissingen et Bocklet. Wirceb. 1773. — G. Goldwitz Die Mineralquellen zu Kissingen u. Bocklet. 1795. — Ph. J. Horsch Die salin. Quellen zu Kissingen u. s. w. Würzb. 1811. — J. A. Maas Kissingen und seine Heilquellen. Würzb. 1820; 1830; 1835, 8. — J. E. Wetzler Beschreib. der Gesundbrunnen u. Bäder zu Wipfeld, Kissingen u. s. w. Mainz 1821, 8. — Jäger Geschichte des Städtchens Kissingen u. seiner Mineralquellen. Ingolst. — Neueste Nachricht über den Curort Kissingen u. s. w. Würzb. 1827. — Ad. Elias v. Siebold Ausführl. Beschr. der Heilquellen zu Kissingen. Berl. 1828, 8.

Klausen, im Grätzer Kreise von Steiermark, ½ Stunde von Trautmannsdorf und 7 Meilen von Grätz. Das Wasser der dasigen Eisenquelle (von 12° R.) ist hell, klar, stark perlend, von erfrischend-prickelndem und etwas zusammenziehendem Geschmack. Nach v. Holger enthalten 16 Unzen davon: 0,153 Gr. schwefelsauren und 0,460 kohlensauren Kalk; 0,092 salzsauren Talk; 0,276 kohlensaures Lithion; 0,660 kohlensaures Eisenoxydul; 0,084 kieselsaure Thonerde; Spuren von kieselsaurem Manganoxyd und 12,030 Kubikz. kohlensaures Gas. — Schöller, v. Vest, Frauenberg, Jesschitzky rühmen dieses Wasser gleich andern Eisenwässern gegen passive Blut- und Schleimflüsse, Magenkrampf, Hypochondrie, Hysterie, Bleichsucht u. dgl.

Phil. Aloys Ritter v. Holger Physik.-chem. Beschreib. des Klausner Stahlwassers in Steyermark. Wien 1829, 8.

Kleinern, im Waldeckischen unfern Wildungen, hat drei denen von Wildungen ähnliche Quellen. Nach Stucke enthalten 16 Unzen vom Dorfbrunnen: 3,205 Gr. schwefelsaures und 0,913 salzsaures Natron; 4,333 kohlensauren Talk; 2,666 kohlensauren Kalk; 0,333 Kieselerde, eben so viel Harz und 17,33 Kubikz. kohlensaures Gas. — Der Hammerbrunnen gab: 1,000 Gr. salzsaures und 2,000 schwefelsaures Natron; 1,166 schwefelsaure und 4,222 kohlensaure Talkerde; 2,666 kohlensaure Kalkerde; 0,333 kohlensaures Eisenoxydul; 0,333 Kieselerde; 0,444 Harz und 20,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Der Mühlbrunnen: 3,000 Gr. salzsaures und 1,830 schwefelsaures Natron; 1,500 kohlensaure Talkerde; 1,000 kohlensaure Kalkerde; 0,205 kohlensaures Eisenoxydul; 0,287 Kieselerde; 0,451 Harz und 13,50 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man gebraucht diese Wässer wie das Wildunger.

Klockoos, ein Dorf in der Sohler Gespannschaft, in dessen Nähe am Fuße des Oszlovskischen Berges eine Mineralquelle von 8° R. entspringt. Kitaibel fand in 16 Unzen: 2,000 Gr. schwefelsaures und 1,000 kohlensaures Natron; 0,200 kohlensauren Kalk; 1,400 kohlensauren Talk; 0,200 Eisenoxydul und 0,200 Kieselerde. 100 Kubikz. Wasser gaben 1,15 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Bewohner brauchen es als Getränk.

Knutwyl, im Canton Lucern, mit seit Jahrhunderten berühmten Eisenwässern. Nach Fix enthält ein Pfund davon außer Eisen vorzüglich kohlensaure Bittererde und schwefelsaure Kalk- und Bittererde. Man benutzt sie innerlich und äußerlich gegen chronische Rheumatismen, Konvulsionen, Lähmungen, Krankheiten des Lymphsystemes u. dgl. Oft bringt ihr Gebrauch einen Ausschlag auf der Haut hervor.

Königsborn, in Westphalen, bei Unna im Kreise Hamm, mit Soolquellen, wobei außerdem auch Vorrichtungen zu Douchen, russischen Dampfbädern u. s. w. bestehen. Brandes fand in 100 Theilen des Mergels, aus dem die Soolquellen hervorkommen: 54,380 Gr. Siliciumsäure; 8,616 Calciumoxyd; 1,000 Magnesiumoxyd; 7,000 Karbonsäure; 16,000 Aluminiumoxyd; 2,600 Eisenoxydul und Manganoxyd; 0,610 Kochsalz und 9,250 Wasser. — Man rühmt diese Bäder gegen Gicht, Rheumatismen, Scropheln und chronische Hautkrankheiten.

Das Sool- und russische Dampfbad zu Königsborn bei Unna. Hamm 1827, 8.

Königshütte, in Schlesien im Kreise Beuthen, 3 Meilen von Gleiwitz, mit Mineralwässern, die nach Cachler schwefelsaures Eisenoxydul und Mangan, schwefelsaure Kalk-, Talk- und Thonerde, schwefelsaures Natron und Kali, kieselsaures Eisenoxyd und harzigen Extraktivstoff enthalten. — Man rühmt diese Bäder gegen passive Schleim- und Blutflüsse, Bleichsucht, rheumatische und gichtische Beschwerden, Nervenübel, Lähmungen u. dgl.

Königswarth, ein Marktflecken im Pilsener Kreise, unfern Marienbad. Es entspringen hier drei unlängst entdeckte Mineralquellen. Sie sind von Berzelius und Steinmann chemisch untersucht worden. Nach dem Erstern enthält 1) die Marien- oder Trinkquelle in 16 Unzen Wasser: 0,089 Gr. schwefelsaures und 0,062 salzsaures Kali; 0,047 salzsaures und 0,443 kohlensaures Natron; 3,238 kohlensaure Kalkerde; 0,005 kohlensauren Strontian; 1,628 kohlensaure Talkerde; 0,019 basisch-phosphorsaure Thonerde; 0,431 kohlensaures Manganoxydul; 0,653 Kieselerde; 0,157 Humusextrakt; nach Steinmann auch 151,37 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Die Eleonorenquelle oder der Schiersäuerling: 0,025 Gr. schwefelsaures und 0,016 salzsaures Kali; 0,033 salzsaures und 0,092 kohlensaures Natron; 0,431 kohlensaure Kalkerde; 0,043 kohlensaure Talkerde; 0,021 kohlensaures Manganoxydul; 0,297 Kieselerde; 0,017 basisch-phosphorsaure Thonerde und Eisenoxydul und Spuren von Humusextrakt; nach Steinmann auch 145,166 Kubikz. kohlensaures Gas. — 3) Die Badequelle: 0,055 Gr. schwefelsaures und 0,011 salzsaures Kali; 0,028 salzsaures und 0,193 kohlensaures Natron; 1,590 kohlensaure Kalk-

erde; 0,002 kohlensauren Strontian; 0,760 kohlensaure Talkerde; 0,011 basisch-phosphorsaure Thonerde; 0,054 kohlensaures Manganoxydul; 0,319 kohlensaures Eisenoxydul; 0,490 Kieselerde und 0,044 Humusextrakt; nach **Steinmann** auch 143,26 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man empfiehlt diese Wässer besonders bei auf Atonie gegründeten Leiden, bei Krankheiten mit Nerven-, Muskel- und Gefäßschwäche, Bleichsucht, passiven Schleimflüssen u. dgl.

J. **Berzelius** Untersuchung der Mineralwässer von Karlsbad, Teplitz und Königswarth. Uebers. von G. **Rose**, herausgeg. v. **Gilbert**. Leipz. 1823, 8.

Kösen an der Saale im Naumburger Kreise, 1 Stunde von Naumburg, bietet eine **Sool-** und eine **Eisenquelle** dar. Die erstere enthält nach **Herrmann** in 16 Unzen: 315,630 Gr. salzsaures und 21,105 schwefelsaures Natron; 31,185 schwefelsauren und 4,725 kohlensauren Kalk; 5,570 salzsauren und 0,315 schwefelsauren Talk; 0,940 salzsaures und 0,315 schwefelsaures Kali; 0,315 kohlensaures Eisenoxydul und 0,650 Erdharz. — Die **Eisenquelle** giebt nach **Remmler** in einer gleichen Quantität: 0,200 Gr. salzsaures Natron; 0,500 schwefelsauren, 0,166 salzsauren und 0,830 kohlensauren Kalk; 0,500 schwefelsauren, 0,083 salzsauren und 0,166 kohlensauren Talk; außerdem eine geringe Menge kohlensaures Eisenoxydul. — Das Soolbad hat seine Anwendung mit andern Soolbädern gemein.

J. Greg. **Gerhard** Kurze Nachr. von dem zu Kösen an der Saale entdeckten miner. Gesundbrunnen. Naumb. 1726. — **Ders.** Nachricht wie mit Zusatz eines Salis cathart. der Kösener Brunnen zu gebrauchen. 1728. — Bemerk. über die Kösener Bäder u. s. w. Naumb. 1816.

Kokaschütz, auch **Wilhelmsbad** genannt, in Schlesien im Kreise Ratibor, mit einer Schwefelquelle, deren Wasser bei Gicht, Rheumatismen, krampfhaften Beschwerden, Hämorrhoiden und chronischen Hautkrankheiten geschätzt wird.

Kokolna (Chocholna), in der Trentschiner Gespannschaft, 1 Meile von Trencsin, bekannt durch einen Sauerbrunnen, dessen Wasser klar ist, angenehm vitriolisch schmeckt und durchdringend geistig riecht und leicht berauscht. P. **Adami** fand darin schwefelsaures und kohlensaures Natron, Erden und Eisen und vergleicht es hinsichtlich seiner Wirkung dem Wasser von Spaa.

Kondrau, ein Dorf in Baiern im Landgerichte Waldsassen, mit einem Sauerbrunnen. Sein Wasser ist krystallhell, schmeckt angenehm säuerlich, entbindet viel Gas und hat eine Temperatur von 7° R. Nach **Bachmann** geben 16 Unzen davon: 1,50 Gr. kohlensaures, 2,53 salzsaures und 2,50 schwefelsaures Natron; 1,97 Gr. kohlensaure Kalkerde; 1,12 Kieselerde; 1,28 schwefelsauren Kalk und 16,25 kohlensaures Gas. — Nach **Vogel**: 0,90 Gr. kohlensaures, 2,15 salzsaures und 0,25 schwefelsaures Natron; 0,40 salzsaures Kali; 0,25 Humusextrakt; 0,20 kohlensaure Kalkerde; 0,25 kohlensaure Talkerde; 0,10 kohlensaures Eisen; 0,40 Kieselerde und 27,2 Kubikz. kohlensaures Gas. — **Graf** erhielt daraus salzsaures und kohlensaures Natron, schwefelsauren und kohlensauren Kalk und Talk und Thonerde. — Man rühmt dieses Wasser vorzüglich als Getränk bei chronischen Abdominalleiden, bei Verschleimung, Lungensucht, Steinbeschwerden; als **Bad** bei Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, Hautübeln u. dgl.

Korond, im Distrikte Udvarhelly, wo mehre schwach eisenhaltige Säuerlinge angetroffen werden. Der berühmteste von ihnen heißt **Artso** (von 10° R.) und enthält nach **Pataki** in 16 Unzen: 1,20 Gr. schwefelsaures, 0,30 salzsaures und 0,80 kohlensaures Natron; 4,40 kohlensauren Kalk; 1,60 kohlensauren Talk; 0,20 kohlensaures Eisen; 0,30 Alaunerde; 0,18 Kieselerde und 25,60 Kubikz. kohlensaures Gas. — Diese Quelle dient als Getränk, eine andere als Bad. Auf dem rechten Ufer des Korond entspringen einige Quellen, die reich an kohlensaurem und Schwefelwasserstoffgas sind.

Korsow, im Zloczower Kreise, mit mehren kalten Quellen. Eine von ihnen enthält nach **Titz** in 3 Pfund 10 Unzen: 2,00 Gr. schwefelsaure Kalkerde; 2,00 kohlensaures Natron; 6,00 kohlensaures Eisen und 30,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — In einer andern im Garten entspringenden Quelle fand derselbige: 2,00 Gr. schwefelsaure Kalkerde; 2,00 kohlensaures Natron; 7,00 kohlensaures Eisen und 26,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Als Bad gerühmt bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes.

C. Theod. **Titz** Beschreib. des Korsower mineral. eisenhalt. Wassers. Lemberg 1800, 8.

Kowászna, ein Dorf im Distrikte Haromszék, bei dem Flusse Mészagataka, wo mehre Mineralquellen (von 10° R.) entspringen. Ihr Wasser schmeckt angenehm säuerlich, etwas zusammenziehend. **Pataki** fand in 16 Unzen: 1,0000 Gr. salzsaures und 2,6000 schwefelsaures Natron; 2,8000 schwefelsaure Kalkerde; 0,9000 schwefelsaure Talkerde; 0,8000 schwefelsaures Eisen; 0,5125 Extraktivstoff und 28,80 Kubikzoll kohlensaures und Schwefelwasserstoffgas. — Man benutzt das Wasser als Getränk und als Bad meist in Verbindung mit dem Wasser am Borszek oder Bedok.

Kragina in Croatien mit drei warmen Quellen, aber übrigens ohne alle bequeme Vorrichtungen. Die eine Quelle hat eine Temperatur von 35,5° R., die zweite von 34,5° R., die dritte von 33° R. Das Wasser ist klar, riecht etwas nach Hydrothion und schmeckt salzig-schweflicht. Sie enthalten viel Glaubersalz, etwas kohlensauren Kalk, sehr wenig salzsaure Salze, eine Spur von Eisenoxydul und wenig Schwefelwasserstoffgas.

Krems in Nieder-Oesterreich, mit einem **Alaunwasser**. Dieses ist hell und klar und enthält in 16 Unzen: 1 Gr. Glaubersalz und starke Spuren von Alaun. — Auch befindet sich in der Nähe eine andere Quelle, **Mistelthalerquelle** genannt, die nach v. **Zedlitz** in 3 Pfund Wasser 5 Gr. Kalk und Selenitsalz und 4 Glaubersalz giebt, und als Bad gegen bösartige Geschwüre und Rhachitis benutzt wird.

Kreuth, ein Dorf im baierschen Isarkreise, 7½ Meilen von München, hat mehre kalte, eisenhaltige Schwefelquellen von 9° R., deren Wasser klar, farblos, stark perlend, von frischem Geschmacke und schweflichtem Geruche ist. Sie sind von **Graf**, **Vogel** und **Fuchs** analysirt worden. — Man unterscheidet folgende Quellen: 1) die **Quelle am Schwaighofe**. Sie enthält nach **Vogel** in 16 Unzen: 4,125 Gr. schwefelsaure und 1,500 kohlensaure Kalkerde; 5,500 schwefelsaure, 0,375 kohlensaure und 0,175 salzsaure Bittererde; 0,0625 kohlensaures Eisenoxydul; 0,500 hydrothionsaures Natron; 0,375 Kieselerde; 0,075 Humusextrakt; 0,625 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,8125 kohlensaures Gas. — Nach **Fuchs**: 10,375 Gr. schwefelsaure und 2,2025 kohlensaure Kalkerde; 1,705 schwefelsaure und 0,34 kohlensaure Bittererde; 1,1225 schwefelsaures Natron und Kali; 0,165 hydrothionsaure Kalkerde; wenig Extraktivstoff; 0,4625 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 2,275 kohlensaures Gas. — 2) Die **Quelle zum heiligen Kreuz**. Sie besteht nach **Vogel** aus: 2,125 Gr. schwefelsaurer und 1,8125 kohlensaurer Kalkerde; 2,75 schwefelsaurer, 0,625 kohlensaurer und 0,125 salzsaurer Bittererde: 0,0625 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,357 Kieselerde; 0,125 Humusextrakt; 0,05 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas. — 3) Die **Quelle am Gernberge** liefert: 2,375 Gr. schwefelsaure und 0,375 kohlensaure Kalkerde; 2,5 schwefelsaure, 0,75 kohlensaure und 0,175 salzsaure Bittererde; 0,125 kohlensaures Eisenoxydul; 0,625 salzsaures Natron; 0,625 Kieselerde; 0,0625 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 0,6875 kohlensaures Gas. — 4) Die **Quelle im Stinkergraben** enthält: 5,875 Gr. schwefelsaure und 7,0625 kohlensaure Kalkerde; 2,75 schwefelsaure, 0,375 kohlensaure und 0,725 salzsaure Bittererde; 0,125 kohlensaures Eisenoxydul; 0,5625 Kieselerde; 0,125 Humusextrakt; 1,35 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 2,625 kohlensaures Gas. — Diese Wässer wirken gelind reizend, schweiß- und harntreibend und werden theils für sich, theils mit Milch, auch in Verbindung mit Molken- und Kräuterkuren, besonders gegen Krankheiten der Brust und Harnorgane, gegen Schleimflüsse, chronische Hautkrankheiten, Rheumatismus, Gicht, Nervenleiden u. dgl. m. benutzt.

Beschreibung des Wildbades bei Kreuth, in histor., topogr. und medicin. Beziehung u. s. w. München 1825. — **C. Ph. Krämer** Die Molken- und Badeanstalt Kreuth im baierischen Hochgebirge bei Tegernsee. München 1829, 8.

Kreuzbrunnen, s. Marienbad.

Kreuznach, im Großherzogthume Hessen, 3 Stunden von Bingen und 10 Stunden von Wiesbaden, mit seit Jahrhunderten berühmten Soolquellen. Man unterscheidet 1) die **Theodorshaller Soolquelle** (von 5—15° R.), wovon 16 Unzen bestehen aus: 70,602 Gr. salzsaurem Natron; 11,758 salzsaurer Kalkerde; 4,124 salzsaurer Talkerde; 1,436 kohlensaurem Eisen- und Manganoxydul, kohlensaurer Kalkerde, salzsaurem Kali, Kieselerde, Phosphorsäure, Thonerde, Lithion und Jodine. — Die Mutterlauge gab: 1995,187 Gr. salzsaure Kalkerde; 297,676 salzsaure Talkerde; 8,294 salzsaures Kali; 4,992 Jodine. — 2) Die **Karlshaller Soolquelle** (von 5—15° R.), in 16 Unzen enthaltend: 59,675 Gr. salzsaures und 0,043 hydrothionsaures Natron; 9,166 salzsaure und 0,611 kohlensaure Kalkerde; 3,311 salzsaure und 0,483 kohlensaure Talkerde; 0,417 salzsaures Kali; 0,057 salzsaures Lithion; 0,443 salzsaure Thonerde; 0,033 Kieselerde; 0,475 kohlensaures Eisenoxydul; 0,837 salzsaures Manganoxydul und Spuren von kohlensaurem Lithion, kohlensaurer Thonerde, kohlensaurem Manganoxydul und salzsaurem Eisenoxydul. Die Mutterlauge dieser Quelle lieferte: 127,180 Gr. salzsaures Natron; 1691,059 salzsaure Kalkerde; 365,644 salzsaure Talkerde; 40,857 salzsaures Kali; 26,840 hydrothionsaures Natron; 68,198 salzsaure Thonerde und 32,246 salzsaures Manganoxydul.

Man benutzt diese Wässer innerlich und äußerlich bei Scropheln, Verhärtungen, hartnäckigen Augenentzündungen, Geschwüren, Kopfgrind, chronischen Ausschlägen, Rhachitis, Anschwellungen der Leber, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, Merkurialdyskrasie, Hysterie, Hypochondrie, Abdominalstockungen, Anomalien der Menses, Fluor albus, Verschleimungen, Blennorrhöen der Brust u. dgl. m.

J. E. P. Prieger Kreuznach und seine Heilquellen. Mainz 1827, 8.

Krumbach, ein Marktflecken im baierschen Ober-Donaukreise, 11 Stunden von Augsburg, mit Badevorrichtungen und drei vereinigten Quellen. Das Wasser ist krystallhell, und hat einen erdigen, schwach säuerlichen Geschmack. **Vogel** fand 16 Unzen davon bestehend aus: 0,08 Gr. salzsaurem Natron; 0,01 salzsaurem Kali; 1,01 kohlensaurem Kalk; 0,03 kohlensaurem Talk; 0,01 kohlensaurem Eisenoxydul und ebenso viel Humusextrakt. Aus größeren Quantitäten lassen sich nach **Hoffmann** und **Wetzler** einige Bestandtheile mehr ermitteln, namentlich salzsaurer Kalk, Thonerde, Kieselerde und kohlensaures Gas. — Dieses Wasser soll seine Wirksamkeit vorzüglich einem Steine, dem sogenannten **Krumbacher Steine**, der nahe bei der Quelle bricht und fettig anzufühlen ist, verdanken. Er besteht nach **Vogel** (zu 100 Theilen.)

aus: 50 Kieselerde; 16 Thonerde; 5 Eisenoxydul; 2 Kalk- und Talkerde und Manganoxydul; 21 Ammonium, Wasser und organischen Stoffen und 6 Kali und wird als Arzneikörper zu Schlammbädern benutzt. — Die Quelle benutzt man als Getränk bei Anomalien der Menstruation, bei Weißfluß, Unfruchtbarkeit, und als Bad bei Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen, veralteten Geschwüren u. dgl.

Ruland Beschreibung des Krumbacher Bades. 1623. — J. E. Wetzler Das Krumbacher Heilbad. Augsb. 1811, 8.

Krynica, Krynitza, im Sandecer Kreise, mit zwei stark besuchten Eisenquellen. Ihr Wasser (7° R.) ist klar, stark perlend, von anfangs prickelndem, angenehm säuerlichem, hintennach zusammenziehendem Geschmacke und riecht an der Quelle, besonders gegen Abend, etwas nach Schwefel. Nach Schultes bestehen 16 Unzen aus: 0,61 Gr. salzsaurem und 1,28 kohlensaurem Natron; 0,37 salzsaurem und 12,16 kohlensaurem Kalk; 0,33 kohlensaurem Eisen; 0,17 Kieselerde; 0,18 Extraktivstoff; 0,32 Erdharz und 45,3 Kubikz. kohlensaurem Gas. — Das auf dem Boden des Wasserbehälters befindliche Sediment enthält in 100 Theilen: 27,5 Gr. kohlensaures Eisen; 24,5 kohlensaure und 0,96 salzsaure Kalkerde; 1,27 salzsaures Natron; 24,5 Kieselerde und 0,32 Extraktivstoff. — Man benutzt dieses Wasser als Getränk, wie andere Eisenwässer, besonders bei chronischen Nervenkrankheiten, bei passiven Schleim- und Blutflüssen, hartnäckigen Durchfällen, Verdauungsschwäche, Wurmleiden, gegen die Folgen von Säfteverlust, bei Scropheln, Rhachitis u. dgl. m.

J. A. Schultes Ueber die Mineralquelle zu Krynica im Sandecer Kreise. Wien 1807. — Fr. Stirba v. Stirbitz Die Mineralquelle zu Krynica. Lemberg 1816, 8. — Wiadomsc o wodzie mineralney Krynickicy. 1829.

Kupferling, s. Rosenheim.

Kuchelbad, Kugelbad, ½ Stunde von Prag, auf dem linken Ufer der Moldau, mit einer Quelle, die vorzüglich Kalk und Eisen enthält und gegen Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, Blasen- und Gallensteine gerühmt wird.

Kukusbrunnen, s. Gradlitz.

Kunzendorf, im Neustädter Kreise von Preuß. Schlesien. Die dasige Mineralquelle (zu 16 Unzen) besteht nach Günther's Analyse aus: 0,088 Gr. schwefelsaurem, 0,600 salzsaurem und 0,433 kohlensaurem Natron; 1,550 kohlensaurem Talk; 0,466 kohlensaurem Kalk; 0,333 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,266 Extraktivstoff und 2,66 Kubikzoll kohlensaurem Gas. — Das Wasser wird als Getränk bei Gicht, Rheumatismen, krampfhaften und paralytischen Affektionen, Hysterie und Schleimflüssen gerühmt.

Kythnos, eine griechische Insel, wo sich mehre Thermalquellen finden. Die drei folgenden sind am wichtigsten: 1) die höhere von 32° R. Ihr Wasser ist farb- und geruchlos, von salzig bitterem Geschmacke und giebt nach Landerer in 16 Unzen: 42,096 hydrochlorsaures und 2,942 kohlensaures Natron; 4,320 hydrochlorsauren, 3,614 kohlensauren und 2,004 schwefelsauren Kalk; 2,402 hydrochlorsaure und 6,634 schwefelsaure Magnesia; 53,000 Wasser (?); 2,004 Jodnatrium; 2,004 Bromnatrium; Spuren von Kieselerde; 2 Kubikzoll kohlensaures Gas. — 2) Eine zweite von 36° R. giebt ein sehr schweflichtes, wenig gefärbtes Wasser von sehr widerlichem Geschmacke. In 16 Unzen fanden sich: 2,684 kohlensaures Eisen; 12,486 kohlensaurer, 7,940 schwefelsaurer und 8,064 hydrochlorsaurer Kalk; 4,200 kohlensaures, 3,043 schwefelsaures und 91,300 hydrochlorsaures Natron; 91,300 Jodnatrium; 91,300 Bromnatrium; 91,300 quellsaures Eisen und Spuren von Kieselerde; 23,390 schwefelsaure und 30,402 hydrochlorsaure Magnesia; 200 Wasser. Das Schwefelwasserstoffgas ist chemisch sehr schwer zu ermitteln. — 3) Die dritte Quelle, Kakabos genannt, von beiden vorigen nur wenig Schritte entfernt, fließt brodelnd und sprudelnd hervor und hat ein schwärzliches Sediment, welches aus kohlensaurem Kalk, Kieselerde und Schwefeleisen besteht. Das Wasser (bis auf 44° R.) ist wenig gefärbt, von schweflichtem Geruche, pikantem, herbem, salzigem Geschmacke, wird in der Wärme trübe und giebt einen reichlichen Bodensatz. In 16 Unzen davon zeigten sich: 3,436 kohlensaures und 21,040 quellsaures Eisen; 12,840 kohlensaurer, 12,402 hydrothionsaurer und 9,480 schwefelsaurer Kalk; 5,462 kohlensaures, 64,939 hydrochlorsaures, 21,040 hydrobromsaures und ebenso viel hydrojodsaures Natron; 32,301 hydrochlorsaure und 21,040 schwefelsaure Magnesia; Spuren von Kieselerde; 206,000 Wasser. — Der zwischen diesen zwei Quellen und dem Meere liegende Landstrich hat eine salzige, rothgelb gefärbte Oberfläche, die aus hydrochlorsaurem und schwefelsaurem Kalk und kohlensaurem Kalk und Eisenoxyd besteht.

Der Gebrauch dieser Wässer bewährte sich bisher bei Rheumatismen, Gicht, Lähmungen, Syphilis, Eingeweidegeschwulst, Hysterie, Gelenksteifigkeit, Fisteln und Hautausschlägen. Auch bei Elephantiasis schafften sie einigen Nutzen. Außerdem empfiehlt sie Landerer auch bei Krankheiten des Drüsen- und Lymphsystemes, sowie der Brust und des Uterus, bei Bleichsucht, Milz- und Leberleiden u. dgl. m.

Ξανέρεος Λάνδερερ Περὶ τῶν ἐν Κύθνῳ θερμῶν ὑδάτων. Ἐκ τοῦ περὶ τὰ ἰδιωτ. ἐργατμ. τῆς βασ. τυπογραφίας. 1835, 12.

Laachbad, benannt nach dem Dorfe Laach in Nieder-Oesterreich, 1 Meile von Wien, wo eine an Eisen, Koch- und Bittersalz sehr reiche Quelle entspringt, die besonders gegen atonische Leiden, bei Lähmungen und Geschwülsten gerühmt wird.

Labassère, mit kalten Mineralwässern, die am linken Ufer des Loussonet entspringen

2 franzöf. Meilen von Bagnères. Nach C. Ganderax enthalten sie $\frac{1}{16}$ ihres Volum. Hydrothionsäure, hydrothionsaures, hydrochlorsaures und kohlensäuerliches Natron, eine thierisch-vegetabilische Materie und Kieselerde. Poumier, der eine ziemlich abweichende Analyse geliefert hat, empfiehlt den Gebrauch dieser Wässer gegen atonische Magenschwäche und mit Milch gegen Krankheiten der Brust.

Lagoni sind in Italien Lachen oder Seen mit schwarzem, kochendem Wasser, woraus unter Getöse beständig schwefelwasserstoffige, zuweilen bituminöse Dämpfe aufsteigen. Die berühmtesten liegen in Toskana, so die Lagoni de Monte Rotondo, Castel Nuovo, Monte Cerboli, Serrazzaro und Sasso. Sie werden nicht von Kranken benutzt, sondern man bedient sich des Schlammes zum Einreiben räudiger Schafe. Hoefer stellte daraus Boraxsäure dar, welche in Livorno zur Bereitung des Borax dient. Mascagni fand darin boraxsaures Ammoniak und Natron, Th. de Saussure schwefelsauren Kalk und Schwefel. Nach G. Santi, der die eigentlichen Lagoni von den Fumacchi oder Fumaroli, die blos Rauch und Dampf, und von den Bulicami, die blos Schlamm, aber kein Wasser geben, unterscheidet, findet sich darin eine große Menge mineralischer Bestandtheile, namentlich Ammoniak, Thonerde, Eisen, Magnesia, an Schwefelsäure gebunden, u. dgl. m.

La-Haye-d'Ectot, ein französisches Dorf, 5 franz. Meilen von Belognes, in dessen Nähe eine kalte Quelle, la Taille, liegt, welche nach Duménil schwefelsauren und kohlensauren Kalk, salzsaures Natron, salzsauren Kalk, außerdem Natron und Eisen enthält.

Laifour, ein französisches Dorf im Departement des Ardennes, in dessen Nähe in dem Holze Revin, 4 Meilen von Mézières, eine kalte Eisenquelle vorkommt. Ihr Wasser ist klar, geruchlos, von erfrischendem, etwas säuerlichem und leicht adstringirendem Geschmacke. Nach Amstein de l'Echelle giebt ein Kilogramm davon: 19 K.-Centim. kohlensaures Gas; 0,0031 Gramm. unterkohlensaure Kalk- und Bittererde; 0,0400 Eisen; 0,0037 salzsaures Natron; 0,0014 salzsaure Kalk- und Bittererde; 0,0365 schwefelsauren Kalk; 0,0291 schwefelsaure Magnesia; 0,0045 Kieselerde; 0,0077 Verlust. Der Bodensatz der Quelle besteht aus kohlensäuerlichem Eisen, etwas kohlensäuerlicher Kalk- und Bittererde und Kieselerde. — Diese Wässer werden als Getränk in den Fällen, wo das Wasser von Spaa angezeigt ist, empfohlen.

Lalliazbad, im Waadtlande in der Nähe vom Genfersee, 2 Stunden von Vevai und Montreux. Die dasige alkalisch-salinische Schwefelquelle liefert nach Struve in 16 Unzen: 0,67 Gr. salzsauren, 6,72 schwefelsauren und 0,08 kohlensauren Talk; 13,12 schwefelsauren und 1,92 kohlensauren Kalk; 1,772 Kubikzoll kohlensaures Gas und 1,590 Kubikzoll geschwefeltes Stickgas. — Man benutzt diese Quelle wie das salinische Schwefelwasser von Bex.

Lamotte, ein Flecken in Frankreich im Departement de l'Isère, 5 franz. Meilen von Grenoble, wo sich eine warme (nach Rivière von 64°, nach Alibert von 67°, nach Patissier blos von 45° R.) salinische Mineralquelle befindet. Nach Nicolas enthält eine Pinte Wasser: $3\frac{1}{2}$ Gr. kohlensauren, $24\frac{1}{2}$ schwefelsauren Kalk; 48 salzsaures Natron; 18 schwefelsaures Natron; $\frac{1}{2}$ Extraktivstoff. Tryaire und Jurine, die aber dieses Wasser nicht analysirt haben, geben zur Bereitung desselben eine von jenen Resultaten gänzlich abweichende Formel an. — Man bedient sich dieser Quelle als Getränk, Wasser- und Douchebad gegen atonische Leiden der Verdauungsorgane, gegen Ikterus, Leukorrhöe, Amenorrhöe, rheumatische Affektionen u. dgl.

Lamscheid, ein Dorf in der preuß. Rheinprovinz, 3 Meilen von Coblenz, mit einer starken erdigen Eisenquelle von 14,5° R. bei 25° R. der Atmosphäre. Nach Funke enthalten 16 Unzen Wasser: 1,440 Gr. kohlensaure Talkerde; 3,520 kohlensaure, 0,080 salzsaure und 0,160 schwefelsaure Kalkerde; 0,160 Eisenoxyd. — Nach Bischof: 0,55219 Gr. kohlensaure Talkerde; 2,68262 kohlensaure Kalkerde mit Spuren von Baryt und Strontian; 0,30162 kohlensaures, 0,04902 salzsaures und 0,02341 schwefelsaures Natron; 0,00749 schwefelsaures Kali; 1,00834 kohlensaures Eisenoxydul; 0,07047 kohlensaures Manganoxydul; 0,17687 Kieselerde; Spuren von flußsaurer Kalkerde und 42541 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Nach Wetzler gehört dieses Wasser zu den vorzüglichsten Säuerlingen. Harleß empfiehlt es bei Schwäche des Muskel-, Gefäß- und Nervensystemes, gegen atonische Leiden des Darmkanals, gegen Hypochondrie, Hysterie, Würmer, Unfruchtbarkeit, Impotenz, Bleichsucht, passive Schleim- und Blutflüsse und in der Rekonvalescenz nach schwächenden Krankheiten.

(Ratzen) Kurze physisch-chemische Anzeige des Lamscheider, sonst Leininger Mineral- und Kurwassers. Frankfurt und Leipzig 1786. — Funke Physisch-chem. Abhandl. des Lamscheider Mineralwassers. Köln 1808. — Chr. Fr. Harleß und G. Bischof Die Stahlquelle zu Lamscheid u. s. w. Bonn 1827, 8.

Landeck, ein Städtchen im Habelschwerdter Kreise in Schlesien, einige Meilen von Glatz. Eine Viertelstunde davon liegen mehre Mineralquellen, wovon besonders folgende wichtig sind: 1) das Georgen- oder alte Bad (von $23\frac{1}{4}$° R.), welches, wie die übrigen, von Mogalla und Günther analysirt worden ist. In 16 Unzen fanden sich: 0,858 Gr. schwefelsaures und 0,025 salzsaures Natron; 0,400 schwefelsaurer, 0,066 salzsaurer und 0,132 kohlensaurer Kalk; 0,100 Thonerde;

0,300 Kieselerde; 0,016 Extraktivstoff; 1,25 kohlensaures Gas und 4,333 Schwefelwasserstoffgas. — 2) Unserer Liebfrauen- oder das neue Bad von 23° R., bestehend aus: 1,200 Gr. schwefelsaurem und 0,100 salzsaurem Natron; 0,300 schwefelsaurem, 0,093 salzsaurem und 0,111 kohlensaurem Kalk; 0,055 Thonerde; 0,166 Kieselerde; 0,022 Extraktivstoff; 2,222 kohlensaurem Gas und 3,555 Schwefelwasserstoffgas. — 3) Die kalte Schwefelquelle (von 15½° R.), zusammengesetzt aus: 1,050 schwefelsaurem und 0,935 salzsaurem Natron; 0,300 schwefelsaurem, 0,100 salzsaurem und 0,033 kohlensaurem Kalk; 0,033 Thonerde; 0,166 Kieselerde; 0,004 Extraktivstoff; 1,000 kohlensaurem Gas und 4,333 Schwefelwasserstoffgas. — — Man gebraucht diese salinischen Schwefelquellen selten als Getränk, meist als Wasser-, Douche- und Tropfbad bei verschiedenen Abdominalleiden, Stokkungen im Leber- und Pfortadersysteme, bei Hämorrhoidalbeschwerden, veralteten Rheumatismen, Gicht, Schleimflüssen, Leukorrhöe, Menstrualbeschwerden, chronischen Katarrhen, Scropheln, Verhärtungen, Lähmungen, gegen die Folgen von Metallvergiftungen, bei Merkurialleiden, veralteter Syphilis, chronischen Hautkrankheiten u. dgl. m.

M. Pansa Badeordnung, insonderheit von dem Landeckschen warmen Bade. Leipzig 1612; 1618. — G. Ambr. Walt. v. Liebenfels Instruktion und Beschr. vom Landecker S. Georgenbade. Glatz 1622; 1677. — Beschreibung des Landeckischen warmen Bades in der Grafschaft Glatz. 1683. — Anonymi fons Landeccensis salutaris. Vindobonae 1693. — A. F. Kremeri Descriptio fontium medic. in comitatu Glacensi prope civitatem Landeccensem. Vindob. 1693; deutsch 1694. — Ein kurzer Unterricht, was des alten Landeckischen warmen Bades Ursprung u. s. w. Glatz 1694. — Unterricht von dem alten Landecker Warmbade. Glatz 1694. — Thermae Landeccenses (in Nic. Henelii ab Hennenfeld Silesiographia renov. Uratill. 1700, p. 64). — C. Oehmbs Beschreibung des alten warmen Bades oder St. Georgenbrunnens nahe bei der königl. Stadt Landeck. Breslau 1705. — G. H. Burghard Hist., phys. und med. Abhandl. von den warmen Bädern bei Land-Ecke. Bresl. 1744. — A. Bach Abhandlung von den laulichten Bädern bei Landeck. Bresl. 1783; Leipzig 1795. — G. P. Mogalla Die Bäder bei Landeck. Bresl. 1798, 8. — A. G. Förster Ueber die Bäder bei Landeck und deren Gebrauch. Glatz 1805.

Langeac, eine kleine französische Stadt im Departement Haute-Loire, 6 franz. Meilen von Saint-Flour. Unweit davon liegt die unter dem Namen Source de Prugeirou bekannte Quelle, die nach Raulin kohlensaures Gas, Eisen, Natron u. dgl. enthält und den Wässern von Saint-Myon analog ist. Nach Alibert schmeckt das Wasser angenehm säuerlich, wirkt stark diuretisch und dient als Getränk gegen atonische Verdauungsschwäche, chronische Anschwellungen der Leber, eingewurzelte Katarrhe u. dgl. m.

Langenau, im Habelschwerdter Kreise in Schlesien, mit einem Mineralwasser (von 7° R.), welches aus einem verlassenen Alaunwerke hervorquillt. Trommsdorff fand in 16 Unzen: 0,132 Gr. schwefelsaures, 2,720 salzsaures und 0,871 kohlensaures Natron; 1,767 salzsauren und 0,115 kohlensauren Talk; 1,947 kohlensauren Kalk; 0,421 kohlensaures Eisenoxydul und 30,70 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Dieses Wasser dient gleich denen von Flinsberg, Spaa u. dgl. bei Nervenleiden, Lähmungen, Gicht, Rheumatismen, Krankheiten des Uterus u. s. w.

Langenau, ein Dorf im baierschen Landgerichte Naila des Obermainkreises, 2 Meilen von Hof und 2 Stunden von Steben. Von den dasigen erdig-salinischen Eisenquellen geben nach Vogel 16 Unzen: 0,200 Gr. salzsaures und 1,150 kohlensaures Natron; 1,250 kohlensauren Talk; 5,450 kohlensauren Kalk; 0,350 kohlensaures Eisenoxydul; 1,150 Kieselerde; 0,250 Humusextrakt und 31,500 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Das Wasser wirkt ähnlich dem Selterswasser.

Langenbrücken, bei Bruchsal im Badenschen, auch Amalienbad genannt. Es finden sich hier mehre Schwefelquellen (von 9 bis 10° R.), die aus Schiefer entspringen. Ihr Wasser ist krystallhell, perlend, von einem starken hepatischen Geruch und hepatisch-harzigem Geschmack. Sie sind von Kölreuter und Geiger analysirt worden. Nach Letzterem bestehen 16 Unzen Wasser der Trinkquelle aus: 0,480 Gr. schwefelsaurem Natron; 0,090 Natron, an Kohlensäure und theils an Extraktivstoff gebunden; 0,030 schwefelsaurem Kali; 0,017 schwefelsaurer Talkerde; 0,030 salzsaurer Talkerde mit etwas salzsaurem Natron; 0,647 kohlensaurer Talkerde; 2,260 kohlensaurer Kalkerde; 0,170 Kieselerde; 0,053 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,055 schwefelhaltigem Harz; 0,260 Extraktivstoff; Spuren von Manganoxyd und Thonerde; 2,5 Kubikzoll kohlensaurem Gas; 0,25 Schwefelwasserstoffgas und 0,625 Stickgas. — Die Quelle im Kanal lieferte in einer gleichen Quantität: 0,525 Gr. schwefelsaures Natron; 0,105 Natron zum Theil an Kohlensäure und an Extraktivstoff gebunden; 0,036 schwefelsaures Kali; 0,034 schwefelsaure und 0,758 kohlensaure Talkerde; 0,040 salzsaure Talkerde mit etwas salzsaurem Natron: 0,930 kohlensaure Kalkerde; 0,260 Kieselerde; 0,044 kohlensaures Eisenoxydul; 0,110 schwefelhaltiges Harz; 0,240 Extraktivstoff; Spuren von Manganoxyd und Thonerde; 3,000 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,220 Schwefelwasserstoffgas und 0,625 Stickgas. — Man benutzt diese Wässer innerlich und äußerlich gleich anderen kalten erdig-salinischen Schwefelquellen bei chronischen Krankheiten der Haut, Rheumatismen, Gicht, veralteten Geschwüren,

Flechten, Krätze, Abdominalstockungen, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Hysterie, Anomalien der Menstruation, Steinbeschwerden, Blennorrhöen, chronischen Katarrhen, Scropheln, Rhachitis, chronischen Metallvergiftungen und dergl. mehr.

(**Brodbeck**) Erste Nachricht und Beschreibung von den Bestandtheilen, Gebr. und Nutzen der Langenbrücker Mineralwässer. Bruchsal 1768; 1769. — **Lutz** Das Amalienbad zu Langenbrücken. Manheim 1826, 8.

Langensalza, eine Kreisstadt in der preuß. Provinz Sachsen, mit einer 1810 entdeckten salinischen Schwefelquelle (von 10° R.). Das Wasser derselben ist anfangs klar, beim Stehen sich trübend und besitzt einen starken Schwefelgeruch und einen schweflicht-salzig-bitterlichen Geschmack. Nach **Trommsdorff** enthalten 16 Unzen davon: 1,950 Gr. schwefelsaures Natron; 11,150 schwefelsauren, 1,250 hydrothionsauren und 2,200 kohlensauren Kalk; 2,200 schwefelsauren, 0,250 salzsauren, 0,150 hydrothionsauren und 0,650 kohlensauren Talk; 0,250 Thonerde; 0,150 Kieselerde; 0,075 Extraktivstoff; 0,100 Schwefelharz; 1,628 Kubikzoll kohlensaures Gas und 3,732 Schwefelwasserstoffgas. Diese Ergebnisse sind später durch Brockmann's Analyse bestätigt worden. — Man benutzt diese Wässer gleich anderen salinischen Schwefelquellen als reizendes, belebendes, diaphoretisches Mittel bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen, besonders herpetischen und psorischen Hautausschlägen, Lähmungen durch rheumatische und gichtische Ursachen u. dgl.

J. B. **Trommsdorff** Die neuentdeckten salinischen Schwefelbäder zu Langensalza und Tennstädt. Erfurt 1812, 8. — **Schmalkalden** Beobachtungen über die Heilkräfte des miner. Gesundbrunnens bei Langensalza. 1813.

Langen-Schwalbach, s. Schwalbach.

Lanjaron, eine kleine spanische Stadt in den Gebirgen Alpujarras, wo sich eine Mineralquelle ($17\frac{1}{2}$° R.), **Capuchina** genannt, findet. Ihre Heilkräfte sind erst seit 1814 bekannt. Das Wasser enthält Schwefel, Eisen und eine geringe Menge schwefelsaures Natron. Es dient als Getränk bei atonischer Verdauungsschwäche, Gastrodynie, Enteralgie, Wassersucht. Auch soll es auf den Uterus sehr erregend und belebend wirken. — Außerdem giebt es daselbst noch einige andere von der vorigen nicht verschiedene Quellen und etliche nicht sehr ergiebige Säuerlinge.

Laragne, ein französisches Dorf, 4 franz. Meilen von St. de Gay, in dessen Nähe zwei gas- und eisenhaltige Quellen vorkommen, welche nach **Nicolas** bei Katarrhen, Asthma humidum, Verstopfung, atonischer Magenschwäche sich heilsam gezeigt haben. Den Schlamm empfiehlt er gegen Ankylosen, Knoten, Exostosen und rheumatische Affektionen.

Lasserre, in Frankreich im Departement Lot-et-Garonne, bei Francescas, eine Mineralquelle, deren Wasser kalt, geruch- und geschmacklos ist und laxirend wirkt. Ein Litre davon enthält: 48 K.-Centim. Luft; 47 K.-Centim. Kohlensäure; 0,135 Gramm. krystallisirte schwefelsaure Magnesia; 0,060 krystallisirtes schwefelsaures Natron; 0,048 hydrochlorsaures Natron; 0,041 krystallisirte hydrochlorsaure Magnesia; 0,254 kohlensäuerlichen Kalk; 0,003 kohlensäuerliche Magnesia; 0,068 schwefelsauren Kalk; 0,003 Kieselerde und eine unbestimmte Menge Harzstoff.

Laszina, ein Dorf in Kroatien, 5 Stunden von Carlstadt. Der dasige Sauerbrunnen giebt nach **Gürth** in 16 Unzen: 18,518 Gr. schwefelsaures und 10,360 salzsaures Natron; 1,817 schwefelsauren Talk, 5,293 kohlensauren Kalk; 0,133 kohlensaures Eisen; 0,370 Extraktivstoff und 56,88 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Das Wasser dient als Getränk bei Verschleimung und Säurebildung in den ersten Wegen; äußerlich in Form von Injektionen und Klystieren bei hartnäckigen Nachtrippern, Leukorrhöen u. s. w.

Lauchstädt, eine Stadt im Merseburger Kreise. Dicht bei derselben entspringt eine Mineralquelle, deren Wasser (48° F.) klar, durchsichtig, wenig perlend, von säuerlich adstringirendem Geschmacke ist und an der Luft einen ocherartigen Niederschlag bildet. Die Quelle wurde 1710 gefaßt und durch **Fr. Hoffmann's** Empfehlung bald bekannt. **Rein** fand in 16 Unzen Wasser: 0,01 Gr. kohlensaure und 0,01 schwefelsaure Kalkerde; 2,01 schwefelsaure und 0,07 salzsaure Talkerde; 0,80 Kieselerde; 0,03 Harzstoff; 1,20 Eisen; 3,37 Kubikzoll kohlensaures Gas. — **Stoltze** dagegen erhielt: 0,459 Gr. kohlensaure und 2,340 schwefelsaure Kalkerde; 0,932 kohlensaure, 1,982 schwefelsaure und 0,242 salzsaure Talkerde; 0,932 schwefelsaures Natron; 0,283 Eisen und 3,862 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Als Getränk beschwert dieses Wasser leicht den Magen, daher benutzt man es vorzugsweise als Wasserbad und als Douche bei allgemeiner Schwäche, besonders des Nervensystemes, Zittern der Glieder, Lähmungen, passiven Schleim- und Blutflüssen, rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Krankheiten des Uterus, bei Unfruchtbarkeit, Bleichsucht, Rhachitis u. dgl. m.

Reineccius Des Lauchstädter Sauerbrunnens Art und Wirkung (ohne Jahreszahl und Druckort). — **Friedel's** Beschreibung von dem zu Lauchstädt bekannt gewordenen Gesund- oder Sauerbrunnen. Naumburg 1719. — C. G. **Barth** Abhandl. über die Natur, den Nutzen und Gebrauch des Gesundbrunnens von Lauchstädt. Naumb. 1719; Leipzig 1768. — **F. Hoffmann** De fontib. med. Lauchstadiensibus. Hal. 1723. — **Ders.** Von den Bestandth., Wirk. und Gebr. des Lauchstädter Brunnens. Halle 1747. — J. F. **Henkel** Bethesda portuosa, das hilfreiche Wasser zum langen Leben, insonderheit in dem Lauchstädter Brunnen bei Merseburg. Leipzig

und Halle 1756. — D. G. Frenzel Die Natur und Wirkung des miner. Wassers zu Lauchstädt. Halle 1768. — J. E. A. Koch Der Gesundbrunnen zu Lauchstädt u. s. w. Leipzig 1790; Halle 1813. — Ders. Erfahr. über die Wirkungskraft des Gesundbrunnens und Bades zu Lauchstädt u. s. w. Halle 1802. — Ders. Erfahr. über die Wirkungskraft des Gesundbrunnens und Bades zu Lauchstädt u. s. w. in den Jahren 1802 bis 1805.

St. Laurent oder Saint-Laurent-les-Bains, ein französisches Dorf im Departement de l'Artèche, gelegen auf dem Abhange eines Berges, wo zwei salinische Thermen (von 40° R.) zu Tage kommen. Furet fand darin kohlensäuerliches Natron, Chlornatrium, schwefelsaures Natron, Kieselerde und Thonerde. Reynaud berichtet, daß dieses Wasser weder schwefelhaltig, noch säuerlich, sondern salinisch sei und daß sich darin vorzüglich schwefelsaure Magnesia und kohlensaure Kalkerde vorfänden. — Man gebraucht diese Wässer als Getränk, als Wasser-, Douche- und Dampfbad gegen rheumatische und nervöse Affektionen, Lähmungen, Scropheln, Hautübel und gegen viele andere chronische Krankheiten.

J. B. Rochier An chlorosi aquae Sancti Laurentii balneor. dicti? Monspel. 1714, 4. — Combalusier Mémoire sur les eaux de Saint-Laurent (Assemblée publ. de la Soc. des sc. de Montp. 1743, 4.). — Estève Lettre sur les eaux de Saint-Laurent, de Lodère etc. (Nature consid. etc. 1774, V, 33). — Boniface Analyse des eaux min. de Saint-Laurent, d'Youset et de Vals. 1779, 12.

Lausanne, die Hauptstadt des Kantons Waadt am Genfersee, in deren Weichbilde mehre Mineralquellen vorkommen. Von der Quelle bei Balaney enthalten nach Mercanton 1000 Theile Wasser: 0,60 Gr. Kohlensäure; Spuren von kohlensaurem Eisen; 0,060 schwefelsaures Natron; 0,205 kohlensauren Talk und Spuren einer vegetabilisch-animalischen Substanz.

Lausigk, s. Hermannsbad bei Lausigk.

Leensingen, Leißingen, auch Leißigbad genannt, im Kanton Bern, wo drei starke Schwefelquellen aus einem Gypslager hervorkommen. Die eine, gewöhnlich Leißigbad genannt, giebt ein Wasser (54° F.) von schweflichtem Geruch und Geschmack. Morell fand in 16 Unzen: $1\frac{6}{7}$ Kubikzoll schwefelhaltiges Gas; $\frac{5}{7}$ Kubikzoll kohlensaures Gas; $6\frac{1}{5}$ Gr. schwefelsauren und $\frac{2}{12}$ kohlensauren Kalk; 1 schwefelsauren und $\frac{1}{2}$ kohlensauren Talk. — Die zweite oder die Trinkquelle (von 45° F.) giebt ein riechendes, stark milchiges Wasser und enthält $2\frac{2}{5}$ Kubikzoll schwefelhaltiges Gas; $\frac{4}{7}$ kohlensaures Gas; $2\frac{3}{7}$ kohlensauren Kalk; $\frac{13}{14}$ Gr. schwefelsauren und salzsauren Talk. — Die dritte Quelle, Lämli-Bädli genannt, liegt 1 Stunde aufwärts im Gebirge. Sie dienen als Bad.

Leipzig, eine bekannte Handels- und Universitätsstadt. Es findet sich daselbst in Reichels Garten eine Quelle, die nach Kistner in 16 Unzen Wasser 0,640 Gr. schwefelsaures Natron, 0,800 schwefelsauren, 0,180 salzsauren und 0,240 kohlensauren Kalk, 1,040 kohlensauren Talk, 0,400 kohlensaures Eisenoxydul und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas enthält. Sie soll bei verschiedenen chronischen Hautkrankheiten heilsam sein. — Außerdem findet man in Krüger's Hause am Rosenthaler Thore auch ein gut eingerichtetes, russisches Dampfbad, das eine kleine, fast aus gleichen Stoffen bestehende Quelle benutzt.

Lentini, Leontini, eine alte Stadt in Sizilien, wo sich eine kalte Quelle findet, welche nach Alfio Ferrara in 2 Pfund enthält: 7 Kubikz. kohlensaures Gas; $35\frac{1}{4}$ Gr. schwefelsauren und 24 kohlensauren Kalk; $11\frac{1}{3}$ kohlensaure Magnesia und $9\frac{1}{11}$ Eisenerde.

St. Leonhardt, ein Bad in Illyrien, im Klagenfurther Kreise im Bezirk Alpeck, bei Feldkirchen, wo ein schwaches, angenehm schmeckendes Eisenwasser vorkommt, welches den Appetit steigert und bei Nervenleiden, Gicht, Rheumatismen, Lähmungen u. dgl. gerühmt wird.

Lesbos, eine Insel des griechischen Archipelagus, ehedem berühmt wegen seiner Mineralquellen. Heutzutage findet man daselbst nur eine Quelle, die nahe am Ufer des Meeres liegt und von den Einwohnern zu Mytilene gegen hartnäckige Hautkrankheiten geschätzt wird. Das Wasser wirkt reizend, belebend auf die Verdauungsorgane, diuretisch und befördert überhaupt die Sekretionen.

Lesignano, ein Dorf im Großherzogthume Parma, 3 franz. Meilen südlich von der Stadt gleiches Namens entfernt, mit einer kalten Mineralquelle, deren Wasser mit einem grünlichen Bergöl bedeckt und mit Kohlenwasserstoff angeschwängert ist. Gottardi fand darin auch Natron und Bittererde an Salzsäure gebunden. Man benutzt das Wasser gegen Flechten und chronische Rheumatismen.

Leuck, Leuk, eine kleine Stadt in der Schweiz im Kanton Wallis, 6 franz. Meilen von Sion. Es finden sich daselbst 11—12 warme Quellen (37—41° R.), deren Wasser klar ist und nach Schwefel riecht. Die besuchtesten sind die Lorenzquelle, das Heilbrünnlein und die Quelle der Siechen oder Aussätzigen. Die heißeste von ihnen besitzt eine Temperatur von 43—45° R. Nach Morell finden sich in 16 Unzen: über 13 Gr. schwefelsaurer Kalk; 1 Gr. Koch- und Bittersalz; $\frac{9}{28}$ kohlensaures Eisen; $\frac{16}{25}$ kohlensaurer Kalk und $\frac{1}{24}$ kohlensaure Bittererde, außerdem auch Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas. Dagegen erhielten Brunner und Pagenstecher in 24 Unzen blos 0,357 Kubikz. Kohlensäure; 0,256 Kubikz. Sauerstoffgas und 0,402 Stickstoffgas. Das Wasser übt einen starken Einfluß auf den Körper aus. Eine oder mehre Stunden nach

dem Gebrauche wird die Haut warm und bedeckt sich mit Schweiß und scheint nach einigen Tagen fester, straffer zu werden. Um diese Zeit stellt sich ein Prickeln in der Haut ein, es erscheinen rothe Punkte, dann rothe Flecken, die von den Knieen anfangen und sich fast über den ganzen Körper verbreiten; allmählig erheben sich schmerzhafte und jückende Pusteln und endlich gesellt sich Fieber hinzu, begleitet von Anorexie, lebhaftem Durste, unruhigem Schlafe, und der abgehende Harn ist trübe und dick. Nach 8—15 Tagen verschwinden diese Symptome in der nämlichen Ordnung, als sie erschienen waren, und es erfolgt kleienartige Abschilferung der Haut. Manchmal zeigen sich die Symptome von Reizung der Darmschleimhaut, es erfolgt Durchfall, häufiger jedoch Verstopfung, und ein starker Ausfluß aus dem Uterus oder Hämorrhoiden. Man bedient sich dieser Quellen als Getränk und als Bad bei Engbrüstigkeit, Milzleiden, Gicht, Rheumatismen, Wassersucht, passiven Schleimflüssen, Steinbeschwerden, Krankheiten des Uterus, bei Nervenleiden, Lähmungen, chronischen Hautausschlägen u. dgl. m.

J. F. Payen Essai sur les eaux min. therm. de Loueshe etc. Paris 1828, 4. und 8.

Leutstätten, auch Petersbrunnen genannt, an der Würm, im baierschen Isarkreise, nahe bei Stahremberg. Die dasige, erdig-alkalische Mineralquelle giebt ein helles, klares Wasser, wovon nach Vogel 16 Unzen aus 0,10 Gr. salzsaurem und ebensoviel kohlensaurem Natron, 0,15 kohlensaurem Talk, 0,65 kohlensaurem Kalk und Spuren von Humusextrakt und Kieselerde bestehen. — Das Wasser dient als Bad gegen Gicht, Rheumatismen, chronische Hautausschläge u. dgl.

Leyne, ein franz. Dorf in Mâçonnais, in dessen Nähe eine laue Quelle (16° R.) vorkommt, die nach Lamartine schwefelsaure Salze mit alkalischer oder erdiger Base enthält. Das Wasser setzt ein schwarzes Sediment ab und haucht Schwefelwasserstoffgas aus.

Lichten, ein Dorf in Oesterreich.-Schlesien, 1 Meile von Jägerndorf im Troppauer Kreise, mit einer Stahlquelle, welche den Namen Wetter- oder Heubrunnen führt. Das Wasser ist hell und klar, hat einen weinigen und vitriolischen Geschmack und soll kohlensaure Erden, etwas Eisen und viel Schwefelwasserstoff enthalten. Nach v. Crantz dient es vorzüglich bei Verstopfung, Gicht, Rheumatismen, Skorbut, Hysterie, Hypochondrie und besonders bei rother Ruhr und galligem Durchfall, sowie bei chronischen Hautausschlägen.

Liebenstein, ein Dorf im Herzogthume Sachsen-Meiningen, 2½ Meile südlich von Eisenach und 4 Meilen nördlich von Meiningen, berühmt durch seinen Eisensäuerling, welcher den Namen Kasimirbrunnen erhalten hat. Er ist einer der stärksten erdig-salinischen Eisenwässer. Das Wasser (7,5° R.) ist klar, farblos, stark perlend und von einem angenehmen, salzig-prickelnden, zusammenziehenden Geschmack. Nach Göttling enthalten 3 Pfund: 96 Kubikz. kohlensaures Gas; 6 Gr. kohlensaures Eisen; 8 kohlensauren Kalk und 16 kohlensaures und schwefelsaures Natron. — Nach Hoffmann bestehen 16 Unzen aus: 1,20 Gr. salzsaurer, 0,60 schwefelsaurer und 4,60 kohlensaurer Kalkerde; 0,80 salzsaurer Talkerde; 1,80 salzsaurem und 2,00 schwefelsaurem Natron; 1,80 kohlensaurem Eisenoxydul. — Nach Trommsdorff aus: 1,111 Gr. salzsaurer, 0,500 schwefelsaurer und 3,923 kohlensaurer Kalkerde; 3,060 salzsaurer Talkerde; 2,300 salzsaurem und 1,600 schwefelsaurem Natron; 2,000 kohlensaurem Eisenoxydul; 26,00 Kubikz. kohlensaurem Gas. — Die gründlichste Analyse hat neuerdings Wackenroder geliefert. Die Resultate derselben sind in folgender Tabelle enthalten.

Im wasserleeren Zustande.	In 1000 Gewichtsth. d. Wassers.	In 1 Civilpfund oder in 16 Unz. M. G.
	Th.	Gr.
Schwefelsaures Natron	0,18086	1,3890
Kohlensaures Natron	0,02069	0,1589
Chlornatrium	0,16757	1,2869
Chlorkalium	0,02136	0,1641
Schwefelsaure Talkerde	0,04145	0,3183
Chlormagnesium	0,10516	0,8076
Schwefelsaurer Kalk 0,02539 } 0,00643 }	0,03182	0,2444
Kohlensaurer Kalk	0,56700	4,3546
Kohlensaure Talkerde	0,19008	1,4598
Kohlensaures Eisenoxydul	0,06897	0,5297
Kohlensaures Manganoxydul	0,01416	0,1088
Kieselerde mit Spuren von Alaunerde	0,00314	0,0241
	1,41226	10,8462
Freie und lose gebundene Kohlensäure	2,75551	21,1623
	4,16777	32,0085

Freie und lose gebundene Kohlensäure dem Volumen nach in 1000 Grammen oder in 1000 Kub.=Centim. Mineralwasser	1381,235 Kub.=Centim.	Par. Kubikz. 33,4493 Rhl. D.=Kubikz. 37,0858

Mit 2 M. G. Kohlensäure und mit Krystallisationswasser	In 1000 Gewichtsth. d. Wassers.	In 1 Civilpfund oder in 16 Unz. M. G.
	Th.	Gr.
Schwefelsaures Natron	0,40890	3,1403
Doppeltkohlensaures Natron	0,03626	0,2783
Chlornatrium	0,16757	1,2869
Chlorkalium	0,02136	0,1641
Schwefelsaure Talkerde	0,08435	0,6478
Chlormagnesium (mit 5 M. G. Aq.)	0,20356	1,5634
Schwefelsaurer Kalk	0,04017	0,3085
Doppeltkohlensaurer Kalk	0,81483	6,2579
Doppeltkohlensaure Talkerde	0,28833	2,2144
Doppeltkohlensaures Eisenoxydul	0,09563	0,7343
Doppeltkohlensaures Manganoxydul	0,01958	0,1504
Kieselerde mit Spuren von Alaunerde	0,00314	0,0241
	2,18365	16,7704
Freie Kohlensäure	2,36870	18,1922
	4,55243	34,9626

Freie Kohlensäure dem Volumen nach in 1000 Grammen oder in 1000 Kub.=Centim. Mineralwasser	1196,063 Kub.=Centim.	Par. Kubikz. 28,7547 Rhl. D.=Kubikz. 31,8809

Dieses Wasser wirkt kräftig reizend, belebend und selbst erhitzend und verbreitet seine Wirkung besonders auf das Gefäß= und Nervensystem und auf den Uterus. Als Getränk verursacht es oft Magendrücken, Stuhlverstopfung oder Durchfall, Bauchschneiden. Häufiger benutzt man es daher als Wasserbad und Douche, vorzüglich bei passiven Blut= und Schleimflüssen, chronischen Krankheiten des Nervensystemes, bei Lähmungen, atonischer Gicht, chronischen Rheumatismen, weißem Flusse, bei Bleichsucht, Metrorrhagien u. s. w. A. D. Libarius De fonte Casimiriano sub astello Liebensteinio in finibus Thuringiae versus Hassiam. Coburg 1710. — C. Waldmann Bericht vom Liebensteiner Sauerbrunnen. Meiningen 1718. — J. Storch Observationes vom Liebensteiner Brunnen. Meining. 1728. — F. Mosengeil Das Bad Liebenstein und seine Umgebungen. Gotha 1815. — J. H. G. Schlegel Die Mineralquelle zu Liebenstein, ein historisch=topographischer und heilkundiger Versuch. Meiningen 1827. — Ders. Materialien für die Staatsarzneiwissenschaft und prakt. Heilk. Meiningen 1835, 8., im 4ten Bde.

Liebenzell, Zellerbad, eine Stadt im Amtsbezirke Neuenburg, am Flusse Nagold, mit zwei Mineralquellen und zwei Badehäusern, wovon man das Ober= und Unterbad unterscheidet. Das Wasser (19,7° R.) entspringt aus Granit, ist farb= und geruchlos und enthält nach Sigwart in 16 Unzen: 3,609 Gr. salzsaures, 0,361 kohlensaures und 0,230 schwefelsaures Natron; 0,400 kohlensaure Kalkerde; 0,114 Kieselerde; Spuren von Talkerde, Eisen und stickstoffhaltigem verkohlbarem Stoff. — Man benutzt diese Wässer vorzüglich als Bad, weniger als Getränk, bei chronischen Nervenkrankheiten, Hysterie, nervöser Hypochondrie, Magenkrampf, Lähmungen, chronischen Hautausschlägen und bei Krankheiten des Uterus.

H. Walch Beschreibung des uralten heilsamen mineral. Bades bei Liebenzell. Stuttg. 1668. — Zeller De thermis ferinis et zellensibus. Tubing. 1729. — J. G. Geßner Vom Zellerbade bei der würtemb. kleinen Amtsstadt Liebenzell. Stuttg. 1748.

Liebwerda, ein Dorf im Bunzlauer Kreise von Böhmen, in der Herrschaft Friedland. Es befinden sich hier mehre Mineralquellen, deren Wasser sehr reich an Kohlensäure, stark perlend und von einem angenehmen, säuerlichen Geschmacke ist. Man unterscheidet namentlich folgende Quellen: 1) Die Trinkquelle von 8° R. bei 9—12° der Atmosphäre, und von 1,0009 spez. Gewicht. Nach Reuß geben 16 Unzen davon: 0,027 Gr. salzsaures, 0,166 schwefelsaures und 0,364 kohlensaures Natron; 0,151 schwefelsaure und 0,066 kohlensaure Kalkerde; 0,222 kohlensaure Talkerde; Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul; 0,055 Extraktivstoff und 23,040 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Die Josephinenquelle von 9° R. und von 1,0018 spez. Gewicht. Eine gleiche Quantität davon lieferte: 0,066 Gr. salzsaures, 0,264 schwefelsaures und 0,444 kohlensaures Natron; 1,286 schwefelsaure und 0,484 kohlensaure Kalkerde; 1,506 kohlensaure Talkerde; 0,088 Extraktivstoff. — 3) Den Stahlbrunnen von 9° R. und 1,0027 spez. Gewicht. Er enthält: 0,044 Gr. salzsaures, 0,400 schwefelsaures und 1,830

kohlensaures Natron; 0,616 schwefelsaure und 0,555 kohlensaure Kalkerde; 2,264 kohlensaure Talkerde; 0,666 kohlensaures Eisenoxydul; 0,077 Extraktivstoff und 21,333 Kub.kz. kohlensaures Gas. — 4) Den Wilhelmsbrunnen von 9° R. und 1,0018 spez. Gewicht. Seine Bestandtheile sind: 0,044 Gr. salzsaures, 0,176 schwefelsaures und 0,100 kohlensaures Natron; 1,444 schwefelsaure und 0,506 kohlensaure Kalkerde; 0,726 kohlensaure Talkerde; 0,555 kohlensaures Eisenoxydul; 0,121 Extraktivstoff und 17,689 Kubikz. kohlensaures Gas. — Außerdem sind diese Wässer auch von Meyer analysirt worden.

Die beiden ersten Quellen gehören zu den alkalisch-erdigen, die beiden letzteren zu den eisenhaltigen Säuerlingen. Man benutzt sie als Getränk und als Wasserbad und Douche bei Schwäche des Magens und Darmkanals, Neigung zur Säure, bei chronischen Krankheiten der Harn- und Geschlechtswerkzeuge, bei Bleichsucht, Anomalien der Menstruation, Gries- und Steinbeschwerden, Gicht, Rheumatismus u. dgl.

Vom Liebenwerderbrunnen in Böhmen. Prag 1786. — J. Meyer Untersuchung des Liebwerder Sauerbrunnens in Böhmen. Prag 1786; Dresd. 1787; 1791. — Hansa Beschreibung des neu entdeckten Stahlwassers bei Liebwerda. 1790. — Anleit. zum Gebr. des neuen Säuerlings, Christiansbrunnen genannt, zu Liebwerda. Prag 1790. — (Wellick) Anleitung zum Gebrauch des mineral. Stahlbrunnens zu Liebwerda. Prag 1794. — Die Mineralquellen zu Liebwerda in Böhmen. Prag 1811. — G. P. Mogalla Briefe üb. die Bäder zu Warmbrunn, mit einigen Bemerkungen über Flinzberg und Liebwerda. Bresl. 1796, 8.

Lienzlmühl, im österr. Gouvernement Laibach, 1½ Stunde von Wolfsberg. Der dasige alkalisch-erdige Sauerbrunnen giebt ein etwas perlendes Wasser von Eisengeschmack und schwachem Schwefelgeruch. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Bruger: 25,6 Gr. kohlensaures Natron; 14,3 kohlensaure Kalkerde; 1,1 kohlensaures Eisen; 2,4 salzsaure Talkerde; 41,0 Kubikzoll kohlensaures Gas; eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas. Nach Spitzer 21,51 Gr. kohlensaures Natron; 18,31 kohlensaure Kalkerde; 1,04 kohlensaures Eisen; 3,73 salzsaure Talkerde; 0,83 Kieselerde; 45,0 Kubikzoll kohlensaures Gas; eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas. — Dieses Wasser dient entweder allein oder mit Molken gegen chronische Brustleiden, Verschleimungen, Abdominalstockungen und gegen Krankheiten der Harnwerkzeuge.

Lille, eine französische Stadt im Departement du Nord, mit zwei kalten Eisenquellen, die nicht wesentlich von einander verschieden sind. E. Pallas fand in vier Litres: 48 Kubikz. Kohlensäure; 0,105 Gramm. schwefelsaure Bittererde; 0,195 salzsaure Magnesia; 0,250 kohlensaures Eisen; 0,450 kohlensauren Kalk; 0,350 salzsaure Magnesia und eine unbestimmte Menge thierische Materie.

Limmer, ein Dorf unweit von Hannover, wo sich eine Schwefelquelle (von 4° R.) befindet, deren Wasser salzig schweflicht schmeckt und einen starken Schwefelgeruch besitzt. Nach Westrumb bestehen 16 Unzen aus: 0,040 Gr. schwefelsaurem und 0,640 salzsaurem Natron; 0,080 schwefelsaurem, 0,280 salzsaurem und 0,800 kohlensaurem Kalk; 0,020 salzsaurem Talk; 0,120 Thonerde; 0,060 Harz; 3,855 Kubikz. kohlensaurem Gas und 4,480 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — Man benutzt dieses Wasser als Bad bei Gicht, Rheumatismen, Hämorrhoidalleiden, chronischen Metallvergiftungen, Lähmungen und chronischen Hautkrankheiten.

Limosina, in Sizilien bei Catane, mit einer kalten Mineralquelle, wovon nach Alfio Ferrara zwei Pfund enthalten: 14½ Kubikz. kohlensaures Gas; 7⅓ Sauerstoffgas; 9 Gr. (?) kohlensaures Eisen; 3⅓ kohlensauren Kalk und 1½ kohlensaure Magnesia.

Limpach, ein Dorf im Kanton Bern, mit einer lauen alkalischen Quelle. Ihr Wasser ist hell, von schweflichtem Geruch und Geschmack und enthält nach Studer in 16 Unzen: 1,556 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,160 Gr. salzsaures Natron; 0,160 schwefelsauren und 0,880 kohlensauren Kalk; 0,021 kohlensauren Talk; 0,038 harzige und 0,080 organische Substanz. — Als Bad wirkt dieses Wasser beruhigend und dient vorzüglich bei Gicht, Rheumatismen, Hypochondrie, Hysterie, Hämorrhoiden u. s. w.

Lindenholzhausen, ein Dorf im Nassauischen, nahe bei Limburg. Die dasigen erdig-salinischen Eisenquellen geben nach Wolf in 16 Unzen: 18,92 Kubikz. kohlensaures Gas; 450 Gr. schwefelsaures, 1,86 salzsaures und 3,10 kohlensaures Natron; 3,98 kohlensauren Kalk; 0,55 kohlensaures Eisenoxydul; 0,05 Thonerde; 0,08 Kieselerde.

Lipik, ein Dorf in Slavonien, 5 Meilen von Posega und 3 von Daruvár, mit vier warmen Schwefelquellen (30—41° R.), die als Getränk und als Bad gegen Brust- und Magenverschleimung, bei Abdominalstockungen, Lähmungen und chronischen Hautkrankheiten gerühmt werden.

Lipocz, Lipótz (Szinnye-Lipotz), ein Dorf in der Saroscher Gespannschaft, 4 Stunden von Eperies. Die Quellen, welche hier entspringen, sind sehr zahlreich und, obgleich von St. Jósa chemisch untersucht, doch nicht näher bekannt. Sie sind kalt und die meisten scheinen schwefelhaltig. Eine andere Quelle, ein Sauerbrunnen, ist sehr eisenreich und mit dem Bartfelder Mineralwasser verglichen worden.

Steph. Jósa Scrutinium aquar. miner. in possessionibus Sindlér et Lipocz etc. Cassov. 1799.

Lippoldshausen, ein Dorf im Kreise Dortmund, mit einer Mineralquelle, die sich

als Bad und Getränk gegen Gicht, Rheumatismen, Magenschwäche, Lähmungen, chronische Augen- und Hautkrankheiten bewährt hat.

Llandridot-Wells, in der engl. Grafschaft Radnorshire, wo 3 Mineralquellen, eine Eisen-, Salz- und Schwefelquelle, vorkommen. Die Eisenquelle, Rock-Water genannt, enthält nach Rich. Williams kohlensaures Eisen, salzsaures Natron, salzsauren Kalk und Talk und etwas kohlensauren Talk und Kieselerde. Die Salzquelle (Saline-Pump-Water), sehr salzreich, giebt noch salzsauren und kohlensauren Talk, salzsauren Kalk, kohlensaures Gas und Stickgas. Die Schwefelquelle (Sulphureous-Pump-Water) enthält reichlich Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas und Stickgas und viel salzsaures Natron. — Die ersteren werden getrunken bei den Krankheiten, gegen die Stahlwässer indizirt sind; die letztere als Bad besonders bei chronischen Hautkrankheiten.

Lochbachbad, am Lochbache im Kanton Bern, mit einer salinischen Eisenquelle. Das Wasser (von 9° R.) enthält nach Morell in 16 Unzen: 5,140 Kubikz. kohlensaures Gas; 5,560 Gr. schwefelsaures und salzsaures Natron; 0,840 schwefelsauren, 2,420 salzsauren und 0,700 kohlensauren Kalk; 0,348 kohlensauren Talk und 0,230 kohlensaures Eisenoxydul. — Man rühmt seinen Gebrauch vorzüglich bei arthritischen Leiden.

Löwenberg, im Botzner Kreise. Die dasige Mineralquelle hat eine Temperatur von 8° R. bei 17° R. der Atmosphäre und ist nach Hörmann aus schwefelsaurem Natron, schwefelsaurem Talk, Eisen und freier Kohlensäure zusammengesetzt. Man rühmt das Wasser als Getränk und als Bad gegen Gicht, Rheumatismen, chronische Hautkrankheiten und alte Geschwüre.

Löwenstein, ein Städtchen im Würtembergischen, im Neckarkreise. Eine Viertelstunde davon liegt das sogenannte Theußerbad. Das Wasser ist krystallhell und enthält vorzüglich kohlensauren und schwefelsauren Kalk, Thonerde, salzsaures Natron, Schwefel und kohlensaures Gas. Man gebraucht es als Bad bei Abdominalstockungen, Gicht, Rheumatismen, Menstruationsfehlern, chronischen Hautkrankheiten u. dgl. m.

Loorgootha, in Indien, mit einer Mineralquelle (von 57 bis 68° R.), welche mit der von Piunarkoon übereinstimmt. Turner fand darin: 0,21500 Kieselerde; 0,19118 Chlornatrium; 0,1933 schwefelsaures Natron; 0,19109 kohlensaures Natron; 0,04924 reines Natron; 0,15544 Wasser und organische Materie, außerdem Spuren von Eisenoxyd.

Lostorf, ein Dorf im Kanton Solothurn, 2 Stunden von Aarau, mit einer alkalisch-salinischen Quelle. Nach Bauhof bestehen 16 Unzen aus: 0,6 Kubikz. kohlensaurem Gas; 3,30 Gr. schwefelsaurem Natron; 9,40 schwefelsaurem und 1,30 kohlensaurem Kalk; 2,50 schwefelsaurem, 0,40 salzsaurem und 1,30 kohlensaurem Talk.

Lu, in Piemont, mit einer kalten Schwefelquelle, die nach Brezé aus salzsaurem Natron, salzsaurem und kohlensaurem Kalk, schwefelsaurem Kalk und viel Schwefelwasserstoffgas und kohlensaurem Gas besteht. Sie dient bei Abdominalstockungen, ikterischen Leiden, Gicht, Rheumatismen und chronischen Hautkrankheiten.

De Brezé Analyse de l'eau sulfureuse de Lu (Mém. de Torino IV, 234).

Lubien, ein Dorf in Galizien, im Samborer Kreise, 3 Meilen von Lemberg, wo sich eine eisenhaltig-salinische Schwefelquelle vorfindet. Das Wasser ist klar und farblos, riecht und schmeckt stark nach Schwefel und hat eine Temperatur von 8,2° R. Nach Th. v. Torosiewicz enthalten 16 Unzen davon: 0,5634 Gr. schwefelsaures und 0,3400 salzsaures Natron; 15,5722 schwefelsauren und 2,1373 kohlensauren Kalk; 0,1060 schwefelsauren, 0,2325 salzsauren und 0,0760 kohlensauren Talk; 0,0105 kohlensaures Lithion; 0,0182 kohlensauren Strontian; 0,0320 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0073 kohlensaures Manganoxydul; 0,0362 Schwefel; 0,0426 Kieselerde; 0,0349 schwefelhaltiges Harz; 0,3666 Humusextrakt; 1,226 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,401 Schwefelwasserstoffgas und 0,426 Stickgas. — Nach Kroczkiewicz benutzt man dieses Wasser als Getränk, Wannen-, Douche-, Tropf- und Dampfbad bei Abdominalstockungen, bei Auftreibungen der Leber und Milz, bei Gelbsucht, Hypochondrie, Hämorrhoidalleiden, Verschleimung, Merkurialleiden, Gries- und Steinbeschwerden, bei Nachtripper, weißem Fluß, Anschwellungen der Vorsteherdrüse, bei Gicht, Rheumatismen, inveterirter Lustseuche, chronischen Hautkrankheiten u. s. w.

C. Kroczkiewicz Allgemeine Baderegeln für Lubien. Lemberg 1798. — Th. v. Torosiewicz Physik.-chem. Analyse der miner. Schwefelquelle zu Lubien im Königreich Galizien. Wien 1828, 8.

Lublau, eine Stadt in der Zipser Gespannschaft, mit einer salinischen Stahlquelle, die denen von Pyrmont und Spaa analog ist. Nach Jac. v. Eupel stimmt sie auch in ihrer chemischen Mischung mit denselben überein. Die Anwendung ist die der Eisenwässer überhaupt.

Lucca, eine große und schöne Stadt Italiens, die Hauptstadt im Herzogthume gleiches Namens, 3 Stunden von Florenz. Zehn Miglien davon auf einem hohen Gebirge, wo man den Serchio umgeht, findet man mehre Thermalquellen, deren Wässer geruch- und geschmacklos, aber dennoch in Italien sehr berühmt sind. Die vier Hauptquellen liegen auf den obersten drei Vierteln des Gebirges, wo sie von mehren isolirten Behältern aufgenommen werden; eine fünfte ist am Fuße desselben bei dem schönen Dorfe la Villa. Im Ganzen

zählt man 10 Quellen: 1) die von la Villa (von 33—34° R.), wo sich noch zwei andere kleine befinden; 2) die Quelle di Barnabo (von 35° R.), die nach Montaigne etwas nach Schwefel riecht; 3) das rothe Bad (von 38° R.); 4) die Trastullina (von 30—32° R.); 5) die Disperata (von 36° R.); 6) die Coronale (von 35° R.); 7) die Quelle della Maria oder dell' Inamorata (von 34° R.); 8) die Doccione (von 43° R.), die ergiebigste und wärmste; 9) die del Fontino (von 37° R.) und endlich 10) die di San-Giovani (von 31° R.). — Diese Quellen sind ehedem von Fallopi und Donati, neuerdings von Moscheni analysirt worden. Der Letztere hat jede einzeln einer Analyse unterworfen, aus deren Ergebnissen hervorgeht, daß sie sich blos durch ihr Mischungsverhältniß von einander unterscheiden. Die Bestandtheile sind schwefelsaure Kalk- und Bittererde, Thonerde mit Kalk, Natron und Magnesia an Salzsäure gebunden, kohlensaurer Kalk, Kieselerde, Thonerde, Eisen, Extraktivstoff und etwas kohlensaures Gas. — Man benutzt sie als Getränk und vorzüglich als Wasserbad und Douche gegen chronische Rheumatismen, Gicht, Hautkrankheiten, hartnäckige Geschwüre, Leukorrhöen, Bleichsucht, Scropheln, Verdauungsschwäche, Verstopfung, gegen die Folgen der Wechselfieber, gegen Krankheiten der Harnwerkzeuge u. dgl.

J. Zambeccari Trattato dei bagni di Pisa e di Lucca. Padua 1712, 4. — Benvenuti De Lucensium thermarum sale tractatus. Luccae 1758, 8. — D. L. Moscheni De' bagni di Lucca. Lucca 1792, 8. — E. Auber Coup d'oeil rapide sur les eaux min. et therm. de Lucques etc. Lucques 1801, 8. — Franceschi Igea de' bagni, e più particolarmente di quelli di Lucca. 1820, 8.

St. Lucie, eine Insel von den Antillen, hat nach Pugnet mehre Thermen theils bei Petit-Piton, theils im Grunde von Grand-Cul-de-Sac und in der Umgegend an dem Flecken Soufrière. Die letzteren sind die wichtigsten. Sie springen sprudelnd hervor und entwickeln starke Dämpfe von Schwefelwasserstoff. Zuweilen sind sie kochend. Die Analyse wies darin die Gegenwart von Kalk, Natron, Thonerde, schwefelsaurem und salzsaurem Natron und schwefelsaurem Eisen nach. Auch findet sich darin kohlensaures Gas. — Man benutzt das Wasser innerlich und äußerlich gegen atonische Schwäche, Ulzerationen, chronische Rheumatismen, Krankheiten der Haut, kalte Geschwülste, Kontrakturen, Hydropsien u. dgl.

Lucskau (Lucsky), ein Dorf in der Liptower Gespannschaft. In der Nähe liegen viele lauwarme und eisenhaltige Mineralquellen. Nach Victoris sind sie sehr reich an Kohlensäure und kohlensaurem Eisen und enthalten überdieß kohlensauren Kalk und Talk, salzsauren und etwas schwefelsauren Talk. — Sie werden als Getränk und Bad gegen Abdominalleiden, Rheumatismen, Gicht, Lähmungen und chronische Hautkrankheiten empfohlen.

Ludwigsbad bei Wipfeld, s. Wipfeld.

Lugnitz, ein Thal in der Schweiz im Kanton Graubündten, wo Placide einen Säuerling entdeckt hat, der weniger wirksam als die Wässer von Fidenis, und als Bad und Getränk im Gebrauch ist. Auch giebt es daselbst noch einige andere eisenhaltige Quellen.

Luhatschowitz, ein Dorf in Mähren. Das Wasser der daselbst befindlichen Mineralquelle ist kalt, klar, geruchlos, von einem anfangs säuerlich-salzig-prickelnden, hintennach etwas alkalischen Geschmack. Man unterscheidet den Amond- und den Vincenzbrunnen. Das Wasser des erstern ist weniger klar und schmeckt weniger salzig. Mitrowsky fand in 16 Unzen an festen Bestandtheilen: 8,26 Gr. kohlensaures und 3,46 salzsaures Natron; 1,46 salzsaure Talkerde; 0,66 kohlensaure Kalkerde und 0,40 kohlensaures Eisenoxydul. Nach Planiawa bestehen 10,000 Theile aus: 12,602000 freier Kohlensäure; 2,588700 salzsaurem Kali; 23,921800 salzsaurem, 0,053740 bromsaurem, 0,085620 jodsaurem und 45,039680 kohlensaurem Natron; 0,069980 flußsaurer und 8,944750 kohlensaurer Kalkerde; 0,087050 kohlensaurem Baryt; 0,072675 kohlensaurem Strontian; 0,071780 kohlensaurem Mangan; 0,139082 kohlensaurem Eisen; 0,480000 Kieselerde; 9905,222917 Wasser. — Man gebraucht diese Wässer als Bad und Getränk gegen Dyspepsien, Verschleimungen, Flatulenzen, Abdominalstockungen, hartnäckige Katarrhe, Gries- und Steinbeschwerden, Scropheln, gegen herpetische und andere Leiden der Haut.

Luisenbad, s. Bolzin.

Luxeuil (Luxville), eine franz. Stadt im Departement de la Haut-Saône, am Fuße der Vogesen, berühmt durch seine Mineralquellen, welche schon die Römer kannten und die den Wässern von Plombières sehr nahe kommen. Es befinden sich hier fünf Bäder, das Bain des femmes, Bain des hommes, Bain neuf, Grand-bain und Petit bain, welches letztere man auch Bain cuvettes nennt. Außer dem Boder Etablissement zählt man drei Quellen, eine warme und zwei beinahe kalte. Ihre Temperatur variirt zwischen 29 und 35° R. Sie sind von Raulin, Piersom, Monet, Vauquelin, Braconnot und Finot analysirt worden. Nach Einigen findet sich darin Schwefel und schwefelsaures Kali; Piersom führt kohlensaures Natron, etwas Magnesia, Kalk und Kieselerde und eine geringe Menge Gas an. Nach Vauquelin besteht 1 Litre der großen Quelle aus: 0,990 Gr. salzsaurem und etwas schwefelsaurem Natron; 0,030 kohlensaurem Natron; 0,090 kohlensaurem Kalk, gemischt mit einem Atom Magnesia; 0,060 Kieselerde und einer unbestimmten Menge

vegetabilischer, erdharziger Materie. Die schwärzlich-braune Substanz, welche diese Wässer absetzen, fand Braconnot bestehend aus Baryt, Manganperoxyd, Ulmin und Eisenoxyd. Finot endlich erhielt aus der sogenannten Eisenquelle 1 Volumen Kohlensäure; 1 Gr. schwefelsaures Eisen; 3 kohlensaures Eisen und ½ kohlensauren Kalk. — Man gebraucht diese Wässer als Getränk und vorzüglich als Bad, Douche, zu Waschungen und Injektionen, auch als Dampfbad gegen chronische Rheumatismen, Lähmungen, Anschwellungen der Baucheingeweide, bei veralteten Katarrhen, weißem Flusse und gewissen Nervenleiden, auch sollen sie sich gegen epidemische Ruhr sehr wirksam erwiesen haben.

Dom. Calmet Traité hist. des eaux et bains de Plombières, de Bourbonne, de Luxeuil etc. Nancy 1748, 8. — Morand Lettre sur des antiquités trouvées à Luxeuil et sur les eaux therm. de cette ville (Journ. de Verdun. Mars 1756, 193). — Morelle Diss. sur les eaux de Luxeuil 1757, 12. — T. Castel Diss. sur les eaux therm. de Luxeuil. Besançon 1761, 12. — Paillard Obs. sur les eaux de Luxeuil (Dict. min. et hydr. de la France I, 389). — Fabert Essai hist. sur les eaux de Luxeuil. Paris 1733, 12. — F. J. X. Michel Diss. sur l'emploi des eaux min. de Plombières et de Luxeuil etc. Paris 1823, 4.

Lybach (Liebach), ein Dorf im Leitmeritzer Kreise, 3 Stunden von Melnik und 5 Stunden von Raudnitz. Die Hauptquelle von den dasigen Mineralwässern hat ein kaltes, helles, klares, stark perlendes Wasser von zusammenziehendem Geschmacke. Jacobi fand dasselbe bestehend aus schwefelsaurem Eisen und Talk, aus Schwefel und kohlensaurem Kalk und empfiehlt es als Getränk und als Bad gegen Schleim- und Blutflüsse, Verschleimung der ersten Wege, Bleichsucht, Rheumatismen, Gicht, chronische Hautausschläge und Nervenleiden.

St. Madelaine-de-Flourens, ½ franz. Meile von Toulouse im Departement Haute-Garonne, mit einem unlängst entdeckten kalten Eisensäuerling, der aus einem kalkig-thonichten Boden hervorsprudelt und für das südliche Frankreich von Wichtigkeit ist.

St. Madelaine (Magdelaine) im Departement de l'Hérault, 2 franz. Meilen von Montpellier, mit einem kalten Säuerling, ähnlich dem von Selz. — St. Pierre fand in 2 Kilogr.: 39 Kubikz. Kohlensäure im Ueberschusse; 1,320 Gramm. kohlensauren und 0,212 schwefelsauren Kalk; 1,159 kohlensaures, 0,763 salzsaures und 0,026 schwefelsaures Natron.

Madruga, in dem westlichen Theile der Insel Cuba, ungefähr 30 Meilen von Havannah. Nach Don Marcos Sangez Rubio finden sich dort Thermen, welche Schwefelwasserstoffgas, kohlensaure und schwefelsaure Kalk- und Bittererde enthalten, leicht laxirend wirken, und denen von San-Diego analog sind.

Mafino hat Mineralquellen, welche J. M. Quadrio (Osservat. fisico-mediche intorno alle acque termali del Mafino. Milan. 1745, 8.) beschreibt.

Magdalenenfluß, s. Mont-d'Or.

Magyarad, in der Honther Gespannschaft zwischen Lewa und Spolysag, hat einen Sauerbrunnen, dessen Wasser sehr stark perlt, Kalkstein und Schwefel absetzt und einen Schwefelgeruch und süßlich-sauren Geschmack besitzt. Er dient besonders gegen Gicht, Rheumatismen und chronische Hautausschläge.

Malmedy, eine Kreisstadt im Regierungsbezirke Aachen, mit mehren alkalisch-erdigen Eisenquellen. Man unterscheidet: 1) Pouhont de Geromont. Ihr Wasser (7° R.) schmeckt angenehm säuerlich und zusammenziehend. Nach Monheim bestehen 16 Unzen aus: 3,8645 Gr. kohlensaurem und 0,1271 salzsaurem Natron; 2,4741 kohlensaurer Kalkerde; 0,8332 kohlensaurer Talkerde; 0,5620 kohlensaurer Thonerde; 0,3841 Kieselerde; 1,7500 kohlensaurem Eisenoxydul und 23,12 Kubikz. kohlensaurem Gas. — 2) Pouhont des Isles, riecht etwas nach Wasserstoffgas und ist übrigens den vorigen ähnlich. In ihrer Nähe entspringt die Source de Quirin, die sich durch ihren Alaungehalt auszeichnet, und äußerlich bei Augenübeln benutzt wird. Sie enthält in 16 Unzen Wasser; 1,8333 Gr. kohlensaures, 0,2042 salzsaures und 0,3063 schwefelsaures Natron; 4,4700 kohlensaure Kalkerde; 1,1025 kohlensaure Talkerde; 0,0285 kohlensaure Thonerde; 0,1666 Kieselerde; 0,8780 kohlensaures Eisenoxydul; 22,076 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,24 Wasserstoffgas. — 3) Pouhont de-Sures, eigentlich drei Quellen und 4) Pouhont de la Beaux, die schwächste unter allen. — Diese Quellen verdienen ihres Reichthums wegen mehr berücksichtigt zu werden.

J. P. J. Monheim Die Heilquellen von Aachen, Burtscheid, Spaa, Malmedy und Heilstein. Aachen 1829, 8.

Malou, ein französischer Marktflecken im Departement de l'Hérault, bei Bézières, mit Thermalquellen (von 28 — 29°, zuweilen 36° R.). Das Wasser enthält nach Saint-Pierre außer überschüssiger Kohlensäure: 1,200 Grammen kohlensaures und 0,260 salzsaures Natron; 0,637 kohlensauren und 0,159 schwefelsauren Kalk; 0,159 kohlensaure Bittererde; 0,053 kohlensaures Eisen und eine unbestimmte Menge färbenden Extraktivstoff. Es findet sich sonach kein Schwefelwasserstoff darin, obgleich es schwach darnach riecht. Das gelbliche Sediment, welches sich im Wasser ablagert, besteht aus kohlensaurer Kalk- und Bittererde, Eisenoxyd und Kieselerde. Es ist dieses Wasser denen von Vichy, Mont-d'Or und Selz ähnlich und dient innerlich gegen atonische Schwäche der Verdauungswerkzeuge,

bei Stockungen und Anschoppungen, Gelbsucht, Chlorosis, Leukorrhöe, und als Bad gegen chronische Rheumatismen, Gicht und einige Hautkrankheiten.

Lettre sur les bains de la Malou (Nature consid. etc. 1771, VII, 223). — Mazart de Caselles Observ. sur une paralysie de la vessie guérie par l'injection des eaux de la Malou (Gaz. sal. 1764, No. 7). — A. Saisset Mémoire sur les eaux de la Malou. Montp. 1806, 8.

Mannersdorf, in Nieder-Oesterreich, 4 Meilen von Wien, mit einer Mineralquelle, deren Wasser im Winter viel wärmer ist als im Sommer, und nach v. Crantz schwefelsauren Talk und Kalk und kohlensaure Erden enthält. Man rühmt sie gegen Abdominalstockungen, Hämorrhoiden, Hysterie, Hypochondrie, spasmodische Kolik, Gicht, Rheumatismen, Unfruchtbarkeit, Steinbeschwerden u. dgl.

Manosque, eine franz. Stadt im Departement Basses-Alpes, mit zwei kalten Schwefelquellen, welche stark diuretisch wirken und gegen Harngries und Steinbeschwerden und Asthma gelobt werden.

St. Marcel-de-Crussol, ein franz. Dorf, 1½ franz. Meile von Voulte, im Departement Ardèche. Unweit davon liegt die St. Georgenquelle (von 16—18° R.), mit zwei Bädern, eins für Männer, das andere für Frauen. Boniface fand in ihrem Wasser alkalische Erde, mineralisches Alkali, eine fettige, erdharzige Erde und empfiehlt es gegen Hautkrankheiten. Es wirkt etwas purgirend.

Marchena, ein spanisches Dorf, 18 franz. Meilen von Grenada, wo zwischen zwei Bergen Mineralwässer von 18° R. hervorquellen, welche schwefelsaures Eisen, etwas Magnesia und eine geringe Menge Natron enthalten. Man empfiehlt ihren Gebrauch gegen Krankheiten der Verdauungsorgane, Stokkungen und vorzüglich gegen Physkonien als Folgen von Wechselfiebern.

Ponce de Leon Ensayo sobre las aguas de la Andalucia alta. Malaga 1813.

Marching, ein Dorf im baierschen Regenkreise, im Landgerichte Abensberg, ½ Stunde von Neustadt. Die dasige Schwefelquelle giebt nach Vogel in 16 Unzen: 0,1 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 0,2 Gr. schwefelsaures, 0,2 salzsaures und 0,1 kohlensaures Natron; 1,6 kohlensauren Kalk und 0,1 Kieselerde mit Bitumen.

Mard, ein Park im Departement Seine-et-Marne, mit zwei kalten Quellen, wovon die eine trinkbar, die andere blos für Thiere bestimmt ist. Der Schlamm der letztern ist schwärzlich und besteht aus zersetzten vegetabilischen und thierischen Stoffen, kohlensaurem Kalk, Thonerde, Kieselerde, Eisen und Schwefelwasserstoffgas. Die trinkbare Quelle liefert nach Massonfour und Chevallier in 1 Litre: 10 hydrochlorsaure Kalk- und Bittererde; 29⅔ kohlensauren und 40 schwefelsauren Kalk und 3½ vegetabilisch-thierische Materie und Verlust. Diese als Getränk und von jener der Schlamm werden gegen verschiedene Leiden, besonders Rheumatismen und Hautübel gepriesen.

Margeaix, 3 franz. Meilen von Puy im Departement Haute-Loire, mit Mineralwässern, wovon nach Arnaud 1 Pinte giebt: 32 kohlensäuerliches Natron; 4 hydrochlorsaure und 1⅕ kohlensäuerliche Magnesia; 1⅗ schwefelsauren Kalk und ⅓ Eisenoxyd. Die Kohlensäure bildet $\frac{1}{12}$ Volumen des Wassers.

Marguerite ist der Name einer Mineralquelle in Piemont, worin Gioanetti Kohlensäure, schwefelsaure Kalk- und Bittererde, salzsaures Natron, Kalk, Thonerde und Eisen gefunden hat.

Maria dell' Aquila hat zwischen Sorano und Pitigliano eine lauwarme (19° R.) säuerliche Mineralquelle, die der von Pitigliano ähnlich ist.

St. Marie, ein franz. Dorf im Depart. Hautes-Pyrénées, 1 franz. Meile von St. Bertrand, mit vier kalten Quellen, wovon zwei unter dem Namen Grande-Source und Source-Noire bekannt sind. Save fand in 10 Pfund der großen Quelle: 136 Gr. schwefelsauren und 24 kohlensauren Kalk; 50 schwefelsaure und 2 kohlensaure Magnesia; 30 Kohlensäure. Diese Wässer, seit langer Zeit bekannt, dienen als Getränk und als Bad gegen Anschwellungen der Bauchorgane, bei anomalen Hämorrhoiden und Menses, bei Leberflecken und Hautübeln, bei Nervenaffektionen und in der Rekonvalescenz nach schweren Krankheiten.

Marie-des-Bains, ein Mineralwasser, unter dem Namen St. Agnese bekannt, das in der Romagna Toscana liegt. Es besitzt eine Temperatur von 33⅔° R. und einen leicht alkalischen Geschmack; auch riecht es zuweilen nach Schwefelwasserstoff. Targioni Tozzetti fand in 100 Pfund Wasser: 458,03 Gr. kohlensaures, 404,32 hydrochlorsaures und 58,68 schwefelsaures Natron; 13,04 kohlensauren Kalk; 6,52 kohlensaure Magnesia; 11,41 Kieselerde und pseudo-organische Materie; außerdem in 1 Kubikfuß: 0,1188 Kohlensäure; 0,0432 Sauerstoffgas und 0,1980 Stickgas. Außerdem entbindet sich daraus Wasserstoffgas, verbunden mit etwas Kohlenwasserstoff und Kohlensäure. Das Sediment dieses Wassers enthält in 100 Theilen: 0,40 kohlensauren und 0,15 schwefelsauren Kalk; 0,04 kohlensaure Magnesia; 0,15 Kieselerde; 0,10 Thonerde; 0,16 Wasser, Eisenoxyd, pseudo-organische und vegetabilische Materie, Kohlenstoff u. s. w.

Targioni Tozzetti Storia ed analisi chimica delle acque termali dette di S. Agnese etc. Fiorenze 1828, 8.

Marie du Cantal, ein franz. Flecken im Depart. Cantal, 2 franz. Meilen von Pierrefort und 3 Meilen von Chaudes-Aigues. Nahe dabei in einem Thale liegen zwei kalte Mineralquellen von gleicher Natur, aber von

ungleicher Stärke. Ihr Wasser ist säuerlich, setzt ein ocherartiges Sediment ab und ist sehr reich an Kohlensäure. Man macht davon Gebrauch bei Atonie des Magens, Chlorosis, Amenorrhöe, Skorbut u. s. w.

Marienbad, im Pilsner Kreise von Böhmen, bekannt durch seine kräftigen Mineralquellen. Man unterscheidet nach ihrer Temperatur und Mischung 1) kalte alkalische Glaubersalzquellen. a) Den Kreuzbrunnen, der berühmteste von allen. Das frisch geschöpfte Wasser (9,50° R.) ist klar, stark perlend, trübt sich an der Luft und schmeckt säuerlich-salzig. Er giebt in 16 Unzen Wasser nach Reuß: 23,677 Gr. schwefelsaures, 8,993 salzsaures und 15,030 kohlensaures Natron; 3,310 kohlensaure Kalkerde; 1,750 kohlensaure Talkerde; 0,286 kohlensaures Eisenoxydul; 0,460 Kieselerde; 0,306 Extraktivstoff; 8,384 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Berzelius: 38,1158 Gr. schwefelsaures, 13,5636 salzsaures und 7,1332 kohlensaures Natron; 3,9345 kohlensaure Kalkerde; 2,7187 kohlensaure Talkerde; 0,1144 kohlensaures Lithion; 0,1759 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0384 kohlensaures Manganoxydul; 0,0038 kohlensauren Strontian; 0,3878 Kieselerde; 0,0031 basisch-phosphorsaure Thonerde. — b) Marienbrunnen oder Badequelle. Frisch ist das Wasser durchsichtig, klar, geruchlos, von säuerlich-stechendem Geschmack und von 9,50 bis 10,50° R. Nach Reuß geben 16 Unzen davon: 0,3534 Gr. schwefelsaures und 0,0473 salzsaures Natron; 0,4362 kohlensaure Kalkerde; 0,0606 kohlensaure Talkerde; 0,0348 kohlensaures Eisenoxydul; 0,1898 Kieselerde; 0,0569 harzigen Extraktivstoff; 0,0162 gummigen Extraktivstoff und 9,0560 Kubikz. kohlensaures Gas.

2) Alkalisch-salinische Eisenquellen, und zwar a) den Karolinenbrunnen, früher Neubrunnen genannt. Sein Wasser (7° R.) ist krystallhell, sehr perlend, riecht schwach nach Schwefelwasserstoffgas und schmeckt säuerlich stechend, später gelind zusammenziehend, zuletzt etwas schweflicht. Reuß und Steinmann fanden darin: 2,793 Gr. schwefelsaures, 0,820 salzsaures und 2,201 saures kohlensaures Natron; 3,665 kohlensaure Kalkerde; 3,949 kohlensaure Talkerde; 0,445 kohlensaures Eisenoxydul; 0,462 Kieselerde; 0,386 Extraktivstoff und 15,436 Kubikz. kohlensaures Gas. — b) Den Ambrosiusbrunnen. Sein Wasser (7° R.) hat einen säuerlichen, angenehm erfrischenden Geschmack. Es besteht nach Reuß aus: 1,866 Gr. schwefelsaurem, 1,640 salzsaurem und 1,668 kohlensaurem Natron; 2,894 kohlensaurer Kalkerde; 2,729 kohlensaurer Talkerde; 0,341 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,486 Kieselerde; Spuren von Extraktivstoff und 12,928 Kubikz. kohlensaurem Gas. — c) Den Ferdinandsbrunnen oder die Auschowitzer Quelle. Das frischgeschöpfte Wasser ist ganz klar, sehr stark perlend, geruchlos, aber doch eine prickelnde Empfindung in der Nase erregend, und von sehr angenehmem, säuerlich-salzigem, gelind zusammenziehendem Geschmacke. Die Temperatur ist = 7,50° R. Nach Steinmann und Reuß finden sich darin: 14,514 Gr. schwefelsaures, 6,450 salzsaures und 13,152 kohlensaures Natron; 4,694 kohlensaure Kalkerde; 2,464 kohlensaure Talkerde; 0,346 kohlensaures Eisenoxydul; 0,584 Kieselerde; Spuren von Extraktivstoff und 13,736 Kubikz. kohlensaures Gas. — Berzelius erhielt: 22,5362 Gr. schwefelsaures, 8,9963 salzsaures und 6,4302 kohlensaures Natron; 0,0576 kohlensaures Lithion; 4,0112 kohlensaure Kalkerde; 0,0054 kohlensauren Strontian; 3,0489 kohlensaure Talkerde; 0,0921 kohlensaures Manganoxydul; 0,3993 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0054 basisch-phosphorsaure Thonerde; 0,6697 Kieselerde und Spuren von Kalkerde und Jodnatrium (?).

3) Alkalisch-salinische Säuerlinge, namentlich die Waldquelle oder der Aeolsbrunnen. Nach Steinmann bestehen 16 Unzen aus: 5,734 Gr. schwefelsaurem, 1,249 salzsaurem und 6,013 kohlensaurem Natron; 2,004 schwefelsaurem Kali; 0,073 kohlensaurem Lithion; 2,237 kohlensaurer Kalkerde; 0,005 kohlensaurem Strontian; 2,901 kohlensaurer Talkerde; 0,131 Spuren von Manganoxydul; 0,648 Kieselerde; 0,007 Humusextrakt und 18,88 Kubikz. kohlensaurem Gas.

Man bedient sich dieser Wässer zum Gebrauche in den verschiedensten Formen; des Kreuz-, Ferdinands-, Karolinen- und Ambrosiusbrunnens als Getränk, der Marien- und auch der Karolinen- und Ambrosiusquelle als Wasser-, Douche- und Gasbad u. s. w. Insbesondere rühmt man den Kreuzbrunnen gegen gastrische Unreinigkeiten, Säure, Verschleimung, Flatulenz, Infarkten, bei Plethora abdominalis, gegen Hartleibigkeit, Anomalien der Menstruation, bei Stockungen im Uterus, bei Auftreibungen und Verhärtungen der Leber, bei Gallensteinen, bei Gicht, Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei Scropheln, Drüsengeschwülsten u. s. w. — Die Ferdinands-, Ambrosius- und Karolinenquelle dienen vorzüglich bei Schwäche des Muskel- und Nervensystems, bei Zittern der Glieder, Lähmung, Impotentia virilis, passiven Schleim- und Blutflüssen, Uterinleiden, bei Gries- und Steinbeschwerden, Blasenkatarrhen u. dgl. — Die als Bad benutzten Quellen bewährten sich bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Lähmungen, Kontrakturen, chronischen Hautausschlägen, alten Geschwüren, Verhärtungen, Lymphgeschwülsten, passiven Schleim- und Blutflüssen und verschiedenen Nervenkrankheiten. — Was die Waldquelle betrifft, so empfiehlt sie Scheu als Getränk mit Milch oder Molken gegen chronische Brustleiden, Gries- und Steinbeschwerden, Hysterie und chronisches Erbrechen.

J. J. Nehr Beschreib. der min. Quellen zu Marienbad. Karlsbad 1813. — Nachricht von den miner. Heilquellen, besonders von dem verführbaren Kreuzbrunnen zu Marienbad in Böhmen. Wien 1818. — F. A. Reuß Das Marienbad bei Auschowitz u. s. w. Prag 1818. — M. F. L. Schmidt Anleit. zum Gebr. der Mineralwässer. Ein Buch für Jedermann, welcher die Mineralwässer und besonders jenes des Marienb. Kreuzbrunnens gebrauchen will. Wien 1818. — Sartori Taschenbuch für Marienbads Kurgäste. Wien u. Prag 1819. — J. C. Heidler Ueber die Gasbäder in Marienbad. Wien 1819. — Ziegler Bemerk. über Marienbad in Böhmen. Regensb. 1820. — J. Steinmann u. J. W. Krombholz Physik.-chem. Unters. der Ferdinandsq. zu Marienbad und über die Heilkräfte ders. — F. L. Richter Marienbad u. s. w. Prag 1821. — C. J. Heidler Marienbad nach eignen Beobacht. u. Ansichten dargestellt. Wien 1822, 8., 2 Bde. — Scheu Beobacht. über die eigentl. Wirk. der Bäder in Marienbad und den Trinkq. das. Prag 1822; 1824. — Schneider Ein Cyclus von Gedichten. 1822. — Kurze Nachricht über Marienb. mit besond. Bezieh. auf den Kreuz- und Ferdinandsbr. das. Prag 1823. — C. J. Heidler Reg. für den Gebrauch der Gesundbr. und Heilb. zu Marienbad. — F. L. Kreysig Ueber den Gebrauch der natürl. und künstl. Mineralw. von Karlsbad, Embs, Marienbad u. s. w. Leipz. 1825, 8. — F. Scheu Ueber den zweckmäßigen Gebrauch der versend. Mineralw. Marienbads u. s. w. Leipz. 1828, 8. — Ders. Die Heilkr. Marienbads u. s. w. Eger 1830. — C. J. Heidler Marienbad et ses différens moyens curatifs dans les malad. chroniques. Prague 1828, 8. — — Ders. Ueber den Gebrauch miner. Wässer am Abende, mit besond. Rücksicht auf Marienbad. 1836, 8.

Marienborn zu Schmeckwitz, s. Schmeckwitz.

Marienfels, ein Dorf im Herzogthume Nassau, unweit von Naßstädten, ½ Stunde von Schwalbach, mit sechs erdig-alkalischen Sauerbrunnen. Das Wasser derselben ist klar, trübt sich an der Luft und giebt nach Kastner in 16 Unzen: 27,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,0000000 Gr. salzsaures und 2,6085200 kohlensaures Natron; 0,5098000 schwefelsaures, 0,5000000 salzsaures, 0,6748816 kohlensaures und 0,0016070 phosphorsaures Kali; 3,0000000 kohlensauren Kalk und Strontian; 2,0650000 kohlensauren Talk; 0,1144000 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0050000 kohlensaures Manganoxydul und 8,0050777 Kieselerde und Extraktivstoff.

Marimont, ein Schloß bei Löwen in der Provinz Südbrabant, mit zwei Eisenquellen.

S. A. de Villers Analyse des eaux min. qui se trouvent au château royal de Marimont en Hainault. Louvain 1741, 12. H. J. Rega Diss. de aquis min. fontis Marimontensis. Lovanii 1741, 8. — Delval Supplément au Traité des eaux de Marimont, et analyse des fontaines appelées le Roidement et le Montaigu, par Rega et de Villers. Louvain 1742, 8.

Marnesse, ein franz. Dorf im Depart. Haute-Marne, 1 franz. Meile von Attancourt, in dessen Nähe eine Quelle liegt, die weniger Eisen und mehr Selenit enthält, als die von Attancourt. Man rühmt sie gegen Fieber, Melancholie, Verstopfung und Harnsteine.

St. Mart (Mars), eine Kapelle, ½ Meile von Clermont-Ferrand, im Depart. Puy-de-Dôme. In der Nähe in einem Thale finden sich zwei warme Eisensäuerlinge, die Source grande und Source petite, mit Bädern. Nach Alibert sind sie denen von Clermont-Ferrand analog. Als Getränk empfiehlt man sie gegen Trägheit der Verdauungsorgane, gegen chronische Katarrhe, in der Rekonvalescenz von schweren Leiden, und als Bad gegen Kontrakturen, Lähmungen und inveterirte Rheumatismen.

Martin-de-Fenouilla, im Depart. der Ost-Pyrenäen, ½ Meile von Bolo, 1 Meile von Bellegarde und 5 Meilen von Perpignan, mit einem Sauerbrunnen, der gegen Dyspepsie, Gelbsucht, Harngries, Wechselfieber, Leberleiden, Hydropsien u. s. w. im Gebrauche ist.

St. Martin-de-Valmeroux, ein franz. Flecken im Depart. Cantal, auf der Straße von Clermont-Ferrand nach Cahors, in dessen Nähe ein kalter Säuerling, Fons sanctus, vorkommt, welcher Eisen und viel Kohlensäure zu enthalten scheint. Man benutzt das Wasser als Getränk bei atonischer Verdauungsschwäche, Bleichsucht, Amenorrhöe, Skorbut, Scropheln und nach Wechselfiebern.

Martinique, eine der bedeutendsten Inseln von den Antillen, bietet sehr viele Mineralquellen dar. Die berühmteste ist die Fontaine-Chaude. Sie hat eine Temperatur von 40° R., ist säuerlich, ertheilt der Leinwand eine röthliche Farbe und enthält kohlensaures Gas, kohlensauren Kalk, Thonerde, Natron, schwefelsaures und hydrochlorsaures Natron und schwefelsaures Eisen. Dabei besteht ein ansehnliches Etablissement. Man gebraucht diese Quelle als Getränk, als Bad, Douche bei Anschwellungen der Bauchorgane, bei Atonie des Darmkanals, des Uterus, der Harnblase, bei chronischen Rheumatismen, Krankheiten der Haut, Wunden. Die Quelle wird häufig und zu allen Jahreszeiten benutzt. Die übrigen Quellen sind weniger gekannt.

Martinsbad, bei Bormio (Worms) im Veltlin, mit einer warmen (32° R.) Quelle, die aus dunkelgrauem Stinksteine entspringt. Das Wasser ist hell, durchsichtig und enthält nach Demagri vorzüglich schwefelsaures Natron, schwefelsauren Kalk und kohlensaure Erden. Man rühmt ihren Gebrauch gleich den Wässern von Pfeffers gegen atonische

Schwäche des Darmkanals, bei Gicht, Rheumatismen u. dgl.

Masinobad, im Veltlin im Masinothale, an einem forellenreichen Bache. Das Wasser entquillt einem Felsen, ist geruch- und geschmacklos, von 27½ ° R. Temperatur und enthält nach Demagri's mangelhafter Analyse kohlensaures Natron, kohlensaure Magnesia, schwefelsaures Natron und schwefelsauren Kalk. Es ist dem vorigen analog und wird bei Kopfschmerzen, Katarrhen, Schwindsucht, Syphilis, Engbrüstigkeit, Quetschungen u. dgl. gebraucht.

Matlock, eine englische Stadt in Derbyshire, höchst anmuthig gelegen und berühmt durch seine warmen Schwefelquellen, die jedoch nur wenig alkalische und erdige Salze enthalten. Sie werden als Getränk und vorzüglich als Bad gebraucht.

T. Percival Exper. and obs. on the waters of Buxton and Matlock, in Derbyshire (Phil. Transact. 1772, p. 455).

Maureilhan, ein franz. Dorf bei Bio, gegen den Weg von Montpellier nach Cette. Es befindet sich daselbst unter andern Quellen die Roubine, die im Winter warm ist und nach Montet eine absorbirende Erde, etwas Selenit, ein Kalisalz und Glaubersalz enthält. Das Wasser wirkt laxirend, soll dem von Balaruc ähnlich sein und bei Atonie und hartnäckigen Wechselfiebern heilsam wirken.

Médague, im Depart. Puy-de-Dôme, bei Allier, 3 franz. Meilen von Clermont, mit zwei kalten alkalischen Säuerlingen, welche Natron, Kalk und Eisen, an Kohlensäure gebunden, hydrochlorsaures Natron und einen großen Ueberschuß an Kohlensäure enthalten. Nach Raulin wirkt das Wasser laxirend, leicht tonisch und dient als Getränk bei Auftreibungen der Bauchorgane, Bleichsucht und gegen die Folgen von Wechselfiebern.

Medina Sidonia, auf der Straße von Paterna, in Spanien, mit einer Schwefeltherme, die erst seit einigen Jahren als Bad gegen chronische Rheumatismen benutzt wird.

Mehadia, Meadia, im Temeswarer Distrikte der Grenzsoldaten auf der Grenze der Walachei am Flusse Czerna. Eine Stunde davon ist der Ort, welchen die Römer ad aquas nannten, die berühmten Bäder des Herkules. Einige dieser Quellen haben eine Temperatur von 32—42° R. Sie gehören meist zu den erdig-salinischen Schwefelquellen. Ihr Wasser ist klar, riecht mehr oder weniger hepatisch, schmeckt bitterlich-salzig, trübt sich an der Luft und bildet einen feinen Niederschlag. Sie werden zu mehren Bädern benutzt, wovon folgende zu erwähnen sind: 1) das Herkulesbad von 18—39° R. Das Wasser ist hell, geruchlos, von schwachem, bitterlich-salzigem Geschmacke. Es enthält in 16 Unzen: 12,103004 Gr. salzsaures Natron; 5,242182 salzsauren Kalk; 0,656039 schwefelsauren Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 0,346282 Kubikz. Stickstoffgas und 1,128139 kohlensaures Gas. — 2) Das Karlsbad, von 34° R., mit hellem Wasser von schwach hepatischem Geruche und gelind bittersalzigem Geschmacke. Es besteht aus: 10,211526 Gr. salzsaurem Natron; 4,463519 salzsaurem Kalk; 0,631514 schwefelsaurem Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 0,766400 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,324954 Stickstoffgas und 0,349478 kohlensaurem Gas. — 3) Das Ludwigsbad von 37° R. Sein Wasser ist durchsichtig, von schwach-schweflichtem Geruche, bitterlichem ekelhaft-salzigem Geschmacke und giebt: 16,729000 Gr. salzsaures Natron; 6,974248 salzsauren und 0,931943 schwefelsauren Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 1,578877 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,340282 Stickstoffgas und 0,380101 kohlensaures Gas. — 4) Das Karolinenbad, von zwei Quellen versorgt. Das Wasser (33° R.) ist farblos, durchsichtig, riecht stark nach Schwefel und schmeckt mild, schwach salzig, bitterlich. Es besteht aus: 28,028816 Gr. salzsaurem Natron; 13,534641 salzsaurem und 1,400980 schwefelsaurem Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 2,293071 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 0,343347 Stickstoffgas und 0,447578 kohlensaurem Gas. — 5) Das Kaiserbad (von 44° R.). Das Wasser ist klar, farblos, in's Grünliche spielend, riecht stark nach Schwefel und hat einen sehr ekelhaft-bitterlichen, scharf-salzigen Geschmack. Die Bestandtheile sind: 29,478847 Gr. salzsaures Natron; 15,398528 salzsaurer und 1,548129 schwefelsaurer Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 3,096256 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 0,352507 Stickstoffgas und 0,643776 kohlensaures Gas. — 6) Das Ferdinandsbad, ehedem die Kalkquelle genannt (43° R.), dem vorigen analog und bestehend aus: 29,432826 Gr. salzsaurem Natron; 15,775597 salzsaurem und 1,557325 schwefelsaurem Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 1,581851 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,331085 Stickstoffgas und 0,478233 kohlensaurem Gas. — 7) Das Augendunstbad (Augenbrunnen) von 42° R., mit dem Kaiserbade übereinstimmend und bestehend aus: 31,606376 Gr. salzsaurem Natron; 16,587366 salzsaurem und 1,538933 schwefelsaurem Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 2,605763 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,343347 Stickstoffgas und 0,573263 kohlensaurem Gas. — 8) Das Franciscibad von 32° R. Frisch ist das Wasser klar, durchsichtig, in's Grünliche spielend, riecht ganz nach Schwefel und hat einen bitterlich-salzigen Geschmack. Es finden sich darin: 23,599019 Gr. salzsaures Natron; 11,612041 salzsaurer und 1,237890 schwefelsaurer Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 1,563458 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas; 0,343347 Stickstoffgas und 0,407724 kohlensaures Gas. — 9) Das Josephsbad von 39° R., dem Kaiserbade analog. Es giebt;

28,185162 Gr. salzsaures Natron; 14,442022 salzsauren und 1,532765 schwefelsauren Kalk mit einer Spur von Kieselerde; 2,133660 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,343347 Stickstoffgas und 0,422648 kohlensaures Gas.

Diese Wässer stehen an Wirksamkeit anderen Schwefelthermen nicht nach. Man benutzt sie als Getränk (die Herkules-, Karls-, Ludwigs- und Augenquelle), als Bäder (das Herkules-, Ludwigs-, Karolinen-, Kaiser-, Ferdinands-, Francisci- und Josephsbad), als Douche-, Tropf-, Spritz- und Regenbad, namentlich bei chronischen Hautausschlägen, bei Scropheln, Lymph- und Drüsengeschwülsten, Verhärtungen, alten Katarrhen, Blennorrhöen des Darmkanals, der Harn- und Geschlechtswerkzeuge, bei Rheumatismen, Gicht, Neuralgien, inveterirten Geschwüren, Kontrakturen, Lähmungen, chronischen Metallvergiftungen, Merkurialkacherie u. dgl. m. — Das Karlsbad dient zu Fuß- und Handbädern, der Augenbrunnen als Augendunstbad.

Paschal. Caryophilus Diss. epistolaris de thermis Herculanis nuper in Dacia detectis. Vienn. 1737. — Idem Diss. de usu et praestantia thermarum Herculanarum, quae nuper in Dacia detectae sunt, epist. altera. Mantuae 1739. — H. J. v. Crantz Analyses thermar. Herculanar. Daciae Trajani etc. Vienn. 1773. — Stabler Ueber die uralten röm. Herkulesbäder. Wien 1775. — J. H. Schwarzott Die Herkulesbäder bei Mehadia. Wien 1831, 8.

Meinberg, ein Dorf im Fürstenthume Lippe-Detmold, 2 Meilen von Pyrmont und 1 Stunde von Horn, in einer sehr anmuthigen Gegend gelegen. In und bei diesem Dorfe entspringen sehr zahlreiche und wichtige Mineralquellen. Man unterscheidet 1) erdig-salinische Eisenquellen, als a) den Trinkbrunnen, b) den Neubrunnen und c) die Quelle im Stern. Das Wasser des Trinkbrunnens (6—10° R.) ist durchsichtig, farblos, gasreich, perlend, und schmeckt säuerlich, etwas salzig und erdig, schwach eisenhaft; der Neubrunnen (6—11,5° R.) hat ein helles, durchsichtiges, gasreiches Wasser von angenehm erfrischendem Geschmack; das Wasser der Mineralquelle im Stern (4 bis 9,5° R.) ist meist klar und schmeckt erdig und etwas hepatisch. — 2) Die erdig-salinische Schwefelquelle, ehedem Stinkebrink genannt, von Trampel 1780 entdeckt, hat ein klares Wasser (von 7,5—13° R.), welches nach einiger Zeit sich trübt, stark nach Schwefel riecht und schweflicht-salzig schmeckt. — 3) Die Kochsalzquelle zu Schieder, zwischen Wöbbel und Schieder am Fuße des Essenberges. Das Wasser (8—9° R.) ist durchsichtig, klar, geruchlos und von angenehm säuerlichem, nachher salzigem Geschmack. — 4) Der Säuerling am Bellenberge. Sein durchsichtiges, klares Wasser (12,7° R.) trübt sich an der Luft, entwickelt Gas und schmeckt angenehm säuerlich. — Erwähnenswerth sind noch die Stein- oder Versteinerungsquelle, der kräftige Schwefelmineralschlamm unfern Meinberg und die kohlensaure Gasausdünstung zu Meinberg, über dem Spiegel der Trinkquelle. — Diese Quellen sind von Westrumb und R. Brandes chemisch untersucht worden. (Man sehe die angefügten Tabellen.)

Man benutzt die Wässer zu Meinberg als Getränk, Wasserbad, Mineralschlamm-, Gas- und Douchebad bei verschiedenen Krankheiten, so die Eisen- und Schwefelquellen als Getränk und Bad bei passiven Schleimflüssen, hartnäckigen Verschleimungen der Unterleibs- und Brustorgane, bei Hysterie, Bleichsucht, chronischen Hautausschlägen, Rheumatismen, Gicht, Abdominalstockungen u. dgl. m. Die Kochsalzquelle kommt in ihrer Anwendung mit anderen ähnlichen Kochsalzwässern überein. Das Gas dient besonders bei Krankheiten des Uterus, sowie der Augen, des Gehörs u. dgl., bei Lähmungen, Blennorrhöen; der Mineralschlamm bei gichtischen Anschwellungen, Verhärtungen, veralteten Hautausschlägen, Lähmungen u. s. w.

J. E. Trampel Beschreib. des Meinberger Mineralw. Lemgo 1770; 1775; 1778. — Ders. Beschreib. der substantiellen Schwefelq. bei Meinberg. 1781. — J. F. Scherf Briefe über die Gesundheitswässer zu Meinberg. 1794. — Piepenbring Unters. des Meinberg. muriat. Bitterw. u. s. w. Leipz. 1795. — F. F. Gellhaus Bemerk. über die Mineralq. zu Meinberg. Lemgo 1820. — R. Brandes Die Mineralq. u. Schwefelschlammbäder zu Meinberg. Leipz. 1832. — Piderit Die kohlensaure Gasquelle zu Meinberg und deren medic. Benutzung und Wirksamkeit. Lemgo 1836, 8.

In 16 Unzen an festen Bestandtheilen.	Die alte Trinkquelle.		Der Neubrunnen.	Die Mineralquelle im Stern in Meinberg.	Der Säuerling am Bellenberge.
	Brandes.	Westrumb.	Brandes.	Brandes.	Brandes.
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Schwefelsaures Natron	1,1547	0,60	4,5190	1,3432	„
Salzs. Natron	„	1,60	„	„	0,0709
Jodmagnium	Spuren	„	Spuren	„	„
Schwefels. Talkerde	1,1491	1,50	2,5212	3,6782	0,0421
Salzs. Talkerde	0,8134	1,56	0,9822	0,2442	0,1481
Schwefels. Kali	0,0185	„	0,0152	0,0022	0,0011
Schwefelnatrium	0,0270	„	0,0159	0,0056	„
Kohlens. Kalkerde	1,4500	5,70	2,6546	1,1723	5,0211
Kohlens. Talkerde	0,1536	0,35	0,2489	0,1723	2,0429
Kohlens. Eisenoxydul	0,0800	0,35	0,0750	0,0120	0,0005
Manganoxydul	„	„	„	„	Spuren
Kohlens. Manganoxydul	0,0100	„		Spuren	„
Basisch-phosphors. Alaunerde	0,0008	„	Spuren	„	„
Phosphors. Kalkerde	0,0001	„		0,0080	Spuren
Schwefels. Kalkerde	0,2805	0,50	3,4542	15,1641	0,1899
Schwefels. Strontian	0,0042	„	Spuren	„	„
Schwefels. Baryt	0,0002	„	„	„	„
Schwefels. Lithion	„	„	„	„	„
Kieselerde	0 0600	„	0,2500	0,0800	0,0500
Alaunerde	Spuren	„	„	0,0300	0,0040
Organische extraktive Substanz	0,5750	„	Spuren	0,2000	„
Extraktivstoff mit Erdharz	„	„	„	1,2500	„
Erdharz	0050	„		„	„
Azotisirte Substanz	0,0800	„		„	„
Alaunerdensilicat	„	„	Spuren	„	„
Organische azotisirte Materie und extraktive Substanz	„	„		„	„
	„	„	„	„	„
	5,9621 Gr.	12,16 Gr.	14,7362 Gr.	23,3621 Gr.	7,5707 Gr.
100 Kubikz. Wasser enthalten	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.
Kohlens. Gas	131,217	„	„	7,02	70,6
Stickgas	0,505	„	„	Spuren	„
Sauerstoffgas	0,083	„	„	„	„
Schwefelwasserstoffgas	„	„	„	Unbestimmte Menge	„
	131,805.	„	„	7,02.	70,6.

In 16 Unzen an festen Bestandtheilen.	Die Schwefelquelle.		Die Kochsalzquelle bei Schieder.		Der Schwefel-mineral-schlamm im trocknen Zust.
	Brandes.	Westrumb.	Brandes.	Westrumb.	Brandes.
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Schwefelsaures Natron	34 4	3,055	11,0129	3,00	22,016
Salzs. Natron	„	0,605	40,9511	49,50	5,044
Jodmagnium	„	„	0,0980	„	„
Schwefels. Talkerde	1,7333	,	„	„	„
Salzs. Talkerde	1,0353	„	6,3123	5,50	7,476
Schwefels. Kali	0,0057	„	0,0421	„	2,156
Schwefelnatrium	0,0677	,	„	„	15,582
Hydrothions. Kalkerde	„	0,080	„	„	„
Schwefels. Kalkerde	8,3353	14,800	13,4629	16,00	77,224
Schwefels. Talkerde	„	3,333	„	„	„
Schwefels. Strontian	0,0080	„	„	„	„
Kohlens. Kalkerde	2,1494	2,000	6,0329	7,31	307,912
Kohlens. Talkerde	0,1723	0,220	0,5171	1,12	4,800
Kohlens. Eisenoxydul	0,0080	0,055	0,0070	0,12	„
Kohlens. Manganoxydul	Spuren	„	Spuren	„	„
Basisch-phosphors. Alaunerd	0,0100	„	0,0030	„	„
Phosphors. Kalkerde	„	„	Spuren	„	1,000
Schwefels. Lithion	„	„	Spuren	„	„
Kieselerde	0,1200	„	0,0045	„	1282,000
Thonerde	„	0,055	„	„	„
Alaunerde	Spuren	,	„	„	216,000
Organische stickstoffige Materie und extraktive Substanz	Unbestimmte Menge	„	„	„	„
Extraktivstoff mit Erdharz	„	„	Spuren	„	„
Extraktivstoff	„	0,527	„	„	„
Azotisirte Materie	„	„	Spuren	„	„
Schwefel	„	0,050	„	„	„
Harz	„	„	„	0,18	„
Eisenoxyd	„	„	„	„	111,600
Manganoxyd	„	„	„	„	0,800
Grünharz	„	„	„	„	14,000
Gelbes Harz	„	„	„	„	4,000
Wachs	„	„	„	„	2,000
Azotisirte in Wasser lösliche Substanz	„	„	„	„	4,000
Gummiger Extraktivstoff	„	„	„	„	10,000
Humussäure	„	„	„	„	42,000
Extraktivstoff, durch Aetzkali ausgezogen, in Wasser und Weingeist löslich	„	„	„	„	28,00
Schwarze azotisirte moder- u. torfartige Materie, durch Aetzkali ausgezogen	„	„	„	„	968,000
Pflanzenreste	„	„	„	„	4473,890
Hydrothionsäure	„	„	„	„	Unbest. Menge
100 Kubikz. Wasser enthalten	19,4894 Gr.	24,780 Gr.	78,4438 Gr.	82,73 Gr.	7600,000 Gr.
	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.
Schwefelwasserstoffgas	2 13	„	„	„	„
Kohlens. Gas	8,11	„	37,25	„	„
Stickgas	1,41	„	„	„	„
Sauerstoffgas	0,08	„	„	„	„
	11,73.		37,25.		

Memelsen, ein Dorf im Fuldaischen in Hessen, mit einer erdig-alkalischen Quelle. Ihr Wasser ist klar und durchsichtig und giebt nach Weickard und Lieblin in 16 Unzen: 2,716 Gr. salzsaures Natron; 0,888 schwefelsauren und 15,333 kohlensauren Kalk; 15,333 kohlensauren Talk und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas.

Mergentheim, eine Stadt im Königr. Würtemberg, 5 Meilen von Würzburg und 15 Meilen von Stuttgart, mit mehren erst seit 1826 entdeckten Mineralquellen. Gmelin fand in 16 Unzen Wasser: 15,53 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,38 Stickgas; 32,9400 Gr. schwefelsaures und 78,4287 salzsaures Natron; 2,7095 schwefelsauren Talk; 16,5816 schwefelsauren und 3,2614 kohlensauren Kalk und 0,5054 salzsaures Kali. Sigwart erhielt daraus: 4,68 Kubikz. kohlensaures Gas; 36,94 Gr. schwefelsaures und 69,40 salzsaures Natron; 6,90 schwefelsauren und 0,40 salzsauren Talk; 9,92 schwefelsauren und 4,44 kohlensauren Kalk; 0,03 Eisenoxyd; 18,8 Kieselerde und brenzliches Oel. Rathgeb will darin 15,08235 kohlensaures Gas gefunden haben. — Diese Wässer, ähnlich denen von Canstadt und Kissingen, werden als Getränk und als Bad benutzt, namentlich bei Hämorrhoidal- und Menstrualbeschwerden, Krankheiten der Milz, Leber und Harnwerkzeuge, bei chronischen Nervenleiden, bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes, bei Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen u. s. w.

Bauer Mergentheim und seine Heilquellen. Mergenth. 1830, 8.

Merlange, ein franz. Dorf im Depart. Seine-et-Marne, bei Montereau-Faut-Yonne, mit kalten Mineralwässern, die an einem kleinen Berge gelegen sind. Sie enthalten Eisen, eine große Menge absorbirende Erde und Glaubersalz und ein erdiges Salz. Sie sollen eröffnend wirken und gegen Säure der ersten Wege, gegen Krankheiten der Nieren und Harnblase, sowie der Haut u. dgl. dienen.

Cantwel et de la Rivière Traité des eaux minér. de Merlange. Paris 1761, 12. — C. Bourru Num chronicis aquae mineral. vulgo de Merlange? Praes. J. F. Cochu. Paris. 1765, 4. — Traité des eaux min. de Merlange. Paris 1766, 12. — Analyse des eaux minér. de Merlange Paris 1761.

Metlingen, ein Dorf zwischen Basel und Solothurn, mit einer alkalischen Eisenquelle, die man gegen Krankheiten des Uterus gerühmt hat.

Metz, eine franz. Stadt im Depart. Moselle. Unweit davon auf der Straße von Lorny-Vigneuil liegt eine kalte Mineralquelle, Bonne-Fontaine genannt. Das Wasser ist hell, geruchlos, von erfrischendem, etwas säuerlichem, hintennach eisenhaftem Geschmack. Foderé fand darin kohlensaure, schwefelsaure und salzsaure Kalk- und Bittererde, einige Spuren von Eisen und von Kieselerde, etwas kohlensaures Gas und vielleicht Hydrothionsäure.

Meynes, ein franz. Dorf nahe am rechten Ufer des Gardon, 2 franz. Meilen von Beaucaire und 3 Meilen von Uzès, mit einer kalten Eisenquelle, welche larirend, diuretisch und ähnlich der von Vals, obgleich schwächer wirkt.

F. Charbonneau Poëme sur les propriétés et vertus de la fontaine de Meynes. 1624, 8. — Le Conte Les eaux de Meynes. Avignon 1674, 4.

Mézières, eine franz. Stadt im Depart. der Ardennen, in deren Nähe eine Salzquelle zu Tage kommt. Wahart-Dunème fand in 1 Pfunde: 1,457 schwefelsaures Natron; 2,335 Chlornatrium; 5,365 kohlensaures Magnesium (?); 0,228 doppeltkohlensauren Kalk; Eisen und schwefelsauren Kalk.

Mier, ein franz. Dorf, 9 franz. Meilen von Cahors, bei Dordogue, wo sich eine kalte Mineralquelle, Eaux de Salmière genannt, befindet. Sie ist nach Raulin vitriolisch und enthält nach Fabry Alaun, Schwefel und Salpeter. Das Wasser wirkt purgirend und dient bei Verstopfung der Eingeweide, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, Nierenkolik, Hysterie u. dgl.

Fabry L'admirable vertu des eaux et fontaines nouvellement découvertes au pays de Queroy, au lieu de Mier etc. Toulouse 1624, 12.

Millau, Milhaud, eine franz. Stadt im Depart. Aveyron, in deren Nähe zwei kalte Mineralquellen vorkommen, die einen kupferartigen Geschmack besitzen. Nach Fontaneilles hat die eine einen leicht schweflichten Geruch und liefert in 23 Pfunden: 4½ salzsauren und 2 Drachm. 23 Gr. schwefelsauren Kalk und 32½ Gr. schwefelsaure Bittererde. — Die andere enthielt in einer gleichen Quantität: 20 Gr. salzsauren und 4 Drachm. schwefelsauren Kalk; 12 kohlensaures Eisen; 18 kohlensaure und 90 schwefelsaure Bittererde.

Milo, eine Insel des mittelländischen Meeres im griech. Archipelagus, mit mehren schwefelwasserstoffhaltigen Mineralquellen. Der Brunnen von Castro ist warm und vortrefflich. Auch finden sich am Ufer des Meeres bei Protothalassa andere warme Quellen und endlich eine lauwarme Quelle zwischen St. Constantin und Castro.

Mindelheim, eine Stadt im baierschen Landgerichte gleiches Namens. Die dasige Schwefelquelle giebt nach Vogel in 16 Unzen: 0,02 Gr. schwefelsaures und 0,05 kohlensaures Natron; 0,25 kohlensauren Talk; 2,02 kohlensauren Kalk; 0,02 kohlensaures Eisenoxydul; 0,11 Kieselerde und 0,02 Humusextrakt. Sie dient innerlich und äußerlich bei chronischen Hautausschlägen.

Mingolsheim, ein Dorf im Großherzogthume Baden, mit einer kalten (5,5° R.) Schwefelquelle. Nach Salzer geben 16 Unzen

davon: 3,50 Kubikz. kohlensaures Gas und 5,25 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 1,94 Gr. schwefelsaures, 0,77 salzsaures und 1,29 kohlensaures Natron; 0,16 kohlensauren Talk; 0,06 salzsauren und 0,67 kohlensauren Kalk; 0,19 Schwefelharz und 0,84 Thonerde.

Mitterbad (Ultinerbad), bei Meran in Tyrol, wo sich nächst mehren eisenhaltigen Mineralquellen auch drei Bäder, das Lotterbad, Mitterbad und das letzte Bad befinden. Diese Wässer enthalten vorzüglich kohlensaures Eisen, schwefelsauren Talk und salzsaure Salze und werden besonders bei Verdauungsschwäche, Krankheiten des Uterus, bei Bleichsucht, Unfruchtbarkeit, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten, Hydrarthrus u. dgl. gerühmt.

Mochingen, in Baiern, 4 Stunden von München, 2 Stunden von Dachau und 2½ Stunden von Schwabhausen, mit einer Mineralquelle, die den Namen Mariabrunnen führt. Das Wasser ist hell, geruchlos, von laugenhaftem Geschmack und enthält nach Vogel in 16 Unzen: 0,50 Gr. schwefelsaures und 0,40 kohlensaures Natron; 10,50 kohlensauren Kalk; 1,25 kohlensauren Talk; 1,75 Kieselerde und 1,10 Humusextrakt.

Modena, ein Herzogthum in Italien, mit verschiedenen Mineralwässern. Eine lauwarme (24° R.) Quelle ist zu Pieve Fosciano, 21 franz. Meilen von Modena, und enthält Salze und Schwefelwasserstoffgas; drei andere sind kalt, eine in Modena selbst, welche kohlensaure und salzsaure Bittererde enthält, und zwei in Querzola und in Jano bei Scandiano. B. Ramazzini und A. Vallisnieri haben über diese Wässer geschrieben und Vandelli hat eine Analyse geliefert.

Mödlingen, 3 Stunden von Wien, mit einem stark besuchten Mineralbade. Das Wasser riecht nach Schwefel, schmeckt zusammenziehend, bildet an der Luft einen schwärzlich-grauen Niederschlag und dient als Bad vorzüglich bei Abdominalstockungen, Gonorrhöe, Leukorrhöe, Steinbeschwerden, Gicht, Rheumatismen, Scropheln u. dgl.

J. Sarenk Geschichte und Topographie des landesfürstl. Marktes Mödlingen u. s. w. Wien 1817, 8.

Möllendorf, in der Grafschaft Mansfeld, 1 Stunde von dem Städtchen gleiches Namens. Die dasige alkalisch-salinische Eisenquelle (10,5° R.) giebt nach Rothe in 16 Unzen: 7,200 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,100 Gr. schwefelsaures, 1,700 salzsaures und 1,900 kohlensaures Natron; 1,300 kohlensauren Kalk; 0,600 kohlensaures Eisenoxydul und 1,300 Kieselerde.

Rothe Untersuchung der Mineralquellen bei Möllendorf in der Grafschaft Mansfeld. Halle 1806, 8.

Moffat, eine kleine Stadt in Schottland, 20 franz. Meilen von Edimburg, berühmt durch seine Mineralquellen, von A. Plummer analysirt. Nähere Nachrichten hierüber geben G. Milligen (Med. Essays and obs. by a soc. in Edimb. 1, 62), J. Walker (Philos. trans. 1757, p. 117) und W. Horseburgh (Essays and obs. phys. and literary 1, 341).

Moha, ein Dorf in der Stuhlweißenburger Gespannschaft, mit einem Sauerbrunnen. Das Wasser ist klar, farb- und geruchlos, schmeckt anfangs schwach säuerlich, hintennach etwas adstringirend, eisenhaft, setzt Eisenocher ab und enthält in 1 Pesther Maaß: 13,50 Gr. freie Kohlensäure; 2,00 schwefelsaures, 2,00 salzsaures und 1,00 kohlensaures Natron; 17,00 kohlensauren Kalk; 6,00 kohlensauren Talk; 0,83 kohlensaures Eisen und 1,40 Kieselerde. Man rühmt dieses Wasser als Getränk bei Magenschwäche, Abdominalstockungen u. dgl. m.

Moldau, ein bekanntes Fürstenthum. Die daselbst befindlichen Mineralwässer hat Abrahamffy auf Veranlassung des Präsidenten Kißileff chemisch untersucht. Sie sind folgende: 1) die Schwefelquelle zu Strunga (8° R.). Das Wasser ist klar, riecht hepatisch und giebt in 15 Civilpfunden: 45,100 Gr. schwefelsaures, 6,750 salzsaures und 21,125 kohlensaures Natron; 25,600 schwefelsaure, 6,250 salzsaure und 20,000 kohlensaure Magnesia; 18,000 schwefelsauren, 22,750 salzsauren und 17,142 kohlensauren Kalk; 5,166 Kieselerde und 1,111 schwefelhaltiges Harz. — 100 Kubikzoll Wasser gaben 19,607 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas. — Eine andere, weniger reichhaltige Quelle ist der erstern analog.

2) Die Quellen zu Slanika, 4 Stunden von Okna, am Bache Slanika. a) Die Pauls- oder Präsidenten-Quelle, aus einem kalkhaltigen Sandsteine entspringend, giebt ein klares, farbloses Wasser von prickelndem, etwas salzigem Geschmack und von 8° R. In 15 Pfund finden sich: 47,815 Gr. kohlensaures, 104,250 salzsaures und 86,510 schwefelsaures Natron; 21,000 kohlensaurer und 25,250 salzsaurer Kalk; 3,250 Kieselerde und 0,750 Erdharz. — In 100 Kubikzoll Wasser 146,50 Kubikz. kohlensaures und 4 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — b) Die zweite Quelle, salinisch, wenig Schritte von der vorigen entfernt. Das Wasser (8° R.) ist klar, farb- und geruchlos, schmeckt stark salzig und liefert in 100 Theilen: 1,175 salzsaures, 0,486 kohlensaures und 0,117 schwefelsaures Natron; 0,039 salzsaure, 0,019 kohlensaure und 0,039 schwefelsaure Magnesia; 0,047 salzsauren und 0,024 kohlensauren Kalk; 0,007 Kieselerde und 0,002 Erdharz. In 100 Kubikzoll Wasser 100 Kubikzoll Kohlensäure. Nahe dabei ist eine noch weit ergiebigere Salzquelle. — c) Die dritte Quelle hat ein klares Wasser von kohlensaurem, schwach adstringirendem Geschmacke und von 8° R. Sie enthielt in 15 Pfund: 17,00 salzsaures und 14,250 schwefelsaures Natron; 1,750 kohlensaures Eisenoxydul; 5,000 Kieselerde und 0,250

Harz. — In 100 Kubikzoll Wasser 83,333 Kubikzoll kohlensaures Gas.

3) Die Mineralquelle in Frassin, am Flusse Pintik, beim Dorfe Hangu (6° R.). Ihr Wasser ist klar, farb- und geruchlos, schmeckt angenehm prickelnd, wenig herbe. Die Bestandtheile von 180 Unzen sind: 46,000 Gr. kohlensaures, 26,000 salzsaures und 31,000 schwefelsaures Natron; 44,250 kohlensaure Magnesia; 32,500 kohlensaurer und 18,000 salzsaurer Kalk; 1,125 kohlensaures Eisenoxydul; 5,000 Kieselerde und 0,500 Harz. — 100 Kubikzoll Wasser geben 89 Kubikz. Kohlensäure. — Dabei befinden sich noch zwei andere ähnliche, aber schwächere.

4) Das Mineralwasser zu Borka, in einer wilden Gegend gelegen, 1 Stunde vom Dorfe Borka. Das Wasser (6° R.) ist klar, geruchlos, schmeckt sehr erquickend säuerlich, hintennach schwach salzig und enthält in 10 Pfunden: 252,150 kohlensaures und 74,400 salzsaures Natron; 31,500 kohlensauren Kalk; 5,000 kohlensaures Eisenoxydul; 13,000 kohlensaure Magnesia; 11,000 Kieselerde und 0,250 Harz.

5) Das kohlensaure Mineralwasser in Scharo-Dorna, Dornaer Säuerling, entspringt aus einem kieselsandigen Grunde. Das Wasser ist krystallhell, geruchlos, von angenehm prickelndem Geschmacke und von 5° R. und giebt in 180 Unzen: 26,000 kohlensaures und 14,000 salzsaures Natron; 14,250 kohlensaure Magnesia; 23,000 kohlensauren und 11,000 salzsauren Kalk; 2,250 kohlensaures Eisenoxydul; 0,250 Harz; 0,500 Humus und 0,500 Kieselerde. — 100 Kubikzoll Wasser geben 108,33 Kubikz. Kohlensäure.

6) Die Schwefelquelle in Fontanelli, 2 Stunden vom Dorfe Sakata, in der waldigen Gebirgsgegend Kagazina. Das Wasser riecht und schmeckt stark nach Schwefelwasserstoffgas und hat eine Temperatur von 9° R. In 15 Pfund fanden sich: 54,500 schwefelsaures, 17,250 salzsaures und 29,250 kohlensaures Natron; 91,750 schwefelsaurer und 43,000 kohlensaurer Kalk; 21,000 kohlensaure Bittererde; 24,000 Kieselerde und 1,500 schwefelhaltiges Harz. — 100 Kubikzoll Wasser enthalten 20,689 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas (Buchner's Repert. XLIV, 337).

Molitx, ein französisches Dorf im Departement der Ostpyrenäen, 3 franz. Meilen von Prade, in dessen Nähe drei warme Schwefelquellen vorkommen, welche einen nicht geringen Ruf haben. Die ergiebigste (29° R.) wird am meisten benutzt. Eine zweite, Eau sulfureuse froide genannt, hat eine Temperatur von 22° R., und eine dritte, die Source de Manut, von 28° R. Nach J. S. E. Julia geben 18 Litres der ersten Quelle: 7½ Litr. Schwefelwasserstoffgas; 1½ Litr. kohlensaures Gas; 5,20 hydrochlorsaures, 1,50 schwefelsaures und 3,90 kohlensaures Natron; 0,05 kohlensauren Kalk; 0,93 Kieselerde und 0,42 Verlust. — Man benutzt sie als Bad gegen Krätze, Neuralgien, Rheumatismen u. dgl. m.

Molla, in Piemont, mit Eisenquellen, die sich durch ihren reichen Gehalt an kohlensaurem Kalk und kohlensaurem Eisen auszeichnen und vorzüglich bei atonischen Leiden, bei Magen- und Verdauungsschwäche, Menorrhagie, Bleichsucht u. dgl. benutzt werden.

Monestier, der Name von zwei Dörfern, welche zwei Mineralquellen darbieten sollen: 1) Monestier de Clermont, 6 franz. Meilen von Grenoble und 2) Monestier de Briançon auf der Straße dieser Stadt nach Grenoble.

J. de Vulson L'ordre qu'il faut observer dans l'usage des eaux min. acides, et sourtout celles des Auriols en Trières et du Monestier de Clermont etc. Grenoble 1639, 8.

Monfrin, ein Dorf am Ufer der Rhône, 4 franz. Meilen von Nimes, mit zwei kalten salinischen Quellen, deren J. P. Gastaldi (An salinae sanguinis constitutioni aquae medinenses? Avenione 1715, 12.) gedenkt.

Monistral. Die dasigen am Fuße des Monistral in Katalonien gelegenen Schwefelquellen dienen als Getränk und vorzüglich als Bad.

Monné, ein französisches Dorf, 5 franz. Meilen von Perpignan, in dessen Nähe mehre kalte Mineralquellen liegen, unter anderen auch la Louffe und la Mène. Die erstere ist dem Wasser von Barnadal analog, die andere mit Eisen imprägnirt.

Mont-de-Marsan, eine franz. Stadt im Departement Landes, 9 franz. Meilen von Dax, mit einer kalten Mineralquelle, welche Schwefel und Eisen enthalten und gegen Krankheiten des Magens, Verstopfung der Baucheingeweide, Amenorrhöe, Hämorrhoidalleiden, Harngries, Flechten und Wechselfieber heilsam sein soll.

Betbader Diss. sur les eaux min. de Mont-de-Marsan. Bordeaux 1750, 12.

Mont d'Or, eine kleine Bergkette Auvergne's, die sich von Puy-de-Dôme bis nach Lyon erstreckt und durch ihre Mineralwässer, welche schon die alten Römer kannten, berühmt geworden ist. Diese Wässer befinden sich in dem Dorfe Bain, am Fuße des Gebirges von Angle, 8 franz. Meilen von Clermont. Die Quellen sind meist warm, und man unterscheidet jetzt ihrer sieben, namentlich: 1) Fontaine de la Marguerite oder de Sainte-Marguerite. Sie ist am höchsten gelegen, und giebt ein kaltes, säuerliches und styptisches Wasser, und enthält dieselben Bestandtheile, als das Grand Bain. Man bedient sich ihrer sowohl zum Abkühlen der warmen Quellen, als auch zu Waschungen bei Geschwüren, seltener als Getränk. Die kleine Quelle du Tambour scheint mit ihr in Verbindung zu stehen. Die Quelle de l'Eglise oder de la Pantouffle, am Eingange des Mont d'Or ist kalt, wie die vorige. —

2) Fontaine Caroline. — 3) Bain de César, Petit Bain oder Bain de la Grotte (Balneum cryptae) in ein alterthümliches Gebäude eingeschlossen, der vorigen ähnlich. Ihre Temperatur ist = 36° R. Chemisch ist sie übrigens der Fontaine de la Madeleine gleich, nur daß sie Kieselerde statt Thonerde enthält. Sie dient als Bad und als Douche. — 4) Grand Bain oder Bain de Saint-Jean, aus vielen Quellen von 31 — 36° R. bestehend. Ihr Wasser ist fade, fettig anzufühlen, von Duclos, Chomel, Lemonnier, Massier und Bertrand analysirt. Letzterer erhielt aus 26 Litres Wasser: 65 Kohlensäure; 200 kohlensaures, 147 salzsaures und 50 schwefelsaures Natron; 138 kohlensauren Kalk; 47 kohlensaure Bittererde; 4 Eisenoxyd; 36 Thonerde und 30 Kieselerde. — 5) Bain Ramond von 33½° R. — 6) Source Rigny. — 7) Fontaine de la Madeleine, eine sehr ergiebige, aber die niedrigste Quelle von allen, in der Mitte des Pantheonplatzes befindlich. Das Wasser (36° R.) ist durchsichtig, geruchlos, anfangs leicht säuerlich, hintennach fettig und salzig, bildet an der Luft ein irisirendes Häutchen, und entwickelt einen Schwefelwasserstoffgeruch. Nach Bertrand enthalten 26 Litres: 130 Gr. freie Kohlensäure; 189 kohlensaures, 57 schwefelsaures und 145 salzsaures Natron; 62 Thonerde; 116 kohlensauren Kalk; 11 Eisenoxyd und 38 kohlensaure Bittererde. Berzelius vermuthet darin kohlensauren Strontian, fluorsauren Kalk und phosphorsauren Kalk und Thonerde. Nach Berthier's Analyse liefern 1000 Grammen der Cäsarquelle doppelt kohlensaures und schwefelsaures Natron, Chlornatrium, kohlensauren Kalk und Bittererde, Kieselerde und Eisenoxyd. Die Magdalenenquelle dient vorzüglich als Getränk, zuweilen als Fußbad. — Diese Wässer wirken stark erregend, die Sekretionen der Schleimhäute vermehrend und rufen häufig Schweiße und andere kritische Ausleerungen hervor. Das Wasser des Grand Bain bewirkt nach Bertrand anfangs eine Art Krampf, Angst, Oppression; bald hebt sich der Puls, die Respiration wird frequent, das Gesicht lebhafter, die Ausdünstung vermehrt, und es entsteht ein wahres Fieber. Diese Erscheinungen werden binnen 15 — 18 Minuten beschwichtigt, unter Ausbruch eines starken Schweißes. Man rühmt den Gebrauch dieser Wässer vorzüglich gegen Katarrhe, chronische Krankheiten der Verdauungs- und Harnwerkzeuge, bei veralteten Rheumatismen, Gelenkanschwellungen, Lähmungen, Leukorrhöe und überhaupt bei solchen Uebeln, die von Unterdrückung der Sekretionen herrühren.

Le Monnier Examen des eaux min. du Mont-d'Or (Obs. d'hist. nat. etc. Paris 1744, 4.). — Lavialle du Masmorell De aquis Montis-Aurei. Praes. G. F. Venel. Monspelii 1768, 4. — De Brieude Obs. sur les eaux therm. de Bourbon-l'Archambault, de Vichy et du Mont-d'Or. Paris 1788, 8. — M. Bertrand Recherches sur les propriétés phys., chim. et médic. des eaux du Mont-d'Or. Paris 1810 et 1823, 8.

Montabaur, ein Flecken im Nassauschen, mit mehren Mineralquellen, wovon die Quelle unter der Stadt, und die über der Stadt die wichtigsten sind. Die erstere enthält nach Jacobi in 16 Unzen: 16,25 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,47 schwefelsauren Talk; 0,73 salzsauren Kalk, Extraktivstoff und kohlensaures Natron; 2,30 kohlensauren Kalk; 0,01 kohlensaures Eisenoxydul. Die zweite zeigt große Analogie, und beide werden wie die Säuerlinge benutzt.

Montbari, im Kanton Freiburg. Das Wasser der dasigen Quelle (9° R.) riecht hepatisch und schmeckt fade und ekelhaft, und dient gegen hartnäckige Krätze, Flechten und dergleichen.

Montbrison, eine französische Stadt im Departement Loire, 15 franz. Meilen von Lyon und 124 Meilen von Paris, bekannt durch seine kalten, alkalisch-säuerlichen Mineralquellen. Man findet deren drei, die in ihrer chemischen Mischung gleich sind, nach der Analyse von Denis. Sie sind reich an Kohlensäure und an kohlensäuerlichem Natron und enthalten überdieß hydrochlorsaures Natron, etwas kohlensaures Eisen, kohlensauren Kalk und Bittererde, Ueberreste von vegetabilischer und animalischer Materie und Kieselerde. Die Quelle la Romaine gab in 10 Litres: 24,69 Kohlensäure und 24,25 kohlensäuerliches Natron; die Source de l'hôpital oder des Ladres 52,50 kohlensaures Gas und 27,55 kohlensäuerliches Natron, und endlich die Source de la Rivière, 24,20 kohlensaures Gas und 20,25 kohlensäuerliches Natron. Nach der Analyse des Richard de la Prade hielt man ehedem die letzte und besonders die vorletzte Quelle für eisenhaltig. Man empfiehlt diese Wässer als Getränk gegen chronische Krankheiten des Darmkanals, Leukorrhöe, Bleichsucht u. dgl.

Monte-Alceto (Montalceto), in Italien, 20 Miglien von Siena. Es befinden sich daselbst säuerliche, leicht opalisirende Thermen (27° R.) welche G. Santi beschrieben hat. Sie entspringen am Fuße des Berges gleiches Namens, und bilden natürliche Bäder, verschönert durch die Kunst. Baldassari und später Battini (Ricerche intorno alle acque min. epatiche) haben sie untersucht. Sie scheinen kohlensaures Gas, Natron und Bittererde an Schwefel- und Salzsäure gebunden, kohlensaure Kalk- und Bittererde und Extraktivstoff zu enthalten. Battini vermuthete darin auch Schwefelwasserstoff, den aber Santi nicht gefunden hat. In der Nähe dieser Bäder befindet sich eine kleine unterirdische Höhle, woraus Mineralwasser quillt, und mit Kohlensäure geschwängerte Dämpfe aufsteigen. Man benutzt

diese Wässer sehr häufig als Wasser- und Douchebad.

Monte-Catini, im Val di Nievole, seit Jahrhunderten berühmt durch seine Bäder, die zwischen den Städten Pistoja und Brescia in geringer Entfernung von Borgo-Buggiano, und von der Straße von Pisa nach Florenz liegen. Abichierai hat 1788 ein interessantes Werk über diese Wässer, die er, wie auch Barzelotti analysirt hat, herausgegeben. Auch Seguri hat diese Thermen speciell beschrieben. Nach Letzterem giebt es daselbst 4 Hauptquellen, die alle als Bad, und wovon nur zwei als Getränk benutzt werden. Sie enthalten nach ihm vorzüglich salzsaures Natron, verschiedene unlösliche Salze, Kohlensäure, Luft u. dgl. Die Bagni di Medicis geben ein durchsichtiges, fast kaltes (15° R.), geruchloses, säuerliches, etwas salziges Wasser, welches reich an Kohlensäure ist, und als Getränk gegen Anschwellungen der Bauchorgane, Kolik, Ikterus, Dysenterie (J. Lanzoni Usus aquae Tettucianae in dysenteria; Miscel. ac. nat. cur. dec. II. A, 10, 1691, p. 221), Steine, Würmer, Hysterie, Rheumatismen u. dgl. benutzt wird. — Die Bagni del Tettuccio geben ein weniger durchsichtiges (von $21\frac{1}{6}$° R.), geruchloses, etwas salzig-bitteres, säuerlich-salziges Wasser, welches außer Kohlensäure nach Barzelotti noch schwefelsauren und kohlensauren Kalk und kohlensaure Bittererde enthält. Nach Goury ist es wenig gebräuchlich. — Das Wasser der Terme Leopoldine ist stark salinig, von 27° R., etwas opalisirend, schäumend, enthält $\frac{3}{5}$ seines Vol. Kohlensäure und giebt einen Schlamm, der nach Schwefelwasserstoff und muriatisch riecht. Ein Pfund giebt nach Barzelotti 160 Grane salinische Substanz. Dieses Bad gebraucht man am häufigsten, namentlich gegen Krätze, Flechten, Geschwüre, Geschwülste, Gelenkschmerzen, Lähmungen. — Das Wasser des Bagno Regio besitzt einen leichten Safrangeruch, setzt Ocher ab, ist auf der Oberfläche irisirend, enthält $\frac{1}{4}$ seines Vol. kohlensaures Gas, hat eine Temperatur von 20° R. und ist mehr salzig, aber weniger gebräuchlich, als die vorige. — Außerdem bezeichnet man noch die Königinquelle, und nach Valentin die del Rinfresco, die Cipollo und die Papo.

Nach den neuesten Untersuchungen von Giuli sind die Terme Leopoldine jodhaltig, ebenso die Acqua del bagno Regio, sowie die Acqua di Cipollo (21° R.), welche zugleich Spuren von Brom zeigt. Privatpersonen gehören die Acqua della Toretta oder del Baldini, ein bromhaltiges Salzwasser und die Acqua minerale dei Parlanti oder Acqua calda, ein eisenhaltiger Säuerling.

G. Barzelotti Bagni termali e minerali di Monte-Catini etc. Pisa 1820, 8. — Giuseppe Giuli Storia natur. di tutte l'acque min. di Toscana. Firenze 1833, 8.

Montefalcone, im Kreise von Triest, zwischen Gradisca und dem adriatischen Meere, mit einer Therme, deren Wasser (30—31° R.) klar ist, nach Schwefel riecht und salzig schmeckt. Ant. Vidali fand in 16 Unzen; 83,20 Gr. salzsaures Natron; 6,186 schwefelsauren und 12,16 salzsauren Talk; 5,333 schwefelsauren und 3,546 kohlensauren Kalk, und eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas. Man bedient sich dieses Wassers als Bad bei chronischen Nervenleiden, Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen u. dgl.

Montegrosso bei Padua in Italien, mit einer sehr warmen Schwefelquelle zwischen Abano und Bataglia, die als Bad sehr stark benutzt wird.

Montelimart, eine französische Stadt im Departement Drôme, 1 franz. Meile von Viviers, in deren Nähe eine kalte Quelle, la Sainte-Fontaine, vorkommt. Menuret fand darin sehr reichlich Kohlensäure, etwas fixes Alkali, eine lösliche, absorbirende Erde, eine Art Epsomer Salz und Eisen. Sie ist nach ihm den Wässern von Vals und Bonnes analog, und dient gegen Verstopfung der Leber, Gallenkrankheiten und Bleichsucht.

Montione in Arezzo in Toscana. A. Fabroni fand in der dasigen Quelle: 99,315 reines Wasser mit Spuren von organischer Materie und Kieselerde; 0,299 freie Kohlensäure; 0,09 hydrochlorsaures und 0,150 doppeltkohlensaures Natron; 0,140 kohlensaure Bitterde; 0,080 kohlensauren Kalk und 0,010 kohlensaures Eisen. Eine davon abweichende Analyse hat auch Giuli geliefert.

A. Fabroni Descriz. ed analisi dell' acqua acid., miner. di Montione etc. Firenze 1826, 8.

Montlignon, ein französisches Dorf im Departement Seine-et-Oise, im Thale Montmorency, 4 franz. Meilen von Paris, mit einer kalten Eisenquelle, die durch eine Commission der Soc. de méd. de Paris untersucht worden ist. Bouillon-Lagrange berichtet, daß 1 Pinte davon gab: 3 Gr. salzsaure und 1 kohlensaure Bittererde; 2 salzsauren, $\frac{1}{2}$ schwefelsauren und $\frac{1}{2}$ kohlensauren Kalk; 2 kohlensaures Eisen und eine unbestimmte Menge Kohlensäure. Diese Wässer, denen man eröffnende und tonische Wirkungen zuschreibt, werden nur von den Bewohnern der Umgegend gebraucht.

Montmirail, eine Domaine im Departement Vaucluse, $\frac{1}{2}$ franz. Meile von dem Dorfe Vaqueiras, 2 Meilen von Carpentras und 4 Meilen von Avignon, mit 2 kalten Schwefelquellen. Das Wasser setzt fettige Flocken und einen schwärzlichen, bituminösen Schlamm ab, und enthält einer Analyse zufolge in 1 Litre: 1,208 Gramm. schwefelsauren und 0,3717 kohlensauren Kalk; 0,425 schwefelsaure und 0,100 kohlensaure Magnesia; 0,291 schwefelsaures Natron; 1 Centilitre Schwefelwasserstoffgas,

und 2 Centilitres Kohlensäure. — Diese Wässer wirken kräftig auf die Magendarmschleimhaut, die Harn- und Geschlechtsorgane, und die äußere Haut, und rufen gewöhnlich einen heilsamen Durchfall, selten Ekel, fast immer Schweiße und einen Hautausschlag hervor. Auch machen sie leicht Kongestionen nach dem Kopfe. Man rühmt ihren Gebrauch innerlich und äußerlich vorzüglich bei alten atonischen Geschwüren, bei Neurosen der Brust und des Magens, bei chronischen Entzündungen des Magens, der Leber und der Därme, bei Leukorrhöe, Amenorrhöe, Bleichsucht, Gelenkrheumatismen, chronischen Durchfällen, bei Scropheln, Flechten und Wechselfiebern, begleitet von Physkonien.

Monyászа, in der Aroder Gespannschaft, mit einer lauwarmen Quelle, deren Wasser klar und von schwachem Schwefelgeruche ist, Schwefelwasserstoffgas, Eisen und Kalk enthält und als Bad gegen Nervenschwäche, Syphilis, Augenentzündung u. dgl. empfohlen wird.

St. Moritz, ein Dorf im Ober-Engadin, im Kanton Graubündten, mit einem sehr starken und sehr frequentirten Sauerbrunnen, von den Italienern Acqua forte d'Agnadina genannt. Die Hauptquelle, die stärkste von allen Wässern in der Schweiz, liegt ½ Stunde von dem Dorfe in einer sumpfigen Wiese zwischen zwei Seen des Inns, nahe am Fuße des Rozatsch. Außerdem giebt es hier noch zwei andere schwächere Quellen. Nach Capeller enthalten 16 Unzen: 0,01 Gr. Extraktivstoff; 0,02 hydrochlorsauren, 0,30 schwefelsauren und 2,90 kohlensauren Kalk; 0,08 hydrochlorsaure und 0,40 kohlensaure Magnesia; 1,25 hydrochlorsaures und 2,43 schwefelsaures Natron; 0,32 kohlensaures Eisenoxyd und 20,4 Kubikzoll Kohlensäure. Diese Wässer stehen als Getränk und Bad in großem Rufe, besonders bei Verschleimung, Abdominalstockungen, unterdrückten natürlichen oder habituellen Ausleerungen, Gries- und Steinbeschwerden u. s. w.

C. W. Capeller und A. J. Kaiser Die Mineralq. von St. Moritz, Schulz, Tarosp, Fideris u. s. w. 1826, 8.

Morsleben, s. Amalienbad.

Mortagne, eine kleine französische Stadt, 2 franz. Meilen von Chollet im Depart. Vendée, in deren Nähe eine kalte Quelle sich befindet. Sie enthält Eisen, Selenit, Alkali und Seesalz. Nach Gallot ist sie der de Saint-Laurent-sur-Sèvre analog und dient bei Kacherien, Verstopfungen u. dgl.

Moulins, eine französische Stadt im Departement Allier, mit einer in der Nähe gelegenen Quelle, Bardon genannt, die nach J. Diannyre Vitriol, Salpeter, Erdharz, Eisen und Schwefel enthält, und bei Krankheiten des Magens, Kolik, Ikterus, Hysterie, Hautübeln u. dgl. sich heilsam erweist.

Mscheno, ein Dorf im Rakonitzer Kreise von Böhmen. Der dasige salinische Sauerbrunnen giebt nach Reuß in 16 Unzen: 1,350 Gr. schwefelsauren und 0,160 kohlensauren Talk; 1,450 schwefelsauren und 0,200 kohlensauren Kalk; 0,800 schwefelsaures Eisenoxydul; 0,275 Kieselerde und 0,025 Harz.

F. A. Reuß Die Mineralq. zu Mscheno in Böhmen. Leipzig 1804, 8.

Mühlbach, ein Ort in der Zipser Gespannschaft, mit 4 kalten Quellen, wovon die beiden ersten nicht wesentlich von einander verschieden sind. Ihr Wasser ist klar, sehr stark perlend, schmeckt sehr angenehm salzig prickelnd und bildet einen röthlichen Niederschlag. Eine dritte Quelle ist eisenhaltig. Kitaibel fand darin kohlensaure Kalkerde, kohlensaures Natron und Kochsalz, in den oberen Quellen kohlensaures Eisen, außerdem überaus viel Kohlensäure. Sie werden auch Großschlagendorfer Quellen genannt. Man benutzt sie, wie andere Säuerlinge, bei Hypochondrie, Hysterie, chronischen Brustleiden, Fettsucht und Krankheiten der Harnwerkzeuge.

Mühldorf, eine Stadt am rechten Ufer des Inn, im baierschen Isarkreise, mit einer erdig-salinischen Eisenquelle, die den Namen Annabrunnen führt. Das Wasser ist hell und klar und giebt nach Vogel in 16 Unzen: 0,1 Gr. schwefelsaures und 0,1 kohlensaures Natron; 0,4 kohlensauren Talk; 1,6 kohlensauren Kalk; 0,1 kohlensaures Eisenoxydul und 0,1 salzsaures Kali und animalische Substanz.

Murany, in der Temeser Gespannschaft, mit einem Säuerling (16° R.), dessen Wasser klar, farb- und geruchlos ist, nach Kitaibel viel Kohlensäure, schwefelsaures Natron, kohlensauren Kalk und salzsaure Salze enthält, und übrigens als Getränk wie andere Säuerlinge benutzt wird.

Muskau, im rothenburger Kreise, an der Grenze der Lausitz und Schlesiens, 4 Meilen von Cottbus und 12 Meilen von Dresden. Man unterscheidet hier mehre Mineralquellen: 1) den Herrmannsbrunnen (7,5° R.), eine salinische Eisenquelle, die nach Hermbstädt in 16 Unzen giebt: 3,1996 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,4267 Schwefelwasserstoffgas und 0,2843 Stickgas; 2,194 Gr. schwefelsaures Natron; 0,943 schwefelsaure Thonerde; 0,833 schwefelsauren und 0,100 kohlensauren Kalk; 0,179 kohlensauren Talk; 0,880 schwefelsaures und 0,271 kohlensaures Eisenoxydul; 0,500 pituminösen Extraktivstoff und 0,416 Kieselerde. Das Wasser wirkt tonisch, eröffnend und dient als Getränk vorzüglich bei Muskelschwäche, Verschleimung des Darms, Wurmleiden, bei chronischen Blennorhöen, Bleichsucht u. s. w. — 2) Die Badequelle (6° R.), nach Hermbstädt bestehend aus: 3,555 Kubikz. kohlensaurem Gas; 0,711 Schwefelwasserstoffgas; 0,533 Stickgas; 5,000 Gr. schwefelsaurem Natron; 1,696 schwefelsaurem, 0,833 salzsaurem und 0,500 kohlensaurem Kalk; 3,500 schwefelsaurem und 1,500 salzsaurem Talk; 5,711 schwe-

felsaurer Thonerde; 6,166 schwefelsaurem und 0,660 kohlensaurem Eisenoxydul und 1,500 pituminösem Extraktivstoff. — Nach Sick dient sie als ein kräftiges Stärkungsmittel für die Haut, das Muskel- und Gefäßsystem und als Bad bei Chlorosis, nervöser Kardialgie, bei großer Anlage zu rheumatischen und entzündlichen Leiden u. s. w. — 3) Die Schwefelquelle (8,5° R.). Ihr Wasser ist hell, riecht stark hepatisch und enthält nach Lampadius in 16 Unzen: 2,972 Par. Kubikz. kohlensaures Gas; 1,057 Schwefelwasserstoffgas; 0,254 Stickgas; 0,020 Sauerstoffgas; 1,500 Gr. sauren schwefelsauren Thon; 0,432 schwefelsaures Eisenoxydul; 0,275 schwefelsauren und 0,150 kohlensauren Kalk; 0,251 schwefelsaures Kali; 0,201 kohlensaures Eisenoxydul; 0,132 kohlensauren Talk; 0,750 Humussäure und 0,250 Kieselerde. Ueber die Wirkung dieser Quelle ist noch nichts Näheres bekannt. — 4) Die Moorbäder. Der Kohlen-Mineralschlamm sieht schwarzbraun aus, riecht säuerlich dumpfig, nicht moderig, schmeckt säuerlich und besteht nach Hermbstädt aus: 9,5 Kubikz. kohlensaurem Gas; 0,5 Kohlenwasserstoffgas; 1,5 hydrothionsaurem Gas; 1,5 Gr. auflöslichem Humus; 1,5 schwefelsaurem Kalk; 3,0 salzsaurem Kali; 3,5 salzsaurem und 2,5 schwefelsaurem Natron und 1,5 schwefelsaurer Talkerde. — Nach Sick wirken diese Moorbäder ausgezeichnet bei Krankheiten des Rückenmarks, bei Zittern einzelner Glieder oder des ganzen Körpers, Lähmungen, Hypochondrie, Hysterie, Incontinentia urinae, Impotenz, bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystems, Atrophie, Gicht, Rheumatismen u. s. w.

Hermbstädt Das Hermannsbad bei Muskau u. s. w. Sorau 1825, 8. — Programm als Einladung zu der am 27. Juni zu eröffnenden Kurzeit im Herrmannsbad bei Muskau. Leipzig 1824. — Sick Ueber die Wirkungen der Moor- und Mineralbäder zu Muskau u. s. w. (Hufeland's Journ. 4. 1835.)

St. Myon, ein franz. Dorf im Departement Puy-de-Dôme, 2 franz. Meilen von Riom, mit kalten, alkalischen Sauerbrunnen. Costel fand darin viel Kohlensäure, Natron, kohlensauren und salzsauren Kalk. Duchanoy hat den Vorschlag gemacht, dieses Wasser durch Auflösung von salzsaurem Natron und salzsaurer Magnesia in säuerlichem Wasser nachzuahmen. Raulin zieht diese Quelle dem Wasser von Seltz vor. Man bedient sich ihrer gegen Verdauungsschwäche, Anschwellung der Bauchorgane, Leukorrhöe, profuse Blutflüsse u. s. w.

Nachod, ein Ort in Böhmen bei Glatz. Der dasige Sauerbrunnen ist etwas glaubersalzhaltig und dient, innerlich gebraucht, vorzüglich gegen Verstopfung.

Nammen, im Kreise Minden, hat kalte salinische Schwefelquellen, und wird benutzt bei gichtischen, rheumatischen und herpetischen Uebeln.

Nancy, franz. Stadt im Departement Meurthe, 5 franz. Meilen von Luneville und 83 Meilen von Paris, mit 4 Quellen, wovon die eine, Fontaine de Saint-Thibault genannt, von den Einwohnern wie gewöhnliches Wasser benutzt wird; sie ist kalt, säuerlich, eisenhaltig und von Bagard empfohlen gegen Bleichsucht, Amenorrhöe, Leukorrhöe, Verstopfung, Gelbsucht u. s. w. M. Mathieu de Dombasle (Analyse des eaux naturelles par les réactifs. Nancy 1810) fand in 1 Kilogramm: 0,35 Gr. kohlensauren Kalk; 0,07 schwefelsauren Kalk; 0,26 krystallisirten Kalk; 0,04 salzsaures Natron; 0,04 kohlensaures Eisen.

C. Bagard Les eaux min. de Nanci. Nanci 1763, 8. — Mandel Analyse d'une eau minérale nouvellement découverte à Nanci 1772, 8.

Natters, in Tyrol, 1 Stunde von Insprucк, hat eine Mineralquelle mit klarem, geschmack- und geruchlosem Wasser, das einige schwefelsaure Salze und kalkige Ochererde, vorzüglich aber kohlensaures Gas enthält, und besonders bei Hemmung natürlicher Blutflüsse und bei Rheumatismen gebraucht wird.

Naumburg am Bober in Schlesien, besitzt 2 eisenhaltige Schwefelquellen, die eine von 8,5° R. Pitsch fand in 16 Unzen Wasser der einen Quelle: 9,98 Kubikz. kohlensaures Gas und Spuren von Schwefelwasserstoffgas: 1,99 Gr. schwefelsaures und 1,47 salzsaures Natron; 1,76 schwefelsauren, 0,32 salzsauren und 0,59 kohlensauren Talk; 1,65 kohlensauren Kalk; 1,62 kohlensaures Eisenoxydul und 0,30 Extraktivstoff. — Die andere enthält: 4,667 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,370 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,855 Gr. schwefelsauren, 0,716 salzsauren und 0,475 kohlensauren Talk; 0,280 schwefelsauren Kalk; 0,640 kohlensaures Eisenoxydul und 0,250 Harz und Extraktivstoff. Sie werden bei gestörter Blutcirculation, Nervenschwäche, Verschleimung und Schleimflüssen, Hysterie, Bleichsucht, Neigung zum Abortus, Gicht und Rheumatismen, Lähmungen und chronischen Hautkrankheiten angewendet.

Nawamorales, in Neukastilien in Spanien, hat Mineralquellen, welche gegen Leukorrhöe und andere atonische Affektionen angewendet werden.

Neapel, Hauptstadt dieses Königreichs, besitzt ebenso, wie seine Umgebungen, viele Mineralquellen, welche nach Strabo, Plinius, Galen von den Römern gebraucht wurden, z. B. Bajä, Pozzuoli, Misene. Die vorzüglichsten sind jetzt folgende: 1) das Schwefelwasser in der Straße Santa-Lucia, welches kalt ist und kohlensaures Schwefelwasserstoffgas enthält. Nach S. M. Ronchi besteht es aus Schwefelwasserstoff, Kohlensäure, etwas Eisen und Jod, und dient vorzüglich bei herpetischen Krankheiten. 2) Das Alaunwasser von

Pisciarelli (s. d. Art.); 3) das Eisenwasser am Fuße des Mont-Echia entspringend. Es enthält Eisen, viel Kohlensäure und Salze, nach Ronchi auch etwas Jod, und dient nach Attumonelli bei Magenschwäche, Abdominalanschwellungen, Scropheln, Bleichsucht, Asthma und Wassersucht. 4) Die Quelle von Gurgitello (s. d. Art.) auf der Insel Ischia.

St. Nectaire, ein franz. Dorf am Fuße des Mont-d'Or, 4 Meilen südlich von Clermont-Ferrand. In der Nähe in einem Thale befinden sich viele, schon den Römern bekannte Thermen, von denen die wichtigsten folgende sind: 1) le Gros Bouillon oder les Grand Bains von 31° R.; 2) la Vieille Source oder les Petits Bains von derselben Wärme; 3) la Source de la Voûte von 20° R.; 4) la Source Pauline von 28° R.; 5) la Source de Chemin von 20° R.; 6) la Source du Rocher von 31° R.; 7) la Source de la Côte von 31° R. — Das Wasser aller dieser Quellen ist bläulich opalisirend, von einem anfangs schwach säuerlichen, sodann salzigen, sehr alkalischen und endlich süßen und fettigen Geschmack. Sie sind analysirt worden von Chomel, Cuel, M. Berthier und neuerdings von M. P. F. G. Boullay. Letzterer fand in einem Litre ungefähr 1 Vol. kohlensaures Gas; 36 kohlensaures, meist krystallisirtes Natron; 33 hydrochlorsaures und 3 schwefelsaures Natron; 6 kohlensauren Kalk; 6 kohlensaure Magnesia; 4 Kieselerde; 4 gallertartige stickstoffige Materie; etwas Schwefelwasserstoffgas. Boullay und Henry fanden darin Stickstoff und Thonerde. — Nach Marcon dienen sie bei chronischen Rheumatismen, Lähmungen, chronischen Unterleibsleiden, vorzüglich der Leber, des Magens und der Eingeweide, bei hartnäckigen Leukorrhöen, bei Amenorrhöe, bei scrophulösen Affektionen und selbst bei eingewurzelten Flechten. Man gebraucht sie als Getränk, als Bad, als Douche. Der Mineralschlamm dient bei Anschwellungen und atonischen oder scrophulösen Geschwüren.

Nenndorf, ein schönes Dorf im Hessisch-Schaumburgschen, ¾ Stunden von Rodenberg, 2½ Meile von Hannover und 3 von Rinteln. Die dasigen salinischen Schwefelquellen von 8° R. bei 12° R. der Atmosphäre sind folgende: 1) die obere oder große Badequelle, von 1,0023 spez. Gewicht, dient zu Bädern; 2) die untere oder die Trinkquelle von 1,0030 spez. Gewicht; 3) die Quelle unter dem Gewölbe von 1,0032 spez. Gewicht; 4) die Quelle auf dem breiten Felde, am schwächsten. Sie sind von Brockmann, Westrumb und neuerdings von Wurzer analysirt worden. Nach Letzterem enthalten 16 Unzen der großen Badequelle: 0,024161 Gr. Harz aus gasfreiem Wasser; 0,024165 Stickstoff; 0,064432 Schwefel; 0,339899 salzsaure, 1,095405 schwefelsaure, 0,074101 kohlensaure Talkerde; eine Spur salzsaurer, 5,863628 schwefelsaurer, 2,722395 kohlensaurer, eine unwägbare Menge flußspathsaurer Kalkerde; 0,000143 salzsaures Eisen; 0,106340 salzsaures, 1,680157 schwefelsaures und 0,000012 phosphorsaures Natron; 0,030607 Eisenoxyd; 0,001765 Manganoxyd; 0,005475 Thonerde; 0,043490 Kieselerde; 2,07 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 1,40 kohlensaures Gas; 0,49 Stickgas; 0,02 Sauerstoffgas. — Die Trinkquelle: 0,038615 Gr. Harz aus gasfreiem Wasser; 0,072487 Stickstoff; 0,196108 Schwefel; 0,549313 salzsaure, 0,797390 schwefelsaure und 0,865046 kohlensaure Talkerde; eine unwägbare Menge salzsaurer, 7,292484 schwefelsaure, 1,707539 kohlensaure und eine Spur flußspathsaurer Kalkerde; eine Spur salzsaures Eisen; 0,987476 salzsaures, 4,613480 schwefelsaures, kein phosphorsaures Natron; 0,062825 Eisenoxyd; 0,067177 Manganoxyd; 0,009177 Thonerde; 0,011276 Kieselerde; 1,66 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 1,31 kohlensaures Gas; 0,53 Stickgas; 0,13 Sauerstoffgas. — Die Quelle unter dem Gewölbe: 0,799002 Gr. salzsaures und 5,187053 schwefelsaures Natron; 0,004325 Harz; 0,032215 Stickstoff; 0,139500 Schwefel; 0,782087 salzsaure, 0,708792 schwefelsaure und 0,418832 kohlensaure Talkerde; eine unwägbare Menge salzsaurer, 7,635612 schwefelsaure, 2,690182 kohlensaure und eine Spur flußspathsaurer Kalkerde; 0,034958 Eisenoxyd; 0,006240 Manganoxyd; 0,008054 Thonerde; 0,020938 Kieselerde; 1,19 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 2,61 kohlensaures Gas; 0,72 Stickgas. — Außerdem ist noch unfern Nenndorf zu Rodenberg eine Salzsoole, deren Wasser hell, klar, von einem sehr starken salzigen Geschmack ist und wenig Gas entwickelt, von 1,014 spez. Schwere. Nach Wurzer enthalten 16 Unzen dieses Wassers; 68,977 Gr. salzsaures Natron; 0,166 Harz; 4,169 salzsaure, 6,271 schwefelsaure und 0,137 kohlensaure Talkerde; 12,872 schwefelsaure und 1,137 kohlensaure Kalkerde. —

Diese Wässer dienen in den Fällen, wo Schwefelquellen überhaupt angezeigt sind, so bei Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen, Lähmungen, Kontrakturen, Abdominalstockungen, Bleivergiftung, Scropheln, Rhachitis u. dgl. m. Man benutzt sie als Getränk und Wasserbad, auch als Douche und Dampfbad. —

L. Ph. Schröter Beschreib. der asphalt. Schwefelq. zu Nenndorf. Rinteln 1788. — Ders. Das Neueste von den asphalt. kalten Schwefelquellen zu Nenndorf. Rinteln 1790. — Ders. Nenndorfs asphalt. Schwefelq. u. s. w. Rinteln 1792. — Ders. Einige Worte über Nenndorfs Schwefelq. rc. Rinteln 1794. — Ders. Ueber die vorzüglichsten Heilkräfte des Nenndorfer Schwefelwassers. Rinteln 1797. — Ders. Merkwürdige Beobachtungen von den Wirkungen des Nenndorfer Schwefelwassers rc. Rinteln 1798. — Geschichte einer langwierigen

Hämorrhoidalkrankheit, von dem Leidenden selbst entworfen zu Nenndorf. Hannover 1795. — Einige Worte eines Niederdeutschen über die hessischen Brunnenanstalten zu Nenndorf. Helmstädt 1795. — Homburg Nähere Erklärung des Planes von den Anlagen des Schwefelbrunnens zu Nenndorf. Hannover 1810—1817. — F. B. Osiander Apollinischer Gruß an die Najade Nenndorf. Gött. 1817. — F. Wurzer Analyse der Schwefelq. zu Nenndorf. Cassel 1816. — Ders. Ueber die Soolb. zu Nenndorf. Leipz. 1818. — Ders. Das Neueste über die Schwefelq. zu Nenndorf. Leipzig 1824.

Nerbudda, ein Thal in Indien, mit zwei warmen Mineralquellen, von den Einwohnern Unboree sumonee genannt. Ihr Gebrauch ist mehr mysteriös als medizinisch, obgleich sie als Bad gegen Krätze und andere Hautausschläge gebraucht werden. Die eine ist so heiß, daß man kaum die Hand eintauchen kann; beide sind in der Quelle selbst schädlich. Das Wasser der einen verliert beim Erkalten ihre Schädlichkeit, aber die andere bei Tuttgapoor behält sie noch eine lange Zeit. Ein Licht über die erstere gehalten verlischt.

Spiesbury (S. S.) Notices of two bat Springs, situated in the valley of the Nerbudda, at the mortheen bare of the mahadeo hills (Transact. of the med. and phys. society of Calcutta. col. III. Appendix p. 450).

Neris (lat. Nerius, Nerisius, Nera, Neriomagum, Vicus neriensis), ein Flecken im Departement de l'Allier, auf der Straße von Moulin nach Limoges, an den Ufern des Char, 1 franz. Meile von Montluçon, mit 4 alkalisch-salinischen Thermen, von denen 3 in einem Becken vereinigt sind: 1) le Puits de la Croix von 33° R.; 2) le Grand-Puits oder Puits de César von 40° R.; 3) le Puits carré ou tempéré von 16° R.; 4) la Source nouvelle von 42° R., entstanden nach dem Erdbeben von Lissabon. Ihr Wasser ist hell, fettig, geruch- und geschmacklos. Sie sind analysirt worden von Michel, Mossier und Bauquelin. Mossier fand in 1 Pfund außer Gas: 1,41 Gr. kohlensauren Kalk; 0,12 Magnesia; 3,70 Natron; 6,66 schwefelsaures und 1,77 salzsaures Natron. Nach Boirot-Desserviers finden sich darin: eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas, Stickgas, Sauerstoff- und Schwefelwasserstoffgas; 23 kohlensaures, 17 schwefelsaures und 12 salzsaures Natron; 1 kohlensaurer Kalk; 7 Kieselerde; 8 Wasser; 32 thierische Materie und Verlust. — Nach Boirot-Desserviers wirken diese Wässer eröffnend, auflösend, beruhigend, kräftigend, und dienen vorzüglich bei chronischen Entzündungen der Haut, der mukösen und serösen Membranen, der fibrösen und Synovialgebilde, bei Anomalien der Menstruation, bei Neurosen, bei Scropheln, Skorbut, Bleichsucht u. dgl. Man gebraucht sie als Getränk, als Bad, Douche und Dampfbad, ebenso den Mineralschlamm u. s. w. Der letztere wird besonders bei chronischen Auftreibungen der Gelenke, bei Lähmungen u. s. w. gerühmt. Uebrigens müssen plethorische, am Blutspeien u. dgl. leidende Subjekte ihren Gebrauch vermeiden.

Michel Descript. et analyse des eaux minér. de Néris (Anc. Journ. de méd. Août 1766). — Philippe Mémoire sur les eaux therm. de Néris (ibid. Janvier 1786). — Boirot-Desserviers Notice sur les eaux therm. et min. de Néris. Broch. 8. (ohne Druckort). — Id. Recherches et observ. sur les eaux min. de Néris. Paris 1817, 8. — Id. Recherches historiques et observ. méd. sur les eaux therm. et min. de Néris etc. Paris 1822, 8.

Nesdenize, ein Dorf in Mähren, 2 Stunden von Ungarisch-Brod, mit einem salzreichen Sauerbrunnen; 2 Pfund seines Wassers geben 41 Gr. verschiedene, meist kohlensaure Salze. Er hat sich bewährt bei chronischem Erbrechen und Durchfall.

Neuhaus, ein Ort im Cillier Kreise von Steiermark, 2 Stunden von Cilli, hat eine warme Mineralquelle von 27,5°—29,6° R. Ihr Wasser ist klar, perlend und in's Bläuliche spielend, und enthält vorzüglich schwefelsaures Natron, kohlensauren und schwefelsauren Kalk, Kieselerde und eine unbedeutende Menge Eisen. Man rühmt es als Bad vorzüglich bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtssphäre, namentlich Weißfluß, unterdrückter Menstruation, Hysterie und Unfruchtbarkeit, Gicht, Rheumatismen und chronischen Hautkrankheiten.

J. Schallgruber Aufsätze und Beobachtungen im Gebiete der Heilkunde, sammt Darstellung der Bäder zu Neuhaus und Tyffer in Steiermark. Grätz 1816.

Neu-Lublau (Uj-Lubla, Acidulae Neo-Luvienses), in der ungarischen Grafschaft Zips, hat einen der vorzüglichsten salinisch-eisenhaltigen Mineralsauerbrunnen, zuerst erwähnt von J. H. v. Crantz, beschrieben von Dr. Engel 1794 und analysirt von Kitaibel. Das Wasser ist stark perlend, von einem säuerlich angenehmen, prickelnden, weinartigen Geschmack, und enthält außer vielem kohlensauren Gase noch kohlensaures Eisen und kohlensaure, besonders erdige Salze. K. Croczievicz empfiehlt es vorzüglich bei chronischen Nervenkrankheiten, nervösem Kopfschmerz, Hysterie, Impotenz, krampfhaften Affektionen, Blennorrhöen, Fluor albus, hartnäckigen Brustkatarrhen, Asthma pituitosum, anfangender Lungensucht, Pollutionen, Retentio mensium, Anschwellungen der Leber und Milz nach Fiebern, Pyrosis, Magenkrampf, habitueller Trägheit des Darmkanals, Stein- und Griesbeschwerden, chronischen Hautausschlägen und Skorbut, gichtischen und rheumatischen Leiden.

K. Croczievicz Physik. Beschreibung des Neu-Lublauer salinisch-eisenhaltigen Mineralsauerbrunnenwassers.

Neumarkt, ein Städtchen im baierschen Regenkreise, hat eine Schwefelquelle, deren Wasser nach Vogel in 16 Unzen enthält: 1,5 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,4 Schwefelwasserstoffgas; 2,70 Gr. schwefelsauren, 0,75 salzsauren, 0,25 kohlensauren Talk; 0,40 schwefelsauren, 1,20 kohlensauren Kalk; 0,75 salzsaures Kali; 0,80 Humusextrakt mit essigsaurem Natron und 0,10 kohlensaures Eisen mit Schwefeleisen. Es wird gerühmt bei Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, aus gichtischen Ursachen entstanden, und bei chronischen Hautkrankheiten.

J. Ch. Rhumelius Gründliche Beschreibung des neuerbauten mineral. Bades der Stadt Newenmarkt. Amberg 1598. — Schöfler Beschreibung des Gesundbades zu Neumarkt. 1682. — J. B. Schaller Beschreibung des mineral. Gesundbrunnens zu Neumarkt. Amberg 1777.

Neuschwalheim, bei Salzhausen im Großherzogthume Hessen, hat eine eisenhaltige Mineralquelle, welche nach Liebig in 16 Unzen enthält: 12,905 Gr. salzsaures Natron; 0,663 schwefelsauren, 2,720 salzsauren, 10,494 kohlensauren Talk; 0,132 schwefelsauren, 8,100 kohlensauren Kalk; 0,221 Kieselerde; ebenso viel Eisenoxyd; 0,088 kohlige Theile.

Neustadel, in Illyrien, hat eine Mineralquelle von 30—32° R. und dient bei Gicht, Kontrakturen der Glieder, sowie bei Anschoppungen und beginnenden Verhärtungen der Baucheingeweide.

Mathias Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien und Illyrien. Physik.-mediz. Beschreib. der Sauerbrunnen zu Tolzmannsdorf etc. der Thermen bei Stubitza, Tschatesch und Neustadel. Grätz 1834, 8. 2 Bde.

Neustadt-Eberswalde, eine Stadt im Kreise Ober-Barnim in Brandenburg, 2 Meilen von Freienwalde, hat mehre von denen des letztgenannten Ortes (s. d. Art.) nicht wesentlich verschiedene Mineralquellen.

Nicolaibad, in Böhmen, 1 Stunde von der Stadt Hohenmauth, mit einer alkalisch-salzigen Quelle, deren Wasser krystallhell und unter Anderm auch Salpeter mit wenig kohlensaurem Gas enthält, und bei Kopfweh, Engbrüstigkeit, Herzklopfen, Unterleibsbeschwerden, rheumatischen Leiden, Augenübeln u. s. w. gerühmt wird.

Niederlangenau, Dorf im Habelschwerdter Kreise, hat eine Eisenquelle mit krystallhellem, stark perlendem Wasser von angenehm säuerlichem, prickelnd zusammenziehendem Geschmack. In 16 Unzen finden sich nach Günther und Fischer: 1,800 Gr. kohlensaures, 0,178 schwefelsaures, 0,180 salzsaures Natron; 0,150 kohlensaure Talkerde; 2,400 kohlensaure Kalkerde; 0,500 kohlensaures Eisen; 23 Kubikz. kohlensaures Gas. Nach Trommsdorff: 0,871 Gr. kohlensaures, 0 132 schwefelsaures, 0,720 salzsaures Natron; 1,767 salzsaure, 0,115 kohlensaure Talkerde; 1,947 kohlensaure Kalkerde; 0,421 kohlensaures Eisen; 30,70 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach späteren Untersuchungen ist auch Mangan darin enthalten. — Innerlich und äußerlich in Form von Wasserbädern benutzt wirkt dasselbe reizend, belebend, stärkend, vorzugsweise auf Nerven-, Muskel- und Gefäßsystem. Man empfiehlt diese Quelle als Getränk, Wasser- und Douchebad bei Nervenschwäche durch Säfteverlust nach Ausschweifungen, bei Hypochondrie, Hysterie, Krämpfen, Magenkrampf, habituellem Erbrechen, Würmern, Schwäche der Augen, Krankheiten des Uterinsystems, Bleichsucht, passiven Schleim- und Blutflüssen, als Nachkur bei rheumatischen oder gichtischen Beschwerden, bei Scropheln und Rhachitis.

Die Heilquelle in Nieder-Langenau bei Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz. Breslau 1823, 8.

Niedernau, ein Dorf im Würtembergschen, ¾ Stunden von Rothenburg, hat mehre nicht wesentlich von einander verschiedene Mineralquellen. Ihr Wasser ist klar, stark perlend, von durchdringendem und angenehmem Geruch und Geschmack und von 12° R. Analysirt wurden sie von Geilfuß, Hafenreffer, Gmelin, Klotz und Georgi. Nach Letzterem enthält 1 Pfund der Trinkquelle: 3,50 Gr. Kalkerde; 0,80 kohlensaure, 0,90 schwefelsaure, 0,30 salzsaure Talkerde; 0,20 salzsaures Natron; 0,07 Kieselerde; 0,40 Extraktivstoff; 0,75 kohlensaures Eisen; wenig Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 26,5 kohlensaures Gas. — Die Badequelle: 2,60 Gr. kohlensaure Kalkerde; 0,60 kohlensaure, 0,50 schwefelsaure Talkerde; 0,20 salzsaures Natron; 0,05 Kieselerde; 0,40 Extraktivstoff; 0,30 kohlensaures Eisen; sehr wenig Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 22,5 kohlensaures Gas. Sie bewähren sich besonders bei Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, bei Gicht, Rheumatismen, Gonorrhöe, Gries- und Steinbeschwerden, Hämorrhoiden, Menstruationsfehlern und Bleichsucht.

Hafenreffer Beschreibung des Sauerbrunnens zu Niedernau. Rottweil 1625. — Rud. Jac. Camerarius De acidulis Nidernovensibus. Tubingae 1710. — Ch. F. Klotz Diss. inaug. de acidulis Niedernovensibus. Tub. 1802. — G. A. Georgii Diss. inaug. med. sistens analysin chem. acidularum Niedernovensium. Tub. 1814. — Raidt Ueber die Sauerq. von Niedernau. 1815. — C. C. Gmelin Chem. Untersuchung des Sauerbrunnens zu Niedernau. Tüb. 1828.

Niderbronn, ein franz. Flecken im Departement Bas-Rhin, am Eingange eines kleinen Thales am Fuße der Vogesen, 4 franz. Meilen von Hagenau und 10 franz. Meilen von Straßburg, bekannt durch seine salinischen

kalten Mineralquellen. Diese sind etwas gashaltig und von einem salzigen, zuletzt faden Geschmacke. Gerboin und Hecht fanden in 1 Pfund: 38 Gr. salzsaures Natron; 3,60 salzsaure Magnesia; 5,90 salzsauren Kalk; 0,18 schwefelsauren Kalk; 0,90 kohlensauren Kalk gelöst in Kohlensäure; 0,42 kohlensaure Magnesia; 0,15 kohlensaures Eisen. — Man gebraucht sie als Getränk und als Bad bei chronischen Affektionen der Verdauungsorgane, bei Gelbsucht, Hypochondrie, bei Krankheiten der Harnwege, der Augen, Ohren, bei Herzklopfen, Hautausschlägen u. s. w.

E. Rötlin Lage der Vogesen rc., vorzüglich die Mineralq. von Niderbronn. Straßb. 1595, 8. — B. Reyhing Kurze Beschreib. der Bäder von Niderbronn. Straßb. 1622, 8. — S. Reisel Beschaffenheit und Eigenthümlichkeit der Bäder von Niderbronn. Straßb. 1664, 8. — J. L. Leuchsenring Dissert. de fonte medicato Niderbronnensi. Argent. 1753, 4. — J. R. Spielmann Diss. de fonte medicato Niderbronnensi. Argent. 1753, 4. — Gérard Traité analytique sur les eaux min. de Niderbronn. (Extrait dans le Journ. de méd. milit. VII, 138).

Niemirow, im Zolkiewer Kreise von Galizien, mit einer kalten Schwefelquelle, die kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas, schwefelsaures und salzsaures Natron, schwefelsauren, salzsauren und kohlensauren Kalk enthält und gegen Gicht, Rheumatismen und chronische Hautkrankheiten gerühmt wird.

Nieder-Zwönitz, im sächsischen Erzgebirge, hat eine Mineralquelle, St. Annen's Gnadenbrunnen genannt, welche früher viel benutzt ward, später in Verfall kam, neuerdings nach Dietrich und Reichel wieder gefaßt und mit Badegebäuden versehen wurde.

Junghans Von Zwönitzer Wässern. Schneeberg 1717. — K. Lehmann Von den Zwönitzer Wässern. — E. Ch. V. Dietrichstein Der gute Brunnen von Nieder-Zwönitz. Annaberg 1818.

Nierstein (Nierenstein) im Großherzogthume Hessen mit einer Schwefelquelle, Sironabad genannt, deren Wasser, bei starkem schweflichen Geruch und Geschmack, zwar hell und durchsichtig ist, aber der Luft ausgesetzt nach einiger Zeit trübe und schwärzlich wird. Nach Buchner enthalten 16 Unzen: 0,834 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,767 Schwefelwasserstoffgas; 1,364 Gr. schwefelsaures, 1,970 salzsaures, 0,226 kohlensaures Natron; 0,209 schwefelsauren, 0,883 kohlensauren Kalk; 0,214 salzsauren, 0,037 kohlensauren Talk; 0,042 kohlensaures Eisenoxydul; 0,053 harzigen, 0,069 wässerigen Extraktivstoff Man empfiehlt dieses Wasser in allen den Krankheiten, in welchen das Schwefelwasser zu Weilbach (s. d. Art.) gerühmt wird.

Das Sironabad bei Nierstein und seine Mineralquellen. Mainz 1827.

Nocera, in Italien im Kirchenstaate, mit einem Sauerbrunnen, der nach Morichini wenig kohlensaures Gas, Sauerstoffgas und Stickgas, mehr salzsauren und kohlensauren Kalk, salzsauren Talk, kohlensaures Eisen, Thon- und Kieselerde enthält. Man rühmt das Wasser bei schwacher Verdauung, Hypochondrie, Hysterie und chronischem Erbrechen.

Nördlingen, im baierschen Rezatkreise, mit einer schwachen Eisenquelle, welche nach Vogel in 16 Unzen enthält: 4,8 Kubikzoll kohlensaures Gas; 0,15 Gr. schwefelsaures, 0,10 salzsaures, 0,10 kohlensaures Natron; 1,20 kohlensauren Kalk; 0,25 kohlensauren Talk; 0,15 kohlensaures Eisenoxyd; 0,50 Kieselerde; 0,05 Humusextrakt.

Nordernei, hannöversche Insel an der Küste von Ostfriesland, mit einer Seebadeanstalt. Nach Bluhm geben 16 Unzen dieses Wassers: 1,333 Gr. schwefelsaures, 174,000 salzsaures Natron; 62,666 salzsauren Talk; 8,000 schwefelsauren Kalk.

F. W. v. Halem Ueber die Seebadeanstalt auf der ostfriesischen Insel Norderney. Aurich 1801. — Ders. Beschreib. der zum Fürstenthume Ostfriesland gehörigen Insel Norderney rc. mit 3 Kupfern. Bremen 1815. — Ders Die Insel Norderney und ihr Seebad rc. mit 3 Kupf. Hannover 1822. — J. L. Bluhm Ueber das Seebad auf der Insel Norderney rc. Hannover 1824.

Nordheim (Northeim), eine Stadt zwischen Göttingen und Hannover, mit einer Schwefelquelle (von 8—9° R.), deren Wasser klar, durchsichtig ist und süßlich-bittersäuerlich schmeckt. — Westrumb fand in 15 Unzen: 3,877 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,661 Schwefelwasserstoffgas; 0,140 schweflichen Stickstoff; 2,400 Gr. schwefelsaures, 0,450 salzsaures Natron; 1,350 schwefelsauren, 0,500 salzsauren, 0,400 kohlensauren Talk; 7,500 schwefelsauren, 2,550 kohlensauren, 0,500 hydrothionsauren Kalk; 0,087 Thonerde; 0,170 Harz und Extraktivstoff; 0,300 Schleim; 0,050 Kieselerde. — Als Bad dient es bei chronischen, rheumatischen, gichtischen Leiden, bei Lähmungen, Gelenksteifigkeit, chronischen Hautkrankheiten, als inveterirten, psorischen und Flechtenübeln.

O. F. Reddersen Zeugnisse und Krankheitsgesch., in welchen das Schwefelbad bei Northeim im Jahre 1807 merkwürdige Hilfe geleistet hat. Eimbeck 1808. — Ders. Beitr. zu der Geschichte des merkwürdigen Schwefelbades bei Northeim. Eimbeck 1808. — D. G. Kieser Entwurf einer Geschichte und Beschreib. der Badeanstalt zu Northeim. Göttingen 1810.

Noyers, ein Flecken im Departement der Loire, 5 franz. Meilen von Montargis, hat einen Eisensäuerling, der außer kohlensaurem Natron und Eisen auch viel kohlensaures Gas enthält, und von Gastellier gegen Abdominalanschwellungen, weißen Fluß und gegen Hypochondrie empfohlen wird.

Nuolenbad, am südlichen Ufer des Züricher See's, 2 Stunden von Rapperswyl, mit einer Quelle von 10° R., deren Wasser nach Dr. Rüsch klar, geschmacklos und von durchdringendem Geruche ist. Nach Prof. Fromherz enthält es vorzüglich salzsaures und doppeltkohlensaures Natron, schwefelsauren Kalk, Kieselerde, kohlensauren Talk, doppeltkohlensaures Eisenoxyd. Es setzt einen kiesschwärzlichen, zu Bädern oder Umschlägen gebraucht, in vielen Krankheiten heilsamen Schlamm ab. Das Wasser wird gebraucht bei Gicht, Rheumatismen, Podagra, Scropheln, Hysterie, Bleichsucht u. s. w., chronischen Hautkrankheiten, Krätze u. s. w.

Nydelbad, 2 Stunden von Zürich, mit einer an Schwefelwasserstoffgas und kohlensaurem Kalk reichen Schwefelquelle, die besonders gegen Verschleimung, Gicht, Rheumatismen und chronische Hautausschläge angewandt wird.

Rahn Ueber den Gebrauch des Nydelbades.

Ober-Brambach, s. Brambach.

Oberfuß, ein Dorf in Tyrol, 3 Stunden von Inspruck, mit einer hellen, geruchlosen, tintenartig schmeckenden Eisenquelle, die gegen Obstruktionen, Gicht, Rheumatismen, chronische Hautkrankheiten gebraucht wird.

Oberhaus, Bad im Botzner Kreise, mit einer Mineralquelle von 5° R. bei 9° R. der Atmosphäre, außer kohlensaurem Eisen auch schwefelsaures Natron und schwefelsaure Erden enthaltend, heilsam als Getränk bei schwacher Verdauung, Nervenschwäche und Wechselfiebern.

Ober-Lahnstein, im Amte Braubach, 1½ Stunde von Coblenz, mit einem angenehm schmeckenden Säuerlinge, der nach Amburger in 16 Unzen enthält: 16,22 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,500 Gr. salzsaures, 11,160 kohlensaures Natron; 2,800 schwefelsauren und 0,800 kohlensauren Talk; 1,444 schwefelsauren Kalk; 0,125 kohlensaures Eisenoxydul; 0,083 Kieselerde.

Obermendig (Obermennig), im Kreise Mayen bei Andernach, mit einer an Eisen und Kohlensäure reichen Mineralquelle, deren Wasser stark perlend und von einem angenehm zusammenziehenden Geschmacke ist. Funke fand in 16 Unzen: 27,90 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,80 Gr. schwefelsaures, 0,70 salzsaures, 0,80 kohlensaures Natron; 2,00 kohlensauren Kalk; 0,80 kohlensaures Eisenoxydul.

Obladis, bei Prutz, im Ober-Innthale von Tyrol, mit einem Säuerlinge und einer neuerdings entdeckten Schwefelquelle. Ersterer enthält in 10 Pfund Wasser: 20,7 Kubikz. freie Kohlensäure; 12 Gr. schwefelsaures Natron; 15 schwefelsauren, 50 kohlensauren Talk; 20 schwefelsauren, 17 kohlensauren Kalk; 3 salzsauren Kalk und Talk. Letztere enthält in 10 Pfund: 12,0 Kubikz. freies kohlensaures Gas; 60 Schwefelwasserstoffgas; 31,0 Gr. schwefelsauren, 43,0 kohlensauren Talk; 25,0 schwefelsauren, 29,0 kohlensauren Kalk; 4,0 kohlensaures Eisen. Das Wasser dieser Quellen wird angewandt wie das anderer Quellen dieser Art.

Ofen, eine Stadt in Ungarn, besitzt mehre warme Bäder, welche von Winterl, Kitaibel und Schuster analysirt wurden und von denen die vorzüglichsten folgende sind: 1) das Kaiserbad (einst Aquae calidae superiores), mit zwei großen Quellen und noch zwei anderen von 50° R. Schuster fand in 100 engl. Kubikz.: 33,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,25 Sauerstoffgas und Spuren von Schwefelwasserstoffgas; 3,2 Gr. schwefelsaures, 4,5 salzsaures Natron; 0,5 salzsauren, 2,6 kohlensauren Talk; 2,1 schwefelsauren, 6,0 kohlensauren Kalk; 0,01 Thonerde; 0,94 Kieselerde; 0,0028 Extraktivstoff und Spuren von Eisen. — 2) Das Königs-, Sprenger- oder Spitalbad, auch Purgatorium genannt, von 36° R., enthält in 100 engl. Kubikz.: 34,05 Kubikz. kohlensaures Gas; 3,00 Sauerstoffgas; Spuren von Schwefelwasserstoffgas; 8,1 Gr. schwefelsaures, 3,8 salzsaures Natron; 0,8 salzsauren, 2,6 kohlensauren Talk; 1,66 schwefelsauren, 5,0 kohlensauren Kalk; 1,03 Kieselerde; 0,0033 Extraktivstoff. — 3) Das Neubad oder Raitzenbad von 35—36° R. enthält: 27,06 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,00 Sauerstoffgas; Spuren von Schwefelwasserstoffgas; 8,58 Gr. schwefelsaures, 6,05 salzsaures Natron; 6,00 schwefelsauren, 0,16 salzsauren, 10,55 kohlensauren Talk; 7,25 schwefelsauren, 3,01 kohlensauren Kalk; 1,37 Kieselerde; 0,0066 Extraktivstoff. — 4) Das Bruck- oder Brückenbad von 36—37,5° R. enthält: 38,00 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,25 Sauerstoffgas; Spuren von Schwefelwasserstoffgas; 9,0 Gr. schwefelsaures, 4,2 salzsaures Natron; 3,5 salzsauren, 5,54 kohlensauren Talk; 8,0 schwefelsauren, 5,5 kohlensauren Kalk; 0,11 Thonerde; 0,72 Kieselerde; Spuren von Eisen und Extraktivstoff. — 5) Das Blocksbad, im Winter von 37°, im Sommer von 38,5° R., enthält: 32,05 Kubikz. kohlensaures Gas; 2,75 Sauerstoffgas; Spuren von Schwefelwasserstoffgas; 8,66 Gr. schwefelsaures, 8,00 salzsaures Natron; 4,00 salzsauren, 0,92 kohlensauren Talk; 8,00 schwefelsauren, 10,00 kohlensauren Kalk; 0,08 Thonerde; 1,02 Kieselerde; 0,25 Extraktivstoff. — Sie werden gebraucht als Bad und Getränk bei Stockungen in der Milz, der Leber und dem Pfortadersysteme, bei mit Obstruktionen verbundenen Hämorrhoidalbeschwerden, Verschleimungen, gestörter Verdauung, Appetitlosigkeit, Wechselfiebern, Gicht und Rheumatismen, Ischurie, Gries- und Steinbeschwerden. Bei alten und schwächlichen Personen sollen sie weniger wirksam sein. — Eine andere zufällig entdeckte Quelle von 46° R. enthält in 16 Unzen: 30,247 Kubikz. kohlensaures Gas; 3,254 Schwefelwasserstoffgas; 2,376 Gr. kohlensaure,

4,672 salzsaure Talkerde; 29,090 kohlensaure, 1,886 schwefelsaure Kalkerde; 8,400 salzsaures, 27,181 schwefelsaures Natron; Spuren von kohlensaurem Eisen; 2,081 Kieselerde.

J. M. Oesterreicher Analyses aquarum Budensium praemissa methodo Cl. Prof. Winterl. Veterobudae et Viennae 1781. — Stocker Thermographia Budensis. Budae 1729. — Vinc. Jos. Berghoffer Succincta notitia virtutum et usus medici aquae soteriae Budae etc. Budae 1804, 8.

Offenlochbad, zu Inspruck in Tyrol. Die dasige Mineralquelle, deren Wasser krystallhell, geschmack- und geruchlos ist und aus schwefelsaurem Natron besteht, dient als Bad gegen Hypochondrie, Hysterie, Amenorrhöe, Gicht, Rheumatismus und Gelenksteifigkeit.

Olahfálu, s. Horod.

Olette, eine kleine franz. Stadt im Departement der Ostpyrenäen, 4 franz. Meilen von Mont-Louis. In ihrer Nähe im Thale Engarre sind Schwefelquellen von $70\frac{1}{2}$° R., welche nach Carrère (Traité des eaux min. du Roussillon) dieselben Bestandtheile wie die von Dax, und dieselben Eigenschaften wie die von Bains bei Arles haben und als Bad und Getränk benutzt werden.

Olmitello, im Königreiche Neapel, mit einer alkalischen Therme (30° R.), welche Natron und Magnesia an Kohlensäure gebunden enthält, und nach Ronchi in Stein- und Gichtbeschwerden dient.

Olmütz, in Mähren, mit einer Schwefelquelle, welche nach Schrötter in 16 Unzen enthält: 2,224 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 0,250 Gr. schwefelsaures, 0,149 salzsaures, 0,158 kohlensaures Natron; 0,066 schwefelsauren, 0,058 kohlensauren Kalk; 1,433 kohlensauren Talk; 0,016 Kieselerde; 0,050 Extraktivstoff. Als Bad dient sie gegen Gicht, Rheumatismen und chronische Hautausschläge.

Orléans, eine Stadt in Frankreich, hat eine kalte Mineralquelle, Source de l'Ermitage genannt. Sie enthält in 120 Pinten: $1\frac{1}{2}$ Drachme Selenit; $5\frac{1}{3}$ Drachme Kalkerde; 60 Gr. Eisenerde; 1 Drachme Sal Sylvii; $2\frac{1}{3}$ Drachme Pflanzenkali.

Orliénas, eine franz. Stadt im Departement Rhône, 2 franz. Meilen von Lyon, wo sich zwei kalte Mineralquellen befinden, welche nach Lanoix kohlensaures Eisen, absorbirende Erde, Seesalz und Natronsalz enthalten und als tonisches und eröffnendes Mittel benutzt werden.

Ortez (Orthez), eine kleine franz. Stadt im Departement Basses-Pyrénées, 8 franz. Meilen von Dax und 7 Meilen von Pau. Eine Stunde davon finden sich warme Mineralquellen, Eaux de Baure genannt, welche Bordeu gegen Krankheiten des Halses und der Augen sehr empfohlen hat.

Oeztrovsk, s. Klockoos.

Ottensen, ein Dorf bei Altona mit einer erdig-salinischen Eisenquelle, welche nach Schmeiser in 16 Unzen enthält: 0,125 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,60 Gr. schwefelsaures, 0,60 salzsaures und 1,20 kohlensaures Natron; 0,20 kohlensauren Talk; 2,80 kohlensauren Kalk; 0,55 kohlensaures Eisenoxydul; 0,05 Thonerde; 0,07 Harz und Extraktivstoff.

Ouilly, bei Lyon, wo sich eine der von Charbonnières analogen Mineralquelle befindet. Das Wasser enthält nach einer Analyse, mitgetheilt von Gilbert, wenig kohlensaures Eisen, Schwefelwasserstoffgas, kohlensauren und schwefelsauren Kalk und vielleicht etwas schwefelsaure Magnesia. In größeren Gaben bewirkt es Erbrechen, öftere Stuhlgänge, Schweiß und vermehrten Harnabgang. Man gebraucht es gegen veralte Drüsenanschwellungen und als Emmenagogum.

Paipa, ein Dorf, eine Tagereise von der Stadt Tunja in Südamerika, hat in seiner Nähe nach J. B. Boussingault viele salinisch-saure (45—48° R.) Mineralquellen, welche durch ihren Reichthum an schwefelsaurem Natron sich auszeichnen. Die wärmste von ihnen enthält: 0,9530 Wasser; 0,0329 schwefelsaures, 0,0133 hydrochlorsaures, 0,0007 doppeltkohlensaures Natron; 0,0001 kohlensauren Kalk.

Palagonia, eine kleine Stadt in Val-di-Noto in Sizilien. In der Nähe befindet sich eine kalte, sehr saure Mineralquelle. Nach Alfio Ferrara enthalten 2 Pfund: $15\frac{2}{3}$ Kubikz. kohlensaures Gas; $9\frac{1}{2}$ Gr. kohlensauren Kalk; $3\frac{2}{5}$ Thonerde; $\frac{2}{3}$ Kieselerde; $3\frac{7}{15}$ Eisen. Das an Kohlensäure so reiche Wasser ist nach ihm Schwindsüchtigen zuträglich. Auch der See von Palagonia haucht kohlensaures Gas aus und enthält Bergöl, vegetabilischen und animalischen Stoff.

Pandraux, eine Gemeinde von Lantriac in Frankreich, 1 Stunde von Puy im Departement Haute-Loire, mit Mineralwässern. Arnaud fand in 1 Pinte: 7 Gr. kohlensauren; $1\frac{8}{24}$ hydrochlorsauren Kalk; $1\frac{2}{24}$ hydrothionsaures, $\frac{16}{24}$ kohlensaures Natron; $\frac{7}{24}$ Eisenoxyd; $\frac{5}{24}$ schwefelsauren Kalk; $\frac{8}{9}$ Volumen Kohlensäure. Nach einer andern Analyse enthalten sie außer freiem kohlensaurem Gas und wenig Kieselerde noch Kalk, Magnesia und Natron, gebunden an Kohlensäure.

Paracuellos, in der Provinz Aragonien in Spanien, mit Mineralquellen, welche sehr häufig gegen Kropf- und Unterleibskrankheiten gebraucht werden.

Parád, ein Dorf in der Heveser Gespannschaft, 4 Stunden von Erlau, $3\frac{1}{2}$ Stunde von Gyöngyös, 12 Meilen von Pesth, mit dreierlei Mineralquellen. 1) Drei schwefelhaltige Säuerlinge, deren Wasser (10 bis 15° R. bei 24° R. Atmosphäre) klar, stark perlend, von angenehm säuerlichem Geschmacke und hepatischem Geruche ist, und nach Kitaibel in 100 Kubikz. enthält: 9,0 Kubikz. kohlensaures Gas; in 12 Unzen viel Schwefel, in der Form von Schwefelwasserstoffgas; 3 Gr. Naphtha; 3 kohlensauren Kalk und Talk;

5 schwefelsaures, salzsaures, kohlensaures Natron; in einer Quelle findet sich auch Eisen. — 2) Das Eisenwasser (10° R.) ist klar, farblos, perlend, von prickelndem Geschmacke, enthält wenig Salze, aber viel Eisen. — 3) Das Alaunwasser, von hellbräunlicher Farbe, süßlich zusammenziehendem Geschmacke, enthält schwefelsaure Thonerde, schwefelsaures Eisen, schwefelsauren Kalk und Talk. — Als Bad werden diese Mineralquellen benutzt gegen mehre Formen von Scropheln und gegen andere Krankheiten von Schwäche.

Parchim, an der Elbe im Großherzogthume Mecklenburg-Schwerin, hat eine erdig-salinische Eisenquelle von 9° R. bei 16° R. der Atmosphäre und von 1,0002004 spez. Gewicht. Das Wasser ist klar, farblos, von eisenhaft zusammenziehendem Geschmacke und hepatischem Geruche. Nach Krüger enthält 1 Pfund: 0,383528 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; 0,505260 kohlensaure, 0,156250 schwefelsaure Kalkerde; 0,004380 kohlensaure, 0,193750 salzsaure und 0,121689 schwefelsaure Talkerde (in krystallisirtem Zustande); 0,118750 salzsaures Kali mit salzsaurem Natron; 0,031500 Extraktivstoff; 0,200000 Kieselerde; 0,05140 Kubikz. Sauerstoffgas; 0,68632 Stickstoffgas; 1,75046 kohlenstoffsaures Gas. — Nach Grischow: 0,13083 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; 0,(0833 kohlensaure und 0,61666 schwefelsaure Kalkerde; 0,04000 salzsaure Talkerde; 0,17416 salzsaures Kali mit salzsaurem Natron; 0,05416 schwefelsaures Kali; 0,00606 Harz; 0,08416 Extraktivstoff; 0,01250 schwerlöslichen Extraktivstoff; 0,16250 sandigen Rückstand; 0,56 Kubikz. Salpeterstoffgas; 1,84 kohlenstoffsaures Gas. — Gerühmt wird dieses Wasser von Uterhart bei Schwäche, beginnender Paralyse, Krankheiten des Magens und Darmkanals und bei chronischen Hautkrankheiten.

St. Pardoux, ein kleines Dorf, 3 franz. Meilen von Bourbon-l'Archambault, hat einen kalten Eisensäuerling von stechendem, wein- und eisenhaltigem Geschmacke, Source vineuse oder Eau de St. Pardoux genannt. Nach Faye enthält 1 Pinte Wasser: $1\frac{1}{3}$ Gr. kohlensaures Eisen; $19\frac{1}{2}$ kohlensaures Gas. Es dient als Getränk und Waschung gegen Skorbut, Scropheln, Leukorrhöe, Anschwellungen der Baucheingeweide u. s. w. — Auch liegt in der Nähe die Quelle von Fomford, welche $\frac{3}{4}$ Gr. kohlensaures Eisen und 13 Kohlensäure enthält.

P. Perreau La singularité de la font. de St.-Pardoux en Bourbonnais. Paris 1600, 8. — P. P. Faye Nouvel essai sur les eaux therm. et min. de Bourbon-l'Archambault etc., acidules ferrugineuses de St.-Pardoux. Bourbon-l'Archamb. 1804, 8.

St. Parise, ein Dorf im Depart. de la Nièvre, 3 franz. Meilen von Nevers, mit einem kalten Säuerling von hydrothionsaurem Geruche, Lafond bouillant genannt. Nach Hassenfratz enthält 1 Pfund des Wassers: eine verschiedene Menge Schwefelwasserstoffgas; 14,5 Gr. kohlensaures Gas; 13,3 schwefelsauren und 11,8 kohlensauren Kalk; 0,55 kohlensaure Magnesia.

Partenkirchen, s. Kanitz.

Paterno, eine Stadt des Thales Demona in Sizilien. Nach Alfio Ferrara (Mem. sopra le acque della Sicilia etc. Lond. 1811, 8.) giebt es dort drei verschiedene Quellen: 1) eine eisenhaltige. Sie enthält in 2 Pf. Wasser: 19 Kubikz. kohlensaures Gas; $\frac{9}{20}$ Gr. salzsaures Natron; $5\frac{2}{7}$ kohlensauren Kalk; $9\frac{7}{15}$ kohlensaure Magnesia; $5\frac{2}{3}$ kohlensaures Eisen; $7\frac{1}{2}$ eisenhaltige Thonerde. — 2) Die Acqua delle salinelle ist salinisch und enthält: 29 Kubikz. kohlensaures Gas; $9\frac{11}{13}$ Sauerstoffgas; $40\frac{1}{2}$ Gr. salzsaures Natron; 17 kohlensauren Kalk; $12\frac{1}{2}$ eisenhaltige Thonerde. — 3) Einen Säuerling, welcher enthält: $23\frac{1}{3}$ Gr. schwefelsaures und 11 kohlensaures Natron; $11\frac{2}{5}$ kohlensauren und $5\frac{2}{9}$ salzsauren Kalk; 11 kohlensaure Magnesia; $1\frac{14}{21}$ Thonerde und $\frac{2}{7}$ Eisen.

Passy, ein großer Flecken am rechten Ufer der Seine, westlich und in der Nähe von Paris, übrigens eben so anmuthig, als gesund gelegen. Es giebt hier einige kalte Mineralwässer, die man in die alten und neuen unterscheidet, ohne die gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts entdeckten von Calsabigi einzurechnen. — 1) Die alten Quellen. Sie sind von Lemery, Geoffroy, Raulin, Brouzet und Planche analysirt worden. Der Letztere fand darin nur eine geringe Menge Eisen, an Kohlensäure gebunden, übrigens nichts Anderes, als was die Brunnen in Paris enthalten. Von diesen gab eine Pinte: $25\frac{1}{4}$ Gr. schwefelsauren Kalk; $6\frac{1}{2}$ schwefelsaure und $3\frac{1}{4}$ salzsaure Magnesia; $\frac{3}{4}$ kohlensaure Kalk- und Bittererde; $\frac{1}{2}$ salzsaures Natron; $1\frac{3}{4}$ thierisch-vegetabilische Materie; eine unbestimmte Menge Eisenoxyd. Uebrigens scheinen diese Wässer öfteren Veränderungen unterworfen zu sein. — 2) Die neuen Quellen, ehedem Sources de Belami genannt ($3\frac{1}{2}$° R.), von einem eisenhaltigen, zusammenziehenden und widerlichen Geschmacke. Sie wurden analysirt von Deyeux, Barruel, Reneaume, Boulduc und Monnet. — Deyeux, oder vielmehr Barruel, dem wir eine Analyse des gereinigten und nicht gereinigten Wassers dieser neuen Quellen, das schon von verschiedenen Chemikern seit Reneaume und Boulduc bis auf Monnet analysirt worden war, verdanken, fand in 2 Pfund nicht gereinigten Wassers: 86 Gr. schwefelsauren Kalk; 17,24 schwefelsaures Eisen; 22,60 schwefelsaure Bittererde; 6,66 salzsaures Natron; 7,50 schwefelsaures Alumin und Kali; 0,80 kohlensaures Eisen; 0,36 Kohlensäure und eine unbestimmte Menge Harzstoff. Dagegen gab die gleiche Menge des gereinigten Wassers: 88,80 schwefelsauren Kalk; 45,40 schwefelsaure Magnesia; 15,20 schwefelsaures Alumin und Kali; 2,41 saures schwefelsaures Eisen; 13,40

salzsaures Natron. Nach Deyeux behält das gereinigte Wasser für immer seine Acidität und darf nicht in metallischen Gefäßen aufbewahrt werden. In der Hitze zersetzt es sich.

Man betrachtet diese Wässer als eröffnend, abstringirend und tonisch. Sie dienen als Getränk und vorzüglich äußerlich als Douche, zu Waschungen, Injektionen u. s. w. bei atonischer Schwäche des Dauungskanals, bei chronischen Anschwellungen der Leber und Milz als Folgen vom Wechselfieber, bei skorbutischen Affektionen, bei Bleichsucht, Amenorrhöe, Leukorrhöe, passiven Schleim- und Blutflüssen, inveterirten Durchfällen u. dgl. Aus der Quelle unmittelbar getrunken belästigt das Wasser den Magen, scheint ihn zu reizen und kann selbst Brechen erregen; gereinigt dagegen wird es sehr wohl vertragen.

P. Cresse An Forgensium aquarum vires supplere possint Passiacae? Praes. J. de Bourge. Paris. 1655, Fol. — N. Lémery Examen des eaux de Passy (Hist. de l'acad. roy. des sc. de Paris 1701). — Brouzet Analyse des anciennes eaux min. de Passy, et leur comparaison avec les nouvelles (Mém. de l'acad. roy. des sc. de Paris). — Reneaume Obs. sur de nouv. eaux min. de Passy (Hist. de l'acad. roy. des sc. de Paris 1720). — Avis important au public sur les anc. eaux min. de Passy. Paris 1721, 4. — Moullin de Marguery Traité des eaux min. nouvellement découvertes à Passy. Paris 1723; 1725; 1728, 12. — Geoffroy le cadet Nouvel examen des eaux de Passy, avec un mém. de les imiter etc. (Mém. de l'acad. roy. des sc. de Paris 1724). — Boulduc le fils Essais d'anal. en général des nouv. eaux de Passy etc. (Mém. de l'acad. roy. des sc. de Paris 1726). — Avis sur les nouv. eaux min. de Passy. Paris 1726, 8. — J. Gauthier An, ut in sanandis, sic et in praecavendis plurimis morbis, aquae novae minerales Passiacae? Praes. H. T. Baron. Paris. 1743, 4. — Baron d'Henouville Sur les eaux min. en général, et sur celles de Passy en particulier. Paris 1743. — ..... Analyse chimique des eaux min. de Passy. Paris 1751, 12. — Cantwel Anal. des nouv. eaux de Passy. Paris 1755, 12. — Cadet de Gassicourt Anal. des eaux min. de Passy. Paris 1755, 12. — Venel et Bayen Examen chimique d'une eau min. nouvellement découv. à Passy etc. 1755, 8. — Demachy Examen phys. et chim. de l'eau min. de M. Calsabigi, comparée aux eaux du même coteau etc. Paris 1755, 8. — J. F. Demachy Examen chim. des eaux de Passy. Paris 1756, 12. — Lettres sur les eaux min. nouvellement découv. à Passy (Anc. Journ. de méd. Mai 1756). — Cadet Obs. de chimie sur l'eau min. de M. de Calsabigi, pour en tirer le bleu etc. (Anc. Journ. de méd. Février 1756). — Lettre de M. .... à M. le prieur de C., au sujet des eaux min. de Passy. Paris, 12. (Mercure de France. Janvier 1756). — Rouelle et Cadet Analyse d'une eau min. 8. et 1757, 12. — Analyses chim. des nouv. eaux min., vitrioliques, ferrugineuses, découv. à Passy etc. 1757, 12. — Rapport des commissaires nommés par la fac. de méd. de Paris, pour se transporter aux nouv. eaux min. de Passy etc. Paris 1759, 8. — Le Veillard Notes en réponse à la lettre de M. ..... au prieur de C. sur les eaux de Passy. Paris 1769, 8. — (Anc. Journ. de méd. Déc. 1769. — Mercure de France. Janv. 1756.) Monnet Traité des eaux min. Paris 1768, 12. — Raulin Exposition des princ. et propriétés des eaux min. etc. Paris 1775, 12. — L. A. Planche Notice analytique sur les anc. eaux min. de Passy, près Paris etc. (Journ. génér. de méd. XXV, 390). — Id. Sur le dépôt, formé par les anc. eaux de Passy à leur source (Ibid. 417). — Deyeux Analyse des nouvelles eaux min. de Passy. Paris 1809, 8. — Henry le fils Rech. analytiques sur l'eau min. de Passy (Journ. de pharm. XVIII, 409).

Pechlaumet (Püch-Laumet), ein kleiner Berg in der Nähe der Städte Puisla-Garde und Parisot, $\frac{1}{4}$ franz. Meile von Villefranche, mit einem kalten Säuerling, Boudourrice genannt. Bertrand de Lagresie fand in 9 Pfunden dieses Wassers: 6 Gr. Eisen; 15 Kalkerde; 18 Seleniterde; 30 Glaubersalz; 30 dem Epsomer ähnliches Salz. — Er betrachtet dieses Wasser als tonisches und abführendes Mittel und empfiehlt es bei Krankheiten der Haut, bei der Ruhr, Gelbsucht, Amenorrhöe u. s. w.

Bertrand de Lagresie Extrait d'un mém. sur les eaux min. acidules de Pechlaumet ou de Boudourrice etc. Paris 1778, 12.

Pedagaggi in Sizilien. Alfio Ferrara giebt daselbst zwei kalte Quellen an. 1) Das Wasser von Pedagaggi selbst, welches in 2 Pfunden enthält: $10\frac{1}{2}$ Kubikz. kohlensaures Gas; 11 Sauerstoffgas; $41\frac{1}{2}$ Gr. schwefelsauren und $9\frac{1}{3}$ kohlensauren Kalk; $17\frac{5}{11}$ kohlensaure Magnesia; $5\frac{1}{6}$ Eisen; $8\frac{1}{3}$ schwefelsaure Magnesia. — 2) Das Wasser in der Nähe von Pedagaggi enthält: $\frac{48}{108}$ Kubikz. kohlensaures Gas; $\frac{33}{108}$ Sauerstoffgas; $10\frac{2}{11}$ Gr. kohlensauren Kalk; $7\frac{2}{3}$ kohlensaures und 32 salzsaures Natron.

Peichen, ein Weiler in der Nähe von Kumbels in Graubündten, mit einem sehr starken, dem von St. Moritz ähnlichen Säuerling. Capeller fand in 16 Unzen: 916 Kubikz. kohlensaures Gas; 5,93 Gr. schwefelsaures Natron; 2,31 schwefelsauren, 1,95 salzsauren und 3,15 kohlensauren Talk; 10,15 schwefelsauren und 7,52 kohlensauren Kalk;

0,23 kohlensaures Eisenoxydul und 0,20 Extraktivstoff.

St. Pellegrino, mit einem Mineralwasser, bestehend aus: 2 Kubikz. kohlensaurem Gas; $\frac{1}{4}$ Gr. kohlensaurem Kalk und $\frac{8}{15}$ schwefelsaurem Natron.

Pensylvanien, ein Staat in Nordamerika. Es finden sich hier verschiedene Mineralquellen, wovon die zu Bedford die berühmtesten sind. Die Quelle im Thale von Cumberland ist sehr reich an Schwefelwasserstoffgas, und einige von gleicher Natur liegen auf der Straße von Baltimore nach Hanover. Hierher gehören auch die gelben Brunnen in der Grafschaft Chester, die warmen von Huntingdon und endlich die bituminösen in Alleghany, vorzüglich geschätzt gegen Rheumatismen.

Périgueux, eine franz. Stadt im Depart. de la Dordogne. Hier findet sich eine etwas schwefelhaltige Quelle von 12—20° R. und einige Schritte davon ist eine andere. Die erste enthält nach Chéron: Kalk- und Magnesiasalze, freie Kohlensäure und freies Schwefelwasserstoffgas. Er empfiehlt sie bei chronischen Magenentzündungen und rheumatischen Affektionen u. s. w.

P. N. A. Chéron Essai sur les propriétés physiq., chim. et méd. des eaux de la fontaine chaude de la cité de Vesone etc. Broch 1828, 8.

Pernambuco, Hauptstadt einer brasilianischen Provinz gleiches Namens. Es giebt hier zwei Quellen, die eine Cavanga, die andere Apepucos genannt, welche nach Mavignier kohlensaures Gas, Kalien, wenig Eisen und Kalk und hydrochlorsaure Salze enthalten.

Perols, ein Dorf, 1 franz. Meile von Montpellier, hat eine kalte Quelle, deren Wasser nach Rivière Kalisalz, Glaubersalz und Schwefel enthält und als Bad gegen Gichtschmerzen und Rheumatismen empfohlen wird. Den Schlamm wendet man gegen Gliederreißen an.

Péronne, eine Stadt im Depart. de la Somme, hat in ihrer Nähe kalte Quellen, welche nach Trannoy kohlensaures und schwefelsaures Eisen, schwefelsaures und kohlensaures Natron enthalten.

Perrière, mit Sauerbrunnen (24 bis 29° R.), 1819 entdeckt, am Ufer des Doron, 1 franz. Meile von Moutiers, einer Stadt in Savoien. Ihre Wässer sind klar, von schweflichtem Geruche, von styptischem, salzigem, widerlichem Geschmacke und mit einem weißen, irisirenden Häutchen von etwas Bergöl bedeckt. Sie sind von Hybord, Socquet und Calloud analysirt worden. Hybord fand in diesem Wasser außer einem vegetabilisch-stickstoffigen Prinzipe, Wasserstoffgas und kohlensaurem Gas noch Kalk, Magnesia und Natron, an Schwefelsäure gebunden, salzsaure und kohlensaure Magnesia, kohlensaures Eisen, Kieselerde und ein wenig Alumin. — Nach Socquet enthält 1 Pfund: 0,600 Gr. freie Kohlensäure; 0,188 hydrochlorsaure Magnesia; 0,283 kohlensauren und 2,251 schwefelsauren Kalk; 1,842 hydrochlorsaures und 8,329 schwefelsaures Natron; 0,112 schwefelsaure Magnesia; 0,030 kohlensaures Eisenoxyd. — Nach Calloud enthält es Moos mit hydrojodsaurem Kali. — Sie enthalten mehr schwefelsaures Natron und haben daher den Vorzug vor den Quellen zu Aix und St. Gervais bei Magenübeln u. s. w.

Persien. In diesem Reiche finden sich mehre Quellen, als die Therme auf der Halbinsel Apcheron, deren Wasser dick ist und eine bläuliche Kreide mit sich führt. Als Bad oder innerlich angewandt ist es stärkend. Dieselbe Halbinsel giebt weißes und schwarzes Bergöl, welches als Getränk gerühmt wird gegen Brustkrankheiten, Kopfschmerz, Syphilis und gegen Steinbeschwerden; äußerlich auf die kranken Stellen gelegt dient es gegen Gicht und Nervenübel. Nicht unberühmt sind auch die weißen und schwarzen Bergöl-Quellen von Chyrwän bei der kleinen Stadt Bäkou.

Peruchés, 6 oder 7 franz. Meilen von Aurillac, im Jordansthale, hat zwei kalte Quellen, welche nach Ozy Kalkerde, ein wenig Eisen und Glaubersalz, verbunden mit ein wenig alkalischem Kali, enthalten.

Ozy Analyse des eaux de Peruchés (Dict. min. et hydr. II, 311).

St. Petersbad, s. Wals.

Petersbrunnen, s. Leutstätten.

Petersthal, ein Dörfchen im Großherzogthume Baden, 1 Stunde von Griesbach (s. d. Art.) mit drei Quellen, welche nur im quantitativen Verhältnisse ihrer Bestandtheile von einander verschieden, und denen von Griesbach sehr ähnlich sind. — 1) Die Trinkquelle oder der Sauerbrunnen von 8° R. und 1,002498 spez. Gewicht, hat perlendes, klares Wasser von einem angenehmen, stechenden, zusammenziehenden Geschmack. — 2) Die Laxirquelle von 85° R. und 1,003000 spez. Gewicht, mit weniger angenehm, mehr fade schmeckendem Wasser. — 3) Die Schwefelquellen. — Sie sind analysirt worden von Böckmann, Salzer und Kölreuter. — Nach Böckmann und Salzer enthält die erste Quelle in 16 Unzen: 0,21 Gr. salzsaures, 3,42 schwefelsaures und 0,27 kohlensaures Natron; 9,25 kohlensaure Kalkerde; 0,34 kohlensaures Eisen; 1,05 Kieselerde; 25,3 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Kölreuter enthält sie: 0,02 Gr. salzsaures, 3,40 schwefelsaures und 0,60 saures kohlensaures Natron; 17,00 saure kohlensaure Kalkerde; 2,50 saures kohlensaures Eisen. — Nach Böckmann enthält die zweite Quelle: 18,0 Gr. salzsaures, 5,64 schwefelsaures und 0,40 kohlensaures Natron; 10,10 kohlensaure Kalkerde; 0,55 kohlensaures Eisen; 0,55 Kieselerde; 24,0 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Kölreuter enthält sie: 0,1 Gr. salzsaures, 5,6 schwefelsaures und 1,4

saures kohlensaures Natron; 18,0 saure kohlensaure Kalkerde; 1,42 saures kohlensaures Eisen; 0,5 Kieselerde. — Die dritte Quelle giebt nach Kölreuter: 6,00 Gr. saure kohlensaure Kalkerde; 1,25 saures kohlensaures, 0,50 hydrothionsaures, 2,50 schwefelsaures und 0,25 salzsaures Natron; 1,25 saures kohlensaures Eisen; 0,25 Kieselerde. — Das Wasser wird fast bei denselben Krankheiten wie das von Griesbach (s. d. Art.) angewandt.

Allgemeine Badeordnung für Peterstthal. 1605. — J. Pfautii Nosomachia carmine descripta, itemque inscriptiones duorum fontium, thermarum ferin., acidul. vallis Petrinae. Frib. 1618. — J. Ph. Rhumelii Thermar. et acidul. descript. — vorzüglich auf den Griesbacher, Peterstthaler und Egrischen Sauerbrunnen gerichtet. Tüb. 1631. — Dan. Keck Gebet, darin Gott für die edlen und heilsamen Sauerbrunnen zu Peterstthal und Griesbach gedankt wird. 1647. — C. H. Behr Ausführliche Beschreibung des Gesundbrunnens zu St. Peterstthal ꝛc. Straßburg 1750. — J. R. Spielmann De acidulis Petrinis. Argentor. 1762. — C. W. Böckmann Physikal. Beschreibung der Gesundbrunnen Griesbach, Peterstthal und Antogast. 1810.

Petriolo, in Italien, wo nahe bei dem Flusse Farma, 20 Miglien von Siena, Mineralquellen vorkommen, die von G. Santi beschrieben werden. Ihr Wasser ist leicht schweflicht, säuerlich, salzig (29° R.) und enthält außer Sulfaten und Muriaten, vorzüglich mit Kalkbase, Spuren von kohlensaurem Eisen. Die Inkrustationen, welche das Wasser bildet, bestehen aus Schwefel und schwefelsaurem Eisen. Unweit davon in Bergen entspringt eine andere säuerliche Schwefeltherme, welche Bagno delle caldanelle genannt wird. Beide sind nur äußerlich als Bad und Douche gebräuchlich.

Petrow, ein Dorf in Mähren, mit einer schwachen Schwefelquelle, deren Wasser nach v. Crantz vorzüglich bei Erkältung des Magens und der Gedärme, bei heftiger Kolik und chronischen Hautausschlägen wirksam ist.

Petsengéd, Pecsengéd (Pötsching), ein fürstlich Esterhazy'sches Dorf in der Oedenburger Gespannschaft, 1½ Stunde von Wienerisch-Neustadt, mit salinischen Stahlwässern, welche von J. B. Hell, Al. Steigenberger und v. Jaquin analysirt worden sind. Jaquin fand in 16 Unzen: 0,300 Gr. salzsaures, 3,850 schwefelsaures Natron; 3,666 kohlensauren, 0,666 schwefelsauren Kalk; 1,466 kohlensaure, 0,233 salzsaure Talkerde; 0,133 Kieselerde; 0,833 Eisenoxydul; 39,866 Kubikz. kohlensaures Gas. — Sie dienen vorzüglich in allen Krankheiten von Schwäche, in denen des Uterinsystems und der Harnwerkzeuge.

Pey, im Obersonnenthale von Tyrol, hat einen kräftigen Sauerbrunnen, welchen v. Crantz noch über den von Spaa stellt. Er ist reich an Kohlensäure, Kochsalz, Eisen und schwefelsaurem Natron und wird als Getränk und Bad bei Krankheiten der Unterleibsorgane angewandt. Er führt stark ab und soll die Exkremente schwarz wie Tinte machen.

Pfeffers (Aquae piperinae), im Kanton St. Gallen, mit einer berühmten Heilquelle von 30° R., die sich über einen Felsen in die Tamina stürzt und deren Wasser hell, klar, geschmack- und geruchlos ist. Nach Capeller enthalten 16 Unzen: 0,62 Gr. schwefelsaures, 0,21 salzsaures Natron; 0,37 schwefelsauren, 0,32 kohlensauren Kalk; 0,16 salzsauren Talk und Extraktiostoff; 0,87 kohlensauren Talk und Extraktivstoff. Das Wasser wirkt auflösend, abführend, schweißtreibend, und bringt oft einen Ausschlag auf der Haut, zuweilen auch Schwindel hervor, und dient nach Kaiser und Köchlin sowohl als Getränk, wie auch als Bad gegen Krankheiten des Magens, der Leber, der Harnblase, des Nervensystemes, der Haut, gegen Skorbut, Gicht, Harngries, Rheumatalgie, Schleimflüsse, passive Blutflüsse, bei Lähmungen, Kontrakturen und Schwäche nach Verwundungen; nachtheilig ist es bei Vollblütigkeit, Kongestionen nach Brust und Kopf, Neigung zu Schlagfluß, Lungensucht, Bluthusten u. s. w.

C. Rahn Kurze Beschreibung des Pfefferser Mineralwassers (Abhandl. der naturforsch. Gesellsch. in Zürich. 3. 363). — J. A. Kaiser Nachricht über die Lage und mediz. Eigenschaften der Bäder zu Pfeffers. Koire. 1822, 8. — Ders. Medizinische Beobacht. über die Wässer zu Pfeffers. Zürich 1828.

Pierewart (Pyrawarth), ein Dorf in Nieder-Oesterreich, 4 Meilen von Wien, mit einer kalten eisenhaltig-salinischen Schwefelquelle, deren Wasser hell und klar, von widrig-süßlichem Geschmacke ist. Sie ist von Zangler und Hirschmann analysirt worden, und enthält nach Ersterem kohlensaures Natron, kohlensaures Eisenoxydul, kohlensaures Manganoxydul, kohlensaures Lithion, salzsaure Thonerde, schwefelsauren Talk und Kalk und etwas freie Kohlensäure. Nach Letzterem giebt sie außer Schwefel- und Kohlensäure Eisen, schwefelsauren Kalk und Talkerde und Natron. — Als Getränk und Bad ist sie belebend, gelinde stärkend und dient bei Gicht, Rheumatismus, Scropheln und Rhachitis, Blennorrhöe, bei Anlage zu Abortus und Unfruchtbarkeit, Weißfluß u. s. w.

J. A. C. v. S. Beschreib. der berühmten drei Gesundbr. zu Baden, Deutsch-Altenburg und Pyrawarth in Nieder-Oesterreich. Nürnb. 1734—1735. — J. Hirschmann Das Pyrawarther Bad in Nieder-Oesterreich. Wien 1817. 2te Aufl.

Pierreclos, ein Dorf du Mâçonnais, hat eine kalte eisenhaltige Schwefelquelle. Das Wasser giebt in 1 Pinte: 4 Gr. Schwefelwasserstoffgas und darin gelöstes Eisen, 5 Kalk und Bittererde, an Kohlensäure gebunden; 1½ Sand; 51 kohlensäuerliches und salzsaures

Natron; salpetersaures und schwefelsaures Kali und Extraktivstoff. Es wird gerühmt gegen Krankheiten der Haut, Erschlaffung des Magens, chronische Krankheiten u. s. w.

Pietra, bei Asinalunga in Siennese, hat eine kalte Quelle, welche nach G. Santi viel freie Kohlensäure, kohlensauren und wenig salzsauren Kalk, salzsaures Natron, wenig kohlensaures Eisen und wenig schwefelsaures Natron enthält. Er empfiehlt es als eröffnendes und tonisches Mittel.

Pietrapolla, ein kleiner Berg auf Korsika, 23 franz. Meilen von Bastia, berühmt durch seine warmen Schwefelquellen, Fiumorbo genannt, die sich in den Fluß Abbatesco verlieren. Die eine von ihnen hat eine Temperatur von 44½° R. mit 2 Badehäusern, wovon eins für Männer, des andere für Frauen bestimmt ist. Andere benachbarte Quellen bilden kleine Pfützen. Nach Vacher und Castagnoux unterscheidet man 5 Hauptquellen, als: 1) die Badequelle (45½° R.), die in einer Minute 40 Pinten Wasser giebt; 2) il Pozzo spiritato, ebenso warm; 3) die Fessa (44½° R.); 4) die Kinderquelle; 5) das kleine Bassin. Außerdem giebt es noch eine sechste, die Occhiara, besonders gegen Augenübel geschätzt. — Das Wasser der Badequelle ist klar, etwas fettig, von einem schwachen Schwefelwasserstoffgeruch und setzt an der Luft weißliche, gallertartige Flocken ab. Ein Pfund davon enthält: 1 Gr. Seesalz, ½ mineralisches Alkali, ½ fettige Materie, ⅕ absorbirende Erde, ½ Selenit und eine unbestimmte Menge Schwefel. Man benutzt diese Wässer als Getränk und als Bad, Douche u. s. w., vorzüglich gegen Krankheiten der Haut, bei Geschwüren, selbst syphilitischen, Rheumatismen, Lähmungen, Kontrakturen, weißen Geschwülsten, Anschwellungen der Drüsen und parenchymatöser Organe, Augenübel, lentescirende Fieber u. dgl. m.

Vacher et Castagnoux Analyse des eaux min. chaudes de Pietrapolla, dites de Fiumorbo en l'ile de Corse (Rec. de mém. de méd., chir. et pharm. mil. VIII, 1).

Pigna, eine Stadt in der Grafschaft Nizza in Piemont, hat in ihrer Nähe am Lago Pigo eine kalte Schwefelquelle, die nach Foderé Schwefel, salzsaures Natron, kohlensauren Kalk und Kieselerde enthält. Nach J. B. Grille wirkt das Wasser leicht abführend, und dient als Getränk, Bad und zu Waschungen vorzüglich bei Hautkrankheiten, Krätze und Flechten, sowie bei Anschwellungen der Baucheingeweide, chronischen Rheumatismen und überhaupt bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystems.

Pisa, Stadt im Großherzogthume Toskana, mit verschiedenen Quellen von 23—35° R. Nach Santi enthalten 16 Unzen: 1,87 Gr. kohlensaures Gas, 2,03 schwefelsaures und 2,65 salzsaures Natron; 3,25 schwefelsauren, 1,99 salzsauren und kohlensauren Talk; 2,81 kohlensauren Kalk; 9,69 Gyps; 0,46 Thonerde; 0,12 Kieselerde. In der Nähe ist noch eine kalte Quelle mit einem Bade, Bad der Königin genannt. Sie enthält: 1,86 Gr. schwefelsaures, 2,60 salzsaures Natron; 9,05 schwefelsauren, 2,04 kohlensauren Kalk; 1,79 salzsauren, 0,44 kohlensauren Talk; 0,34 Thonerde; 0,10 Kieselerde. — Das Wasser als Getränk, Bad und Douche dient bei Stokkungen im Leber- und Pfortadersysteme, bei Gelbsucht, Hypochondrie und Hämorrhoidalbeschwerden, Gicht, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten u. s. w.

J. Zambeccari Trattato dei bagni di Pisa. Padua 1712, 4. — A. Cocchi Trattato dei bagni di Pisa. Firenze 1750, 4. — Mesni Analisi delle acque e dei bagni di Pisa. Firenze 1758, 8. — G. Santi Analisi delle acque e dei bagni di Pisa etc. Pisa 1789.

Pisciarelli sind salinische Quellen von 60° R., zwischen dem See Agnano und Solfatara bei Neapel. Das Wasser ist undurchsichtig, herbe, styptisch, riecht etwas schweflicht und ist mit kohlensaurem Gas geschwängert. Nach Attumonelli und Ronchi enthält es eine Menge schwefelsaures Alumin und schwefelsaures Eisen mit etwas schwefelsaurem Kalk. — Attumonelli stellt es künstlich dar, indem er in 20 Unzen Wasser 10 Gr. schwefelsaures Alumin, 21 schwefelsaures Eisen, 14 schwefelsauren Kalk, 10 Schwefelsäure, ½ Volumen Kohlensäure, ⅙ Schwefelwasserstoffgas auflöst. Man braucht es als Getränk gegen Leukorrhöe, Gonorrhöe, Incontinentia urinae, passive Blutflüsse, Flechten, Geschwüre, gegen chronische Diarrhöe und gewisse Schwindsuchten, und als Spezifikum bei Harnruhr und Krätze.

Pitcaithly (**Pitkeathly**), in Schottland, 2 Meilen von Perth am Flusse Earn, hat zwei Quellen. Ihr Wasser ist von Don. Monro, J. Murray, Stoddart und Mitchell analysirt worden. — Monro fand außer salzsaurem Kalk: salzsaures Natron und kohlensauren Kalk. — Nach Stoddart und Mitchell enthält 1 engl. Pinte: 0,5 Kubikz. atmosphärische Luft; 1 Kohlensäure; 13,4 Gr. salzsaures Natron; 10,5 salzsauren, 0,9 schwefelsauren und 0,5 kohlensauren Kalk und einige Spuren Eisen.

Pitelli, in Italien, mit lauwarmen Quellen am Meerbusen von Spezia, welche außer Kalk- und Bittererde viel Schwefel, wenig Eisen, salzsaures Natron und Wasserstoffgas enthalten.

Pittsburg, eine Stadt in Pensylvanien, mit kalten Mineralquellen. W. Meade fand in 1 engl. Pinte: 2 Gr. salzsaures Natron; 2½ salzsaure Magnesia; 1 Eisenoxyd; ½ schwefelsauren Kalk; 18 Kubikz. Kohlensäure.

Plaine, ein franz. Dorf im Departement Loire-Inférieur, einige franz. Meilen von Nantes und nahe bei Pornic, hat zwei kalte eisenhaltige Säuerlinge. Hectot fand in 32

Pfund: 21 Gr. Kohlensäure; 16 salzsaure Magnesia; 14 salzsaures Natron; 2 völlig feste Materie; 3 schwefelsauren Kalk; 5 kohlensaure Magnesia; 4 kohlensaures Eisen; 2 Alumin; 3 Kieselerde. — Benutzt werden diese Wässer wie andere eisenhaltige Wässer.

Brossand, Plantin et le Maignan Rapport au sujet des eaux de la Plaine. 21. Auch unter dem Titel: Lettres sur les eaux min. de la Plaine (Nature considérée etc. 1772, II, 99). — Monnet Examen des eaux min. de la Plaine etc. (Journ. de méd. Juill. 1776, 28). — Hectot Hist. et analyse de l'eau min. de la Plaine (Bull. de pharm. Avril 1813. V, 174).

Plombières, eine kleine franz. Stadt im Departement der Vogesen, berühmt durch seine leicht salinischen, meist warmen Mineralquellen, die, schon von den Römern gekannt und geschätzt, im Jahre 1618 wieder hergestellt wurden. Sie liegen in einem durch zwei Bergketten gebildeten Thale, einige Meilen von Epinal, Luxeuil, Bains und Remiremont. Die dasigen Quellen sind sehr zahlreich und auf einen kleinen Raum beschränkt, auch rücksichtlich ihrer Temperatur und Bestandtheile variirend. Die größte Zahl derselben unterhält folgende vier Bäder: 1) Le grand Bain von 30—37° R., aus zwei Hauptquellen bestehend, deren eine 60° R., die andere 44° R. hat. 2) Le Bain neuf oder tempéré mit drei Quellen (zwei von 36° und eine von 26° R.), dazu kommt noch die Fontaine du crucifix von 26° R. 3) Le Bain des capucins, ehedem Petit Bain oder Bain du goutte, gefüllt durch das Trou du capucin, außer einigen kleinen Quellen, alle von 36° R. 4) Endlich le Bain des Dames von 28 bis 30° R. — Andere Quellen sind: 1) La Source oder Fontaine du crucifix, ehedem Source oder Bain du chêne von 40° R. 2) Les Sources savonneuses mit zwei kalten Hauptquellen. 3) Die kalte eisenhaltige Quelle. — Ohne verschiedene andere, bisher ungebräuchliche warme Quellen zu rechnen, werden auch einige noch zu Schwitzbädern, nämlich die Étuves de l'Enfer und die Étuves de Bassompierre von 50° R. benutzt. Dabei bestehen sehr viele Vorrichtungen und Anstalten für die Badegäste. — Diese Wässer sind farblos, hell, fast geschmack- und geruchlos, mild anzufühlen, welche letzte Eigenschaft sie einer thierischen Materie, der Baregine, verdanken. Im Allgemeinen haben sie wenig mineralische Bestandtheile. — Nach Vauquelin enthält 1 Pinte des Wassers du Crucifix: $1\frac{1}{7}$ Gr. kohlensaures, $1\frac{1}{6}$ schwefelsaures und $\frac{5}{8}$ salzsaures Natron; $\frac{2}{3}$ Kieselerde; $\frac{1}{4}$ kohlensauren Kalk; $\frac{1}{2}$ eine dem Eiweißstoffe oder der thierischen Gallerte ähnliche Substanz. — Nicolas fand in 20 Pinten der kalten Sources savonneuses: salzsaures und kohlensaures Natron; kohlensauren Kalk und Bittererde, Kieselerde und ein wenig Eisen. — Foderé erhielt aus 1 Pinte der eisenhaltigen Quelle: $\frac{1}{2}$ Gr. kohlensaures Natron; $\frac{1}{2}$ kohlensauren Kalk und Bittererde und Kieselerde; $\frac{1}{8}$ Eisenoxyd; sehr wenig Kohlensäure und wenig Schwefelwasserstoff. — Man gebraucht die warmen Quellen als Wasser-, Douche- und Dampfbad, die kalten und die Fontaine de Crucifix als Getränk gegen Verdauungsschwäche, Nierenkolik, Bleichsucht, Anomalien der Menses, Anschwellung der Baucheingeweide, chronische Rheumatismen, Lähmungen und andere Nervenübel, bei Gelenkgeschwülsten, Krankheiten der Haut, bösartigen Geschwüren u. dgl. m.

Camerarius Poëma de virtutibus aquarum Plumb. (abgedruckt in: De balbalneis omnia, quae extant etc. Venet. 1553. Fol.). — J. Le Bow Abrégé de la propriété des bains de Plombières etc. Paris 1576, 8. — A. T. (A. Toignard) Entier disc. de la vertu et propriétés des bains de Plombières. Paris 1581, 8. — D. Berthemin Disc. des eaux chaudes et bains de Plombières. Nancy 1609, 1615, 8. Mirecourt 1733, 12. — Rouveroy Petit traité enseignant la vraie et assurée méthode, pour boire les eaux chaudes etc. qui sortent des rochers de Plombières. Epinal. 1585, 1696, 1737, 8. — P. A. Titot Naturae et usus thermarum Plumbariarum brevis descriptio. Basileae 1686, 1710, 8. — Geoffroy Observ. sur les eaux min. de Bourbonne et de Plombières (Mém. de l'acad. roy. des sc. 1700). — E. Binninger Observ. de aquis Plumbariis (Ephém. des curieux de la nature 1719). — C. Richardot Nouveau système de eaux chaudes de Plombières etc. Nancy 1722, 8. — C. M. Grand Quaestiones medicae circa fontes medicatos Plumbar. Praes. R. Charles. Vesuntione 1745, 4. — Malouin Analyses des eaux savonneuses de Plombières (Mém. de l'ac. roy. des sc. 1746, 109). — Dom Calmet Essai hist. sur les eaux et bains de Plombières etc. Nancy 1748, 8. — Le Maire Essai sur la manière de prendre les eaux de Plombières. Remiremont 1748, 8. — J. J. Mengin Disc. sur les eaux de Plombières (Dict. de Trévoux, éd. de Nancy, p. 2083). — Morand Mém. sur les eaux therm. de Bains en Lorraine, comparées dans leurs effets avec les eaux therm. de Plombières etc. (Journ. de méd. Février 1757.) — Idem Mém. pour servir à l'histoire nat. et méd. des eaux de Plombières (Mém. de l'ac. roy. des sc. V, 128.) — Nicolas Diss. chim. sur les eaux min. de la Lorraine. Nancy 1778, 8. — Didelot Avis aux personnes, qui font usage des eaux de Plombières etc. Bruyères 1788, 8. — J. F. Martinet Journ. physico-médical des

eaux de Plombières, pour l'année 1795. Remiremont 1796, 8. — L. Grosjean Nouv. essai sur les eaux min. de Plombières. Remiremont 1799, 8. — J. F. Martinet Traité des maladies chron. et des moyens les plus efficaces de les guérir, qui sont les différentes manières d'user des eaux de Plombières etc. Paris 1803, 8. — J. B. Desgranges Hist. de deux guérisons obtenues par les douches de Plombières factices (Annal. de la soc. de Montp. IV, p. 1, 273). — F. J. X. Michel Diss. sur l'emploi des eaux min. de Plombières etc. Paris 1823, 4. — Idem Précis sur les eaux min. de Plombières etc. Paris 1829, 8. — A. Grosjean Précis sur les eaux min. de Plombières. Paris 1829, 8. — Le Turck Précis sur le mode d'action des eaux min. de Plomb. dans les malad. chroniques. Plombières 1828, 8. — J. B. Demangeon Plombières, ses eaux et leur usage etc. Paris 1835, 18.

St. Pol, eine kleine französische Stadt im Departement Pas-de-Calais, 7 franz. Meilen von Arras, mit einer Schwefelquelle, Fontaine de Middelbourg genannt, welche nach Decroix und Boudin kohlensaures Eisen, salzsaures Natron, kohlensauren Kalk, etwas Schwefel, viel Kohlensäure enthält. Das Wasser wird gerühmt gegen Wassersucht, Erschlaffung des Magens, Leukorrhöe, Ikterus und gegen die Folgen von Wechselfiebern, so wie gegen Hautkrankheiten und Lähmungen.

Coffin Annal. d'une eau min. qui se trouve en la ville de Saint-Pol en Artois. 1781, 4. — Saint-Pol en Artois; les eaux min. Arras 1781, 4. — Piot Observ. analytiques et médicin. sur les eaux min. de la nouvelle fontaine de la ville de Saint-Pol. Arras 1781, 8. — L. J. Decroix et P. J. Boudin Analyse de l'eau min. d'une fontaine, située rue des Carmes à Saint-Pol. Arras 1781, 8. — Nouv. obs. sur les eaux min. de Saint-Pol etc. Arras 1782, 8.

Podol (St. Wenzelsbad), im Kreise Chrudim in Böhmen, hat eine Quelle, die viel Salz, Vitriol, Schwefel und Bergharz enthält, und gegen Gicht, Rheumatismen, Podagra, Wechselfieber, Gries- und Steinbeschwerden, alte Geschwüre 2c. empfohlen wird.

Poján (Pollyán), ein Dorf im obern Kreise des Szekler Gebietes Haromszek in Siebenbürgen, mit zwei Mineralquellen von 90° R. und von 1,003333 spez. Gew. Das Wasser ist krystallhell, von säuerlich zusammenziehendem Geschmacke und giebt nach Pataki in 16 Unzen: 44,80 Kubikzoll kohlensaures Gas; 2,00 Gr. schwefelsaures, 1,40 salzsaures und 12,80 kohlensaures Natron; 6,00 kohlensauren Kalk; 1,60 kohlensauren Talk; 0,80 kohlensaures Eisen und 0,20 Kieselerde. Es wird wie die Sauerbrunnen überhaupt benutzt.

Polzin, eine Stadt im Belgard'schen Kreise in Hinterpommern, mit mehren erdig-salinischen Mineralquellen, unter denen vorzüglich die Friedrichs-, Luisen- und Stahlquelle zu bemerken sind. Sie sind schon von Tybesius und Bornwasser beschrieben, früher von Meyer, neuerdings von John analysirt worden. Es enthalten 16 Unzen der ersten Quelle: 0,50 Gr. Natron; 0,50 Extraktivstoff; 0,50 salzsaures Natron; 0,50 stickstoffhaltiges Extrakt; 0,11 Eisenoxydul; 0,22 kohlensaure Talkerde; 1,66 kohlensaure Kalkerde; 0,22 Kieselerde, kohlensaures Gas und atmosphärische Luft in geringer Menge. Die Luisenquelle enthält etwas mehr Eisen, die Stahlquelle 0,16 Gr. Eisen. Uebrigens haben alle noch Spuren von Phosphorsäure und Manganoxydul.

J. F. John Kurze Beschreib. des Luisenbades bei Polzin in Hinterpommern. Berlin 1824. — Thebesius Pomeranianiae ulterioris fons medicatus polzinensis (Nova acta acad. nat. cur. I, 60). — D. Crueger De fonte polcinensi miraculoso (Misc. acad. nat. cur. Dec. II. A. 7. 1688, 138).

Pösing (Bozin), eine Freistadt in der Preßburger Gespannschaft, in deren Nähe, in dem Weingebirge, eine kalte Eisenquelle entspringt, welche in 1 Pfunde nur 4 Gr. feste Bestandtheile hat, und als Bad und Getränk bei Wechselfiebern, Hämorrhoidal-, Gries- und Steinbeschwerden angewendet wird.

Pösthény (Pösthyén, Piestjan, Thermae Postyenses), in der Neutraer Gespannschaft, 2 Stunden von Neustadt an der Waag, hat Thermen von 48—51° R. Ihr Wasser ist frisch geschöpft klar, geschmack- und geruchlos, nach einiger Zeit aber wird es trübe und setzt einen weißlichen lockern Bodensatz ab. In der Quelle sieht es trübe und hat einen brenzlich-schweflichten Geruch. Es wurde von Jacquin und Scholz analysirt, und enthält nach Letzterem in 1 Pfunde: 3,72 Gr. schwefelsaures und 0,67 salzsaures Natron; 1,13 schwefelsaure und 0,74 kohlensaure Talkerde; 2,64 schwefelsaure und 0,81 kohlensaure Kalkerde; 0,18 Kieselerde. — Der daselbst befindliche Mineralschlamm (von 32—35° R.) ist im natürlichen Zustande grauschwarz, etwas glänzend, weich und fettig anzufühlen, von einem harzigen, stark hepatischen Geruche, getrocknet sieht er lichtgrau. Es bestehen nach Scholz 100 Theile davon aus: 62 Gr. Kieselerde; 12 Alaunerde; 11 Eisenoxyd; 1 Humus; 5 Kalk; 9 Wasser.

Als Getränk wird das Wasser empfohlen gegen Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, Hypochondrie, Hämorrhoidal-, Gries- und Steinbeschwerden, als Bad gegen chronische Rheumatismen, Gicht, Podagra, Epilepsie, Scropheln, Rhachitis, Knochen- und Fleischgeschwülste, Lähmungen, chronische Hautausschläge u. s. w. Der Mineralschlamm

wirkt wie Senfpflaster auf der Haut und dient als Umschlag bei hartnäckigen Rheumatismen, Drüsenverhärtungen, selbst bei Knochenfraß.

Tortlos Schediasma de thermis Posténycnsibus. Posonii 1745. — Prochaska Einige Nachrichten und Bemerk. über die Bäder in Piestan. Wien 1818. — J. v. Tonhazy Abhandl. über das berühmte Pyschlyaner Bad ꝛc. Preßburg 1521. — E. W. Wallich Ueber die Bäder in Klein-Pösthény oder Pöstyén, auch Piestjan. Wien 1821.

Pötsching, s. Petsengéd.

Pomaret, in Languedoc, mit einer lauwarmen Quelle, welche nach Montet schwefelsaures Natron, eine fettige schweflichte Substanz und Eisen enthält. Das Wasser ist erfrischend und abführend, und heilsam gegen Hautkrankheiten, leichte Verstopfungen, Harngries u. s. w.

Pongylak, ein Dorf im Klein-Honther Distrikte, hat eine Quelle von 1,003 spez. Gewicht, deren Wasser klar, geruchlos, von einem säuerlich=prickelnden Geschmacke und stark perlend ist. Marikowsky fand in 16 Unzen: 0,444 Gr. kohlensaure Talkerde; 0,444 salzsaures Ammonium; 0,111 Thonerde; 0,666 Kieselerde; 0,111 Extraktivstoff; 20,000 Kubikzoll kohlensaures Gas. Es ist auflösend und eröffnend und wird als Getränk gerühmt gegen Stockungen im Unterleibe, Verhärtungen der Leber und Milz, Verschleimungen, Hypochondrie und Krankheiten der Harnwerkzeuge.

Pot-de-Paret, ein französisches Dorf im Departement du Dauphiné, 3 franz. Meilen von Crest, hat einen kalten Säuerling, dem von Montélimart (s. d. Art.) ähnlich, und noch wirksamer.

Pont-Chibaud, ein französisches Dorf im Departement Puy-de-Dôme, hat kalte gashaltige Quellen, Eau de Javelle und Eau de Châteaufort genannt, wovon die zweite, die wirksamste, ein ocherartiges Sediment absetzt. Chevallier, Blondeau und Henry haben das Wasser beider analysirt. Die erstere giebt: eine unbestimmbare Menge Stickstoffgas; 0,255 Gr. freie Kohlensäure; 0,879 doppeltkohlensaures Natron; 0,449 doppeltkohlensauren Kalk; 0,169 doppeltkohlensaure Bittererde; 0,132 schwefelsaures Natron; 0,120 Chlornatrium; Spuren von Chlorkalium; 0,085 Kieselerde; Spuren von Eisenoxyd; 0,105 organisch=stickstoffige Materie; eine unbestimmbare Menge einer fetten Substanz; 997,806 reines Wasser. Die zweite enthält: eine unbestimmte Menge Stickstoffgas; 0,411 freie Kohlensäure; 0,571 doppeltkohlensaures und 0,204 schwefelsaures Natron; 0,733 doppeltkohlensauren Kalk; 0,546 doppeltkohlensaure Bittererde; 0,158 Chlornatrium; Spuren von Chlorkalium, 0,060 Kieselerde; Spuren von Eisenoxyd; 0,105 organisch-stickstoffige Materie; eine unbestimmte Menge einer fetten Substanz; 997,317 reines Wasser. — Chevallier hält dieses Wasser dem Seltzer gleich.

Pont-à-Mousson, eine französische Stadt im Departement de la Meurthe, hat vier kalte eisenhaltige Quellen: 1) eine, welche aus dem Berge Mousson kommt; 2) die Fontaine Rouge; 3) die zu Montrichard; 4) die auf dem Bergabhange Rupt. Das Wasser wird als eröffnend und abführend gerühmt gegen Bleichsucht, Hypochondrie, Gelbsucht u. s. w.

N. Drouin Des eaux min. de la montagne de Mousson en Lorraine, avec un disc. etc. Pont-à-Mousson, 12. — C. G. Pacquotte Quaest. med. circa aquas mussipontanas. Resp. F. Grandjean, et P. F. Chevalier. Mussiponti 1718, 4. — Id. Diss. sur les eaux min. de Pont-à Mousson. Nancy 1719, 8. — Saint-Mihiel An aquae min. Ponti-Mussanae morbis chronicis? Nancy .....

Pont-de-Vesle, eine franz. Stadt im Departement de l'Ain, hat zwei kalte Quellen, von denen die eine Fontaine de Saint-Jean oder Fontaine de Fer heißt, und die andere keinen besondern Namen hat. Nach Maret enthalten sie kohlensaures Eisen, Seesalz, Kalk-, Bitter- und Thonerde, und sind heilsam bei Obstruktionen, Hysterie, Amenorrhöe, Leukorrhöe u. s. w.

Maret Analyse de l'eau de Pont-de-Vesle. Dijon 1799, 8.

Pontivy, eine französische Stadt im Departement Morbihan, hat zwei Quellen, wovon nach Chevallier und J. L. Lassaigne die erstere schwefelsaures Natron, einige Spuren von salzsaurem Kalk, Eisenoxyd und Kieselerde; die zweite salzsaures Natron enthält. Der Bodensatz, gebildet aus nahe liegenden Pflanzenstoffen, giebt salzsaures Natron, thierische Substanz und schwefelsaures Eisen.

Porla, in Schweden, mit kalten Quellen. Berzelius fand in 1 Pinte: einige Spuren hepatisches Gas; 0,125 Gr. schwefelsaures, 0,500 salzsaures und 0,625 kohlensaures Kali; 2,000 kohlensauren Kalk; 2,625 Kieselerde; 1,500 Eisenoxyd; 3,000 Extraktivstoff.

Pornic, ein kleines französisches Dorf im Departement der Nieder-Loire, 12 franz. Meilen von Nantes, hat eine kalte, eisenhaltige Quelle, Eaux de Mulmy en Gourmalon genannt. Nach Hectot geben 32 Pfund dieses Wassers: eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas; 54 Gr. salzsaures Natron, 4 salzsaure und 18 kohlensaure Bittererde; 4 kohlensaures Eisen; 2 kohlensauren und 2 schwefelsauren Kalk; 4 Extraktivstoff; 8 Kieselerde.

Hectot Hist. et anal. de l'eau min. de Pornic (Bull. de pharm. 1813).

Porretta, in Italien, mit Thermen, die am Fuße des Gebirges Boscolongo und südlich an dem kleinen See Saffajolo liegen, und wegen ihrer seifenartigen Beschaffenheit, die Castiglioni von dem Eiweißstoffe ableitet, berühmt sind. Aus denselben, so wie aus den benachbarten Orten erhebt sich ein Dampf, den ein Licht entzünden kann.

J. Zecchi De aquarum Porrectanarum usu atq. praestantia tractatus. Bonon. 1576, 4. — F. Bacsi Delle terme Porretane. Roma 1768, 4. — P. Zecchini Scelta d'istorie mediche spettante alle terme Porretane. Bologn. 1770; 1771. — M. A. Laurentius De aquis Porrectanis (comment. Bononienses, I, c., 113). — F. Bassi De Porretanarum aquarum accensibili vapore (ibid. VI, c., 41). — Id. De thermarum Porrect. aquarum salibus (ibid. VI, c. 37). — G. Castiglioni Delle acque minerali saponacee, e particolarmente di quelle della Porretta (Mem. della soc. med. di Bologn. I, 49; 1807).

Potsdam, mit einer erdig=salinischen Eisenquelle, welche nach Schrader in 16 Unzen enthält: 4,032 Gr. kohlensaure und 4,320 salzsaure Kalkerde; 0,184 kohlensaure und 0,252 salzsaure Talkerde; 1,252 salzsaures Natron; 0,676 kohlensaures manganhaltiges Eisenoxydul; 0,088 Kieselerde; 4,560 Extraktivstoff; 8,420 Kubikzoll kohlensaures Gas.

Pougues, ein großer Flecken in Frankreich im Departement Nièvre, zwischen Nevers und La Charité, seit Jahrhunderten berühmt durch seine kalten Säuerlinge, deren man zwei unterscheidet. Die eine Quelle ist unbenutzt, die andere springt sprudelnd in einem starken Strahle hervor und bestand ehedem nach Alibert aus zwei Quellen, den Fontaines de Saint-Léger und de Saint-Marcel. Raulin vergleicht diese Wässer mit denen von Seltz und von Spaa. Sie haben einen säuerlichen, etwas alkalischen Geschmack, sind durchsichtig, zeigen jedoch Flocken und enthalten Eisenoxyd, Thonerde und kohlensauren Kalk, nach Duclos auch Salpeter. Geoffroy nennt sie eisen=, salpeter= und schwefelhaltig; Costel bezeichnet als Bestandtheile Luft, absorbirende Erde, Eisen, Seesalz und mineralisches Alkali. Hassenfratz fand in 1 Pfunde: $16\frac{7}{10}$ Gr. freie Kohlensäure; 12,4 kohlensaure Kalkerde; 10,4 kohlensaures und 2,2 salzsaures Natron; 11,2 kohlensaure Bittererde; 0,35 Aluminium; 3,20 Kieselerde und Eisenoxyd. Nach Martin enthalten sie die Hälfte ihres Vol. kohlensaures Gas, etwas atmosphärische Luft und in 1 Litre: 1 Gr. schwefelsauren und 23 kohlensauren Kalk; 18 kohlensaures und 4 hydrochlorsaures Natron; 2 kohlensaure Bittererde. — Nach diesem und nach Fouilloux sind diese Wässer tonisch und abführend, und dienen als Getränk bei Leber= und Milzkrankheiten, Ikterus, Anomalien der Menses, sowie gegen Nierenleiden, hartnäckiges Erbrechen, Hautwassersucht, Melancholie, Wechselfieber, Bleichsucht, Leukorrhöe, Hautkrankheiten u. s. w. Man kann das Wasser auch künstlich bereiten.

J. Pidoux Des fontaines de Pougues en Nivernois etc. Paris 1584, 8. — A. Fouilloux Disc. sur l'origine des font. de Pougues, fait par J. Pidoux; ensemble les plus notables observ. de la guerison des maladies etc. Nevers 1592; 1595; 1598; 1603; 1608 et Mons 1628, 8. — J. Pidoux Disc. de la vertu et de l'usage de la fontaine de Pougues etc. Nevers 1595, 8.; Poitiers 1597, 4. — R. Massac Pugeae sive de nymphis Pugeacis libri duo, carminibus expressi. Paris 1597, 8.; ibid. 1599, 8. — J. Banc Les admirables vertus des eaux min. de Pougues etc. Paris 1618, 8. — J. B. Bourbonnais Vertus des eaux naturelles de Pougues. Paris 1618, 8. — A. Brison De aquarum Pugiacarum originibus, virtute et usu. 1628, 4. — E. Flamant Disc. de l'origine et des propriétés de la fontaine minérale de Pougues. Poitiers, Nevers et Paris 1633, 8. — A. Courrade L'hydre féminine combattue par la nymphe Pougoise etc. Nevers 1634, 8. — M. D. L. R. (De la Rue) Les eaux min. de Pougues (Extr. des aut. qui ont traité des ces eaux. Nevers 1746, 12.). — Raulin Observ. sur les eaux. min. de Pougues etc. Paris 1769, 12. — Le Roy Lettre concernante les eaux, roy., min. et médicin. de Bougues. 1777, 8.

Pouillon, ein französischer Flecken im Departement Landes, 3 franz. Meilen von Dax, hat eine salzige, etwas bittere, lauwarme Quelle von 16° R., deren Wasser Raulin dem von Seltz und Saidschütz vorzieht. Chemisch untersucht haben dasselbe Venel, Mitouart, Costel und Meyrac. Letzterer fand in 6 Pfunden: 10 Drachm. 32 Gr. trocknes salzsaures Natron; 24 Gr. salzsaure Bittererde; 3 Drachm. 56 Gr. schwefelsauren Kalk; 32 Gr. kohlensauren Kalk und ein wenig Kohlensäure. Als Getränk ist sie geschätzt gegen Hypochondrie, Ikterus, Hautwassersucht, Bleichsucht, chronische Rheumatismen, Asthma pituitosum; nach Dufau auch gegen Asthma convulsivum, Herzklopfen, Nierenkolik u. s. w.

Pourrain, ein französisches Dorf bei Auxerre, mit einer kalten Quelle, Fontaine dunaise genannt, welche nach J. Berryat Eisen und Glaubersalz enthält, und von L. G. Mérat gegen Hysterie, Obstruktionen, schleichende Fieber u. s. w. empfohlen wird.

J. Berryat Obs. phys. et médic. sur les eaux min. d'Epaigny, de Pourrain etc. Auxerre 1752, 12.

Pozzuoli, ehedem Puteoli, eine kleine Stadt an der Küste in der Terra di Lavoro im Königreiche Neapel, 3 franz. Meilen von der Stadt gleiches Namens, die ihren Namen ihren Mineralwässern verdankt. Nach Valentin finden sich daselbst 5 Thermen: 1) l'Acqua della Pietra (26° R.); 2) l'Acqua dei Cavalcanti (30° R.); 3) l'Acqua dei subveni uomini (31° R.); 4) l'Acqua del Candarello (24 — 25° R.); 5) l'Acqua del

tempio di Serapide. — Anderen Nachrichten zufolge bietet il tempio di Serapide besondere Bäder (32° R.), namentlich l'Acqua della Macchina, Acqua del' Antro, beide warme und Acqua della Fontana und Acqua media puteolana, beide kalt. — Nach Valentin ist das Wasser der Serapisquelle von etwas schwefelwasserstoffigem Geruche, leicht salzigem Geschmacke und giebt in 1 Pfunde: 3,737 freie Kohlensäure; 2,690 Kalk, Bittererde, Thonerde und Eisen, an Kohlensäure gebunden; 11,225 kohlensaures und 20,567 hydrochlorsaures Natron; 0,255 schwefelsauren Kalk und 0,060 Kieselerde. Nach Ronchi findet sich in den warmen Quellen vorzüglich kohlensaures Natron und kohlensaure Magnesia, während nach Forbes in einer derselben salzsaures und kohlensaures Natron und schwefelsaurer Kalk enthalten sind. Conte und Cossola fanden in 1 Pfund: 8 kohlensaures, 4,60 schwefelsaures und 9,50 salzsaures Natron; 1,50 kohlensauren und 1,33 salzsauren Kalk; 1,20 kohlensaure und 2,25 salzsaure Bittererde; 0,53 kohlensaures Eisen; 0,60 salzsaure Thonerde und 0,20 Kieselerde. — Man bedient sich dieser Wässer als Getränk und als Bad gegen chronische Katarrhe, Blutspeien, Schwindsucht, Rheumatismen, Gicht, Neurosen, Hautkrankheiten, Knochenschmerzen, Blasenkrämpfe, atonische Schwäche der Verdauungsorgane, krampfhafte Enteralgie, Lähmung u. dgl. m.

Alcadinus De Balneis Puteolanis (in De Balneis omnibus, quae exstant apud Graecos et Arabes. Vened. 1553, Fol.). — Miglietta Saggio di sperimenti sulle proprietà chimiche e medicamentose delle acque termo-minerali del tempio di Serapide in Pozzuoli. Napoli 1826, 8. — J. D. Forbes Note phys. of the bath of Naples (Edimb. Journ. of. sc. 1829).

Prangins, ein Schloß bei Nyon im Kanton Waadt, in dessen Nähe eine Mineralquelle sich befindet, die gegen Schwindsucht gerühmt wird.

Preblau, im obern Lavanthale im Klagenfurther Kreise, mit einem starken alkalisch-salinischen Sauerbrunnen, dessen Wasser nach Damiani in 16 Unzen enthält: 2,22 Gr. schwefelsaures, 4,44 salzsaures und 12,44 kohlensaures Natron; 1,33 Thonerde; 12,99 kohlensaure Kalkerde: 5,77 kohlensaures Eisenoxydul. — Als Getränk dient das Wasser in allen den Krankheiten, in denen das Wasser von Seltz empfohlen wird.

Préchac, ein französisches Dorf, 3 franz. Meilen von Dax, in einer ungesunden Gegend gelegen, hat eine Therme von 43° R., deren Wasser von schwefelsaurem Geruch ist und nach Thore und Meyrac in 40 Pfunden enthält: 44 Gr. salzsaure Bittererde; 126 salzsaures und 120 schwefelsaures Natron; 4 kohlensauren und 110 schwefelsauren Kalk; 6 Kieselerde. Dufau empfiehlt es gegen Rheumatismen, Zittern der Glieder, Oedema, Konvulsionen u. s. w. Nach Thore dient es in allen den Krankheiten, in welchen das Wasser von Dax angewandt wird.

Dufau Abrégé des propriétés des eaux min. de Préchac. 1761. — J. Thore et P. Meyrac Mém. sur les eaux therm. de Dax, Préchac etc. 1809, 8.

Prémeau, ein französisches Dorf, 5 franz. Meilen von Dijon, in dessen Nähe eine klare, fast lauwarme Quelle von 16° R. sich befindet. Nach Maret enthält dieses Wasser eine große Menge Kohlensäure, salzsauren Kalk, Magnesia und Natron. Er empfiehlt es gegen Unordnung der Verdauung und Anschwellungen der Baucheingeweide.

G. Julbin Rapport fidèle des vertus merveilleuses inhérentes aux eaux min. de Priscey et de Prémeau. Dijon 1661, 12. — Ange de Saulieu Hydrologie, ou traité des eaux min. trouvées auprès de la ville de Nuyz, entre Priscey et Prémeau. Dijon 1661, 12. — C. Pitois Réponse sur l'abus qui se comminue par l'usage pernicieux des eaux de Prémeau etc. Paris, 12. — Maret Analyse des eaux de Prémeau (Nouv. mém. de l'acad. de Dijon 1782).

Prenzlau, die Hauptstadt der Uckermark, hat in seiner Nähe mehre ansehnliche Quellen, unter denen sich das Elisabethbad und die Kranichsquelle auszeichnen. Beide Quellen sind von Herz, Löwe und Hermbstädt analysirt worden. Das Wasser der erstern Quelle enthält nach Hermbstädt in 16 Unzen: 2,10 Gr. kohlensaure und 0,30 salzsaure Kalkerde; 0,90 salzsaures Natron; 0,40 salzsaure Talkerde; 0,50 Kieselerde; 0,70 Extraktivstoff; 090 kohlensaures Eisenoxyd; 5,50 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Nach Herz und Löwe enthielten 16 Unzen der zweiten Quelle: 0,850 Gr. salpetersaure, 0,400 schwefelsaure und 0,277 kohlensaure Talkerde; 0,600 schwefelsaure und 1,340 kohlensaure Kalkerde; 0,200 salzsaures Natron; 0,050 Extraktivstoff; 0,277 kohlensaures Eisenoxydul. — Als Getränk und Bad wirkt das Wasser belebend, stärkend und zusammenziehend, und wird bei chronischer Nervenschwäche, Hysterie, nervöser Hypochondrie, krampfhaften Affektionen, Lähmungen, krankhaften Störungen des Uterinsystems, Anomalien der Menstruation, Unfruchtbarkeit, Neigung zum Abortus, Schwäche des Magens und Darmkanals, Säure und Verschleimung des Magens, Flatulenz, passiven Blutflüssen, Blennorrhöen, hartnäckigen gichtischen und rheumatischen Leiden gerühmt.

Wangerow Vom Prenzlauer Gesundbrunnen. 1754. — Herz Versuch einer medizinischen Ortsbeschreibung der Uckermärkischen Hauptstadt Prenzlau. Berlin 1790. — S. E. Löwenhardt Darstell. des Elisabeth-Bades zu Prenzlau. Prenzlau 1831.

Preßburg, die Hauptstadt Ungarns, hat in ihrer Nähe eine erdige Eisenquelle von 16° R bei 24° R. der Atmosphäre und 1,005 spez. Gewicht. Das Wasser enthält nach J. Bachmann in 1 Pfunde: 0,0504 Gr. salzsaures und 0,1329 kohlensaures Natron; 0,0429 kohlensauren Talk; 0,6284 kohlensauren Kalk; 0,3894 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0389 Thonerde; 0,3028 Kieselerde; Spuren von Extraktivstoff und 2,0264 Kubikzoll kohlensaures Gas. Man rühmt es gegen hartnäckige Nachtripper, Leukorrhöe, Brustverschleimungen u. s. w.

La Preste, ein französisches Dorf im Departement der Ost-Pyrenäen, 2 franz. Meilen von Ponts-de-Mallo und 5 Meilen von Arles, hat drei warme (25—38° R.) Schwefelquellen, welche gallertartige Flocken absetzen. Nach Bonafos und Carrère enthalten sie vorzüglich Schwefelwasserstoffgas. Als Getränk benutzt man sie gegen chronische Katarrhe, Asthma, Blutspeien, angehende Schwindsucht, Anschwellungen der Baucheingeweide, Griesbeschwerden u. s. w., als Bad gegen Rheumatismen, Gicht, Lähmungen, chronische Hautausschläge, Geschwüre, Gelenkauftreibungen u. s. w.

S. Masvesi An verae phthisi pulmonari ultimum gradum nondum assecutae aquae Prestenses, vulgo de la Preste? Praes. Carrère. Perpiniani 1748, 4. — Marcé Réponse à une lettre. Perpignan 1748, 8. — Bonafos Mém. sur les eaux de la Preste en Roussillon (Mém. de la soc. roy. de méd. I, 387).

Privas, eine kleine französische Stadt, 6 franz. Meilen von Vals, hat kalte Quellen, Eaux de Praules oder de Cresseilles genannt, welche nach Destret vitriolisch-eisenhaltig, erfrischend, abführend, tonisch, auflösend u. s. w. sind.

Provins, eine kleine französische Stadt im Departement der Seine und Marne, 20 franz. Meilen von Paris, mit mehren kalten, eisenhaltigen Quellen, von denen die Fontaine de Sainte-Croix, ehedem Fontaine de Saint-Michel die berühmteste ist. Ihr Wasser ist von einem eisenhaftigen, süßlichen, zusammenziehenden, etwas styptischen und säuerlichen Geschmacke, und bei trockner Jahreszeit von einem leicht schweflichten Geruche, trübt sich an der Luft und bedeckt sich mit einem irisirenden Häutchen. Es wurde von P. Legivre, C. Opoix, Planche, Boullay, Cadet, Pelletier, Vauquelin und Thénard analysirt. Opoix fand darin Eisen, Kalk, Alumin, Natron an Schwefelsäure gebunden und salzsauren Kalk. Nach Vauquelin und Thénard geben 8 Litres: 4,420 Grammen kohlensauren Kalk; 0,608 Eisenoxyd; 0,180 Bittererde; 0,136 Manganoxyd; 0,200 Kieselerde; 0,340 Seesalz; eine unbestimmte Menge Kalk und fettige Materie, und 27¾ Kubikzoll Kohlensäure. — Dieses Wasser wirkt abführend und dient als Getränk gegen Bleichsucht, Magenschwäche, chronische Anschwellungen der Leber und Milz, gegen die Folgen der Wechselfieber, Hypochondrie, Leukorrhöe, Krankheiten der Harnwerkzeuge u. s. w.

P. Le Givre L'anatomie des eaux min. de Provins. Paris 1654, 8. — Id. Traité des eaux min. de Provins etc. Paris 1659, 8. — Id. Arcanum acidularum. Amstelod. 1682, 12. — N. B. C. R. (N. Billaye, chanoine régulier) Diss. hist. sur les eaux min. de Provins. Provins 1738, 12. — Opoix Anal. des eaux min. de Provins etc. Paris 1770, 12. — P. J. V. Naudot An morbis chronicis aquae minerales Pruvienses? Praes. R. Fillioni. Reims 1777, 4. — Raulin Anal. des eaux min. spathico-martiales de Provins etc. Paris 1778, 12. — Opoix Obs. sur une nouvelle anal. des eaux min. de Provins etc. Paris 1778, 12. — Nau'dot Sur les sels principes des eaux min. de Provins (Anc. Journ. de méd. Sept. 1779, 51.). — C. Opoix Minéralogie de Provins et de ses environs avec l'anal. de ses eaux min. etc. Paris 1803, 12. 2 vol. — Id. Traité des eaux min. de Provins. Paris 1817, 8.

Prugnes, im Departement de l'Aveyron, mit Mineralquellen, deren Wasser geruchlos, von einem leicht säuerlichen Geschmacke ist und nach Laurens in 10 Pfunden enthält: ⅓ Vol. kohlensaures Gas; 30 Gr. kohlensaures und 5 hydrochlorsaures Natron; 30 kohlensauren Kalk und 15 kohlensaure Bittererde.

Prutz, ein Dorf im Ober-Innthaler Kreise, hat zwei Sauerbrunnen, welche außer schwefelsaurem und salzsaurem Natron reichlich kohlensaures Gas enthalten. Unweit davon finden sich auch noch zwei Schwefelquellen. Als Getränk dienen die Säuerlinge bei chronischen Brustübeln, Harnbeschwerden, Gonorrhöe, Leukorrhöe, Rheumatismus, Gicht und chronischen Hautausschlägen. Die Schwefelquellen rühmt man als Bad bei Rheumatismus, Gicht und chronischen Hautausschlägen.

Puerto-Llano, in der Provinz de la Mancha in Spanien, 7 franz. Meilen von Almagro, berühmt durch seine kalten eisenhaltigen Säuerlinge, die von Limon de Montero und Gutierrer Bueno analysirt worden sind. Sechszehn Unzen davon enthalten: 23 Kubikzoll kohlensaures Gas; 1½ Gr. kohlensaures Eisen; 4¼ hydrochlorsaure Magnesia; 1¼ Kieselerde. Man empfiehlt sie besonders bei Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.

Püllna, ein Dorf im Saatzer Kreise in Böhmen, 1 Stunde von Brix, mit sieben Bittersalzquellen. Das Wasser ist hell, klar, kalt, von gelblicher, in's Grüne spielender Farbe und von salzig-bitterem Geschmacke. In seiner chemischen Mischung stimmt es mit den Wässern von Saidschütz und von Seidlitz überein. Nach Pleischl enthalten 16 Unzen: 91,81 Gr. schwefelsaures Natron;

2,99 schwefelsaure und 1,73 kohlensaure Kalkerde; 67,88 schwefelsaure, 15,47 salzsaure und 2,23 kohlensaure Talkerde; 0,63 Kieselerde und organischen Stoff. 100 Kubikzoll Wasser enthalten: 6,939 Kubikz. Kohlensäure. — Nach Struve: 123,800 Gr. schwefelsaures Natron; 4,800 schwefelsaures Kali; 2,600 schwefelsaure, 0,770 kohlensaure und 0,003 basisch-phosphorsaure Kalkerde; 93,086 schwefelsaure, 16,666 salzsaure und 6,406 kohlensaure Talkerde; 0,176 Kieselerde. — Das Püllnaer Wasser wirkt stärker reizend auf den Darm, als das Saidschützer und Seidlitzer. Man benutzt es als Getränk gewöhnlich zur Vorbereitung auf andere Wässer, und zwar namentlich bei Plethora und den dadurch bedingten aktiven Kongestionen nach Brust und Kopf, bei Fettsucht, Abdominalstockungen, Verschleimung, bei Krankheiten der Leber und des Uterus, bei Hämorrhoidalbeschwerden, chronischen Hautausschlägen verschiedener Art, bei habitueller Stuhlverstopfung, rheumatischen und gichtischen Affektionen, Geschwülsten, Verhärtungen und selbst bei gastrischen Fiebern u. dgl. m. Killiches rühmt es sogar zu Bädern bei rheumatischen und gichtischen Leiden, bei materieller Hypochondrie und Hysterie, Stockungen im Pfortadersysteme, Kontrakturen u. s. w. In dieser Form gebraucht bewirkt es oft einen gelinden Durchfall.

J. E. Wetzler Ueber den Nutzen und Gebrauch des Püllnaer Bitterwassers. Augsb. 1826; 1827; 1828. — Ders. Zusätze zu der genannten Schrift rc. Augsb. 1830, 8. — J. Killiches Ueber das Püllnaer Bitterwasser, dessen äußerlichen und innerlichen Gebrauch. Prag 1829, 8.

Puscla, ein vulkanischer Berg, an dessen Fuße eine Mineralquelle entspringt. Das Wasser ist kalt, haucht Schwefelwasserstoff aus und setzt an der Luft reichlich Schwefel ab; beim Transport zersetzt es sich und verliert seinen Geruch und Geschmack. Laurent, Apotheker in Marseille, fand in 22 Pfunden eine unbestimmte Menge hydrothionsauren, 38 Gr. schwefelsauren und 21 kohlensauren Kalk und 15 kohlensaure Magnesia. Robert bediente sich desselben mit Vortheil bei gallichten und lymphatischen Leiden, bei atonischer Magenschwäche,, Rheumatismen, Leukorrhöen, Blasenkatarrh, Scropheln und Flechten.

Robert Notice histor., méd. et chim. sur les eaux min. de la vallée de Puscla. 1806, 8.

Puttbus, in Pommern, 3 Meilen von Stralsund und 4 Meilen von Greifswalde. Unweit davon liegt am Strande der Ostsee das sogenannte Friedrich Wilhelmsbad. Die Seebäder werden warm genommen. Doch fehlt es hier an dem Wellenschlage und an der eigentlichen Seeluft.

Puzzichello, ein Thal auf der Insel Corsica, einige Meilen von Corte, wo sich in der Nähe eines kleinen Dorfes zwei kalte Mineralquellen befinden, deren eine geschmacklos, die andere bitter ist. Nach Santini, Belisari und Massoni enthalten sie hydrochlorsauren Kalk, salzsaure Magnesia, Thon- und Kieselerde und viel Schwefelwasserstoffgas und Kohlensäure. Die kälteste ist etwas trübe und wird die graue Quelle genannt. Beide setzen eiweißstoffige Flocken ab. Nach Alibert werden sie von den Landleuten zum Reinigen der Geschwüre ihrer Thiere gebraucht, könnten aber auch bei Menschen gegen Hautkrankheiten benutzt werden. Vanucci erzählt sogar einen Fall von allgemein verbreiteten Furunkeln, wo dieses Wasser den besten Erfolg hatte.

Pyrenäen, eine große Bergkette, welche Frankreich von Spanien trennt, ausgezeichnet durch ihren großen Reichthum an warmen Mineralquellen, die insgesammt einander sehr analog sind und nach den Untersuchungen von Anglada vorzüglich hydrothionsaures Natron mit freiem Natron und Kieselerde, Eiweißstoff u. s. w. enthalten. Die berühmtesten sind die der Hoch-Pyrenäen, namentlich die von Bagnères-de-Bigorre, von Barrèges, Cadeac, Capvern, Cauterets, St.-Sauveur, Ste.-Marie, Siradan; in den Nieder-Pyrenäen die von Cambo, Eaux-Bonnes und Eaux-Chaudes, und endlich auf den Ost-Pyrenäen die von Arles und von Molitx. Von allen diesen Quellen ist an einem besondern Orte die Rede.

A. F. Lomet Mém. sur les eaux min. et les établissemens thermaux des Pyrénées. Paris 1795, 8. — Poumier Analyse et propriétés méd. des eaux min. des Pyrénées. Paris 1813, 8. — L. Marchant Recherches sur l'action thérapeutique des eaux min., avec une carte thermale des Pyrénées. Paris 1832, 8. — Landré-Beauvais Observ. pratiques sur quelques eaux min. des Pyrénées (Revue méd. 1832, I, 173 und 398). — J. Anglada Mém. pour servir à l'histoire génér. à des eaux min. sulfur. et des eaux therm. Paris 1827 et 1828, 8. II Voll.

Pyrmont, auch Peremont, Peremunt genannt, eine Stadt in dem anmuthigen Thale Emmer im Waldeckschen, berühmt durch seine kräftigen Mineralquellen. Man unterscheidet: 1) erdig-salinische Eisenquellen, als: a) die eisenhaltige Trinkquelle (heiliger Brunnen, Fons sacer). Ihr Wasser (10° R.) ist klar, stark perlend, ohne merklichen Geruch, von angenehm säuerlichem, etwas zusammenziehend stechendem Geschmacke und bildet ein Sediment, das aus Eisenoxydhydrat und Manganoxyd besteht. b) Die Badequelle oder der Brodelbrunnen (Fons bulliens). Ihr Wasser (10° R.), mit Heftigkeit sprudelnd, ist der vorigen analog. In beiden scheint die Kohlensäure an das Eisen festgebunden. c) Den Augenbrunnen

(von 8,9° R. und von 1,0023 spez. Schwere). d) Den Neubrunnen (von 8° R.), 1732 von Seip entdeckt. Frisch geschöpft ist das Wasser völlig klar, perlend und giebt auf Flaschen gefüllt einen grauen, später braunroth werdenden Niederschlag, der aus Eisenoxydhydrat und Kalk besteht. — 2) Die muriatischen Salzquellen, als: a) die Soolquelle, 1732 entdeckt. Das Wasser (8,75° R.) schmeckt stark salzig-bitterlich. b) Die muriatisch-salinische Trinkquelle, nächst der muriatisch-salinischen Badequelle. Die erstere (8,83° R.) giebt ein krystallhelles, stark perlendes, geruchloses und salzig-bitter schmeckendes Wasser. — 3) Den Säuerling. Sein Wasser (8,3° R.) ist vollkommen durchsichtig, klar und schmeckt angenehm säuerlich.

In 16 Unzen:	1. Die Trinkquelle.		2. Die Badequelle oder der Brodelbrunnen.		3. Die Augenquelle.	
	Nach Westrumb:	Nach Brandes und Krüger:	Nach Westrumb:	Nach Brandes und Krüger:	Nach Westrumb:	Nach Brandes und Krüger:
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Salzs. Talkerde	„	„	1,50	1,4834	1,8000	0,4502
Kohlens. Natron	„	4,5102	„	4,7866	„	0,8476
Kohlens. Eisenoxydul	1,0550	0,7389	„	„	„	„
Salzs. Bittererde	1,2200	0,8272	„	„	„	„
Salzs. Natron	1,3400	0,4046	1,70	„	1,5500	0,4420
Schwefels. Natron	2,8960	3,5181	3,70	„	1,1000	1,7110
Schwefels. Talkerde	5,4700	5,5005	6,10	5,5360	5,5600	4,5662
Schwefels. Kalkerde	8,6800	7,6148	9,75	„	6,1500	4,1052
Schwefels. Lithion	„	0,0030	„	Spuren	„	Spuren
Kohlens. Kalkerde	3,4875	5,8733	6,80	4,5280	3,3000	3,8150
Kohlens. Talkerde	3,3900	0,3150	1,25	0,2460	1,1000	0,2522
Phosphors. Kali	„	0,1012	„	Spuren	„	Spuren
Kohlens. Manganoxydul	„	0,0200	„	Spuren	„	„
Kohlens. Eisenoxydul	„	„	0,90	0,5822	0,4000	0,1308
Phosphors. Kalkerde	„	Spuren	„	Spuren	„	Spuren
Hydrothions. Natron	„	0,0657	„	„	„	„
Schwefels. Strontian	„	0,0217	„	Spuren	„	Spuren
Schwefels. Baryt	„	0,0015	„	Spuren		
Kieselerde	„	0,0954	„	0,2500	„	0,1000
Harzige Materie	0,0900	0,1133	„	„	„	„
Harz	„	„	0,10	0,1400	0,1000	0,0400
	27,6225	29,7246	31,85	23,6282	21,0000	16,4602
100 Kubikzoll enthalten:	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.
Kohlensäure	187,5	168,50	140,625	147,06	84,4	138,551
Hydrothionsäure	„	3,14	„	„	„	„
Schwefelwasserstoffgas	„	„	„	1,50	„	„
	187,5	171,64	140,625	148,56	84,4	138,551

In 16 Unzen:	4. Der Neubrunnen.		5. Die Soolquelle.		6. Die muriatisch-salinische Quelle.	
	Nach Westrumb:	Nach Brandes u. Krüger:	Nach J. E. Trampel:	Nach Krüger:	Nach Westrumb:	Nach Brandes u. Krüger:
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Salzs. Talkerde	4,5454	0,9716	6,5200	6,9280	3,240	12,076
Salzs. Kalkerde	"	"	"	"	2,840	"
Salzs. Natron	7,6363	4,3857	89,9100	61,6882	70,440	65,498
Schwefels. Natron	"	7,3456	9,4300	5,2921	71,000	12,246
Schwefels. Talkerde	3,3636	3,4744	2,9000	2,3340		
Schwefels. Kalkerde	"	"	"	"	6,960	5,516
Kohlens. Natron	"	2,6230	"	1,4986	"	6,238
Kohlens. Eisenoxydul	0,8181	0,7599	0,1300	0,0803	"	"
Schwefels. Eisen	0,8181	"	"	"	"	"
Kohlens. Kalkerde	7,8181	7,8638	2,4200	2,7100	3,640	6,920
Schwefels. Lithion	"	0,0301	"	Spuren	"	0,087
Basisch-phosphorsaure Alaunerde	"	0,1260	"	0,1249	"	Spuren
Phosphors. Kalkerde	"	0,0192	"	0,0750	"	Spuren
Kohlens. Talkerde	2,3636	0,9647	2,6600	0,4698	5,920	"
Schwefels. Kalkerde	"	"	16,6700	14,5815	"	"
Phosphors. Kali			"	0,0220	"	"
Manganoxyd			"	"	"	"
Schwefels. Baryt	"	Spuren	"	0,00099	"	"
Schwefels. Strontian			"	0,0145	"	Spuren
Thonerde	"	"	1,4490	"	0,760	"
Kieselerde	0,2727	0,2000	"	"	"	"
Harz	0,5454	0,2200	0,0800	0,0100	0,200	0,100
Phosphors. Natron, Schwefels. Kali	"	"	"	"	"	Spuren
Kohlens. Eisen	"	"	"	"	"	0,065
Kohlens. Mangan	"	"	"	"	"	Spuren
	28,1813	28,9840	132,1600	95,82989	111,000	108,746

100 Kubikzoll enthalten:	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.	Kubikz.
Kohlensäure	123,125	150	"	66,67	149,500	100
Schwefelwasserstoffgas	"	"	"	Spuren	"	"
	123,125	150	"	66,67	149,500	100

In 16 Unzen:	7. Der Säuerling.	
	Nach Westrumb:	Nach Brandes u. Krüger:
	Gr.	Gr.
Neutr. kohlens. Natron.	„	0,3062
Schwefels. Natron....	0,200	0,3782
Salzs. Natron........	0,520	0,0118
Schwefels. Talkerde....	1,360	0,6030
Salzs. Talkerde.......	0,320	0,1262
Kohlens. Talkerde.....	0,560	0,1684
Schwefel. Kalkerde....	0,760	0,3156
Kohlens. Kalkerde......	1,860	1,8110
Harz...............	0,120	0,0080
	5,700	3,7304
100 Kubikzoll enthalten:	Kubikz.	Kubikz.
Kohlensäure.........	103,125	83,5

Die Wässer von Pyrmont, besonders die Stahlwässer, gehören zu den kräftigsten und schätzbarsten. Sie werden in den verschiedensten Formen angewandt. Die erdig=salinischen Eisenwässer sowohl als Getränk, wie auch als Bad, dienen vorzüglich bei chronischen Nervenkrankheiten, bei Hypochondrie, Hysterie, angehender Tabes dorsualis, und in allen den Krankheiten, welche nach Säfteverlust entstanden sind oder auf fehlerhafter Mischung der Säfte beruhen, daher auch bei Bleichsucht, Scropheln, Rhachitis, Skorbut, ferner bei hartnäckigen passiven Schleim= und Blutflüssen, bei verschiedenen Leiden der Harn= und Geschlechtswerkzeuge, bei Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Impotentia virilis, bei Kardialgien, atonischer Gicht, chronischen Rheumatismen, Amaurosen u. dgl. m. — Die muriatisch=salinische Trinkquelle wirkt kräftig auflösend, abführend, diuretisch, die Thätigkeit des Lymph= und Drüsensystems steigernd, und wird als Getränk benutzt. Die eigentliche Soolquelle dient blos als Bad. Beide gebraucht man bei chronischen Leiden des Drüsen= und Lymphsystems, bei Geschwülsten, Verhärtungen, Lähmungen, Neuralgien und überhaupt bei Neurosen, so wie bei chronischen Hautkrankheiten, Flechten, Geschwüren, Abdominalstockungen, hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Affektionen u. s. w. Die Mineralschlammbäder rühmt man sowohl für sich, als auch in Verbindung mit der Trinkquelle, den Wasser= und Gasbädern, bei Lähmungen, rheumatischen und gichtischen Leiden, Drüsengeschwülsten, hartnäckigen Hautausschlägen u. dgl. Auch die Gas= und Qualmbäder werden gegen ähnliche Krankheiten benutzt.

Herm. Buddaeus De fonte Pyrmontano. 1556; 1718. — Pyrmontanus fons sacer, das ist: Beschreib. des hylligen Bornes. Lemgo 1597; — mit Anmerk. von Andr. v. Keil. 1698; 1709. — Matth. Rammlovius Ausführl. Beschr. des Sauerbrunnens zu Wildungen und bei Pyrmont. Cassel 1657. — G. Bollmann Von der Natur, Kraft und Gebr. des mineral. Sauerbrunnens bei Pyrmont. Rinteln 1661. — Andr. Cuneai (v. Keil) Ὀξυδορογραφία, d. i. Beschreib. der westphälischen Sauerbrunnen und Bäder, sonderlich des Pyrmontischen. Rinteln 1677; 1682; Bielefeld 1688; Lemgo 1697; Hannov. 1698; 1710. — Desid. Gottfried Pyrmontisches Brunnengespräch. Lemgo 1687. — J. Reiskius Comm. physica aeque ac hist. de acidulis Pyrmontanis. Francof. et Lips. 1790. — (E. G. Westerbach) Perpetuum mobile Pyrmontanum aestivum. 1704. — Günth. Christ. Schelhammer Diss. acidularum Schwalbacensium et Pyrmontanarum etc. inter se collatio. Kiloniae 1704. — S. Beermann Histor. Nachr. und Anmerk. von der Grafschaft Pyrmont und ihrem berümten Sauerbrunnen. Frankf. u. Leipz. 1706. — Fr. Slare account of the nature and virtues of the Pyrmont-Water. Lond. 1717. Deutsch von G. L. Piderit. 1718. — J. Phil. Seip Beschr. des Pyrmontischen Mineralw.

Hannov. 1717: 1719; 1740; 1750. — A. Vater Imber calculorum inter aquarum Pyrmontanarum usum, in viro, nunquam antehac calculum experto etc. (Philos. trans., 1723, 322) — Fr. Barthel des Vernünft. Gedanken und Anmerk. von dem Gebrauche und Mißbrauche der mineralischen, sonderlich Pyrmontischen Wässer. Minden 1726. — J. Sigism. Hahn Diss. de aquis med. Pyrmontanis. Helmst. 1732. — L. Heister De aquis miner. Pyrmontanis. Helmst. 1732, 4. — G. Turner Full and distinct account the min. waters of Pyrmont. Lond. 1733; deutsch von Seip. — J. Phil. Seip Kurzer Ausz. und Unterricht von den vornehmsten Arzneikräften des Pyrmonter Stahlwassers. Hannov. 1736. — Ders. Pyrmontische Krankengeschichten. Ebendas. 1737. — J. Herm. Fürstenau Gegründete Anmerk. von dem rechten Gebr. und vielerlei Mißbr. der mineral. Wasser, sonderl. des Pyrmonter Gesundbr. Lemgo 1751. — Hille Pyrmont, ein Gedicht. 1752. — C. W. A. v. Donop Ges. von der Schönheit Pyrmonts. Gött. 1756. — Bened. Muhl Med. und chym. Unters. des Pyrmonter Neubr. 2c. Hann. 1764. — (Ch. Ad. Gondele) Unterr. für diejenigen, welche sich des Pyrmonter Wassers bedienen wollen. Brem. 1769. — M. E. Bloch Med. Bemerk., nebst einer Abhandl. vom Pyrm. Augenbrunnen. Berlin 1774. — T. Bergmann Afhandling om bitter, selzer, spaa, och pyrmonter watters raetta halt och tilredning genom konst. Upsal. 1776, 8. — H. M. Marcard Kurze Anleit. zum innerlichen Gebrauche des Pyrmonter Brunnens. Pyrm. und Hann. 1791; neu aufgelegt unter dem Titel: Marcard Kleines Pyrmonter Brunnenb. für Curgäste. Hann. 1805 — Demmert Plan von der Neustadt Pyrmont, mit ihren Mineralbr. 2c. 1794. — G. H. Piepenbring Phys.-mediz. Nachr. von dem sogen. neuen Mineral-Salz-Wasser auf der Saline bei Pyrmont. Leipzig 1794. — J. E. Trampel Beschreib. von den neu entdeckten salzhalt. Mineralq. zu Pyrmont 2c. Berlin 1794. — Ders. Kurzgef. Nachr. von den Kräften und der Anwend. des neu entdeckten Salzwassers zu Pyrmont 2c. Pyrmont 1794. — J. Fr. Westrumb Von der neuen mariatisch-salinischen Mineralq. zu Pyrmont. Hann. 1707. — Frankenau Pyrmont und seine Gesundbr. im Sommer 1798. Altona 1799. — Pyrmonts Merkwürdigkeiten. Leipz. 1800. — M. M. Marcard Ueber das kochsalzige Mineralwasser zu Pyrmont und dessen Arzney-Gebrauch. Hamb. 1810. — K. Theod. Menke Pyrmont und seine Umgeb. Pyrm. 1818. — P. Steinmetz Pyrmont und seine Mineralq., Anleitung zu Trink- und Badekuren. Pyrm. 1825. — R. Brandes und F. Krüger Neue phys.-chem. Beschreib. der Mineralq. zu Pyrmont 2c. Pyrmont 1826. — R. Hornier Resumé d'analyse et d'expérience sur la nature et l'usage des eaux min. de Pyrmont. Hann. 1828. — K. Th. Menke Die Heilkräfte des Pyrmonter Stahlwassers, des versendeten, wie des an der Quelle getrunkenen. Pyrmont 1835, 12.

Querzola, ein Dorf, 3 franz. Meilen von Reggio, im Herzogthume Modena, hat zwei Quellen, welche folgende sind: 1) Acqua salsa di Querzola. Ihr Wasser ist opalisirend, enthält einige Spuren Bergöl und giebt nach Merosi: 10 Gr. hydrochlorsaures Natron; 26 hydrochlorsauren und 31 schwefelsauren Kalk; 12 schwefelsaure Magnesia; 3 schwefelsaures Alumin; ½ Kubikz. Schwefelwasserstoff und 2 Kohlenwasserstoff. — 2) Sarsi di Querzola, bestehend in Schlamm von einer bleiartigen Farbe, von seifenartigem Geschmack und einem leichten Bergölgeruch. Galloni empfiehlt diesen Schlamm äußerlich gegen chronische Anschwellungen. Er besteht aus Alumin, Kalk, Magnesia, Kieselerde, Eisenoxyd und Manganoxyd.

Rabbi, ein Städtchen im Trienter Kreise, hat alkalische Stahlbrunnen, deren Wasser von unangenehmem Geruch und zusammenziehendem Geschmack ist. Nach Kühn enthält es Eisenerde, Eisen, Kalk- und Seleniterde, alkalische und Bitterbrunnensalze. Es ist kräftig, schleimauflösend und eröffnend, und dient bei Verschleimungen und Stockungen in den Verdauungs- und Assimilationsorganen, bei chronischen Krankheiten des Uterinsystemes, bei Bleichsucht u. s. w.

Radbusa, in Sizilien, hat zwei kalte Quellen, von denen die erste, eine schwefelhaltige, nach Alfio Ferrara in 2 Pfund enthält: 12 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 15¾ Gr. kohlensauren und 17½ schwefelsauren Kalk; 20 schwefelsaures Alumin; 24 Schwefel; 13 salzsaures Natron. Die zweite, eine salinische, besteht aus: 13 Kubikz. kohlensaurem Gas; 11¼ Sauerstoffgas; 51⅓ Gr. salzsaurem und 10⅔ kohlensaurem Natron; 6$\frac{1}{10}$ kohlensaurem Kalk.

Radeberg, s. Augustusbad bei Radeberg.

Radna (Rodna), eine Stadt in Siebenbürgen, mit Mineralquellen von säuerlich-tintenartigem Geschmack (von 10,5° R.) und 1,001183 spez. Gewicht. Nach Pataki enthalten sie in 16 Unzen: 1,10 Gr. schwefelsaures, 0,40 salzsaures und 1,00 kohlensaures Natron; 1,60 kohlensauren Kalk; 0,30 kohlensauren Talk; 1,20 kohlensaures Eisen; 0,10 Extraktivstoff und 10,24 Kubikz. kohlensaures Gas.

Ragozibrunnen, s. Kissingen.

Rajecz, ein Marktflecken in der Trentschiner Gespannschaft, mit drei eisenhaltigen, an kohlensaurem Natron reichen Quellen. — Das Herrenbad hat eine Temperatur von 27° R.; das Gemein- und Armenbad von 26° R. Sie werden empfohlen gegen Lähmungen, chronische Nervenkrankheiten, Gicht und chronische Hautkrankheiten.

Rambervillons, eine kleine franz. Stadt im Departement der Vogesen, hat in seiner Nähe eine kalte Mineralquelle, welche nach **Gérard** in 1 Pfund enthält: ⅔ Gr. Eisen gelöst in Kohlensäure; ½ Magnesia und etwas mineralisches Alkali.

La Ramée, eine kalte Quelle bei Bas-Poitou. **Gallot** fand darin absorbirende Kalkerde, Kochsalz und Selenit; sie wird von den Bewohnern als abführendes Mittel angewandt.

Gallot Analyse des eaux min. de... la Ramée (Mém. de la soc. roy. de méd. 1, 405).

Ramghur, in Indien, wo nach **Wilme** am Fuße des Landes Haraseelagh vier warme Quellen vorkommen, von denen die erste die Temperatur der Atmosphäre hat, die zweite 108° F., die beiden anderen 107—109° F. Aus der letztern steigen viel Schwefelwasserstoffdünste empor. Bei der Abdampfung bleibt ein Rückstand von salzsaurem oder schwefelsaurem Natron, mit etwas schwefelsaurem Eisen. Das Wasser ist übrigens geschmacklos und wirkt leicht eröffnend.

H. H. Wilme Notice of a hot spring in Ramghur (Transactions of the med. and phys. soc. of Calcutta, III, append. 450).

Rançon, ¾ franz. Meilen von Caudebec in der Normandie, hat drei Quellen, welche nach **Le Pecq de la Clôture** als warmes Bad bei Lymphgeschwülsten, Bleichsucht, Leukorrhöe und Magenschwäche und selbst bei Lähmung von Nutzen sind.

Ranigsdorf, bei Trübau im Ollmützer Kreise, mit einem Säuerlinge von 10—12° R., dessen Wasser klar, stark perlend, von süßlich-saurem Geschmacke ist und an der Luft einen ocherartigen Niederschlag absetzt. Nach v. **Lukawetz** enthält es in 16 Unzen: 0,383 Gr. schwefelsaures, 0,283 salzsaures und 0,050 kohlensaures Natron; 1,00 kohlensauren Kalk; 0,283 kohlensauren Talk; 0,033 kohlensaures Eisenoxydul; 0,433 Kieselerde und 1,233 Extraktivstoff. An kohlensaurem Gas enthalten 10 Kubikz. Wasser 12 Kubikzoll.

Ranker- oder **Herleinerbad** (**Aquae Herleinenses et Rankenses**), zwei Dörfer an der Grenze der Uba-Ujaver Gespannschaft, 2½ Stunde von Kaschau mit Mineralquellen von 18° R. bei 15° R. der Atmosphäre. Ihr Wasser ist farblos, klar, von einem prickelnden, bergölartigen Geruch, einem säuerlich zusammenziehenden, harzigen Geschmack, entwickelt viel Gas und setzt einen braunrothen Eisenocher ab. Nach **Kitaibel** enthält es kohlensaures Gas, Eisen, kohlensaure, schwefelsaure und salzsaure, erdige und alkalische Salze. Es dient gegen Schleimflüsse, Weißfluß, Gonorrhöen, chronische Hautausschläge, Unterleibskrankheiten, Brustschwäche u. s. w.

Rapolana, ein Schloß der Diöces Arezzo in Toskana. Eine Miglie davon finden sich viele säuerliche Schwefelthermen. **Battini** fand darin kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas, viel schwefelsauren und noch mehr kohlensauren Kalk, schwefelsaure und salzsaure Bittererde und salzsaures Natron. Die Wässer bilden Inkrustationen, welche nach **Santi** aus kohlensaurem und etwas schwefelsaurem Kalk und einer geringen Menge Kieselerde bestehen.

Rastenberg, eine Stadt an der Lossa im Weimarischen, mit einer erdig-salinischen Eisenquelle von 10—11,50° R. und 1,002 spez. Gewicht. Sie ist von **Hoffmann** analysirt worden und enthält in 16 Unzen: 0,250 Gr. salzsauren und 0,450 kohlensauren Talk; 0,250 salzsauren und 0,300 kohlensauren Kalk; 0,400 kohlensaures Eisenoxydul; 0,400 Harz und 0,300 Extraktivstoff.

J. A. **Zapf** Beschreib. von dem Gesundbrunnen zu Rastenberg. Jena 1696. — **Ders.** Histor. Sendschreiben von den Gesundquellen bei Rastenberg (Med. Unters. dieser Gesundbr. 1696). — Rastenbergische Brunnenfeier. Weimar 1696. — M. **Petri** Oratio de fontis soterii Rastenbergici effectu. Schleusing. 1697. — G. **Steuerlein** Von dem Rastenberger Wunderbrunnen, Schleusing. 1720. — J. C. **Rödder** Verantwortungsschreiben über den Verläumder des Rastenb. Heil- und Friedensbr. Weißenfels. — K. F. **Kaltschmidt** Nachrichten vom Rastenberger Gesundbr. ꝛc. Jena 1744.

Ratko, im gleichnamigen Distrikte der Klein-Honther Gespannschaft. Die dasige Quelle, **Suhaerquelle** genannt, von dem Dorfe Suha, wo sie entspringt, hat eine Temperatur von 8° R. bei 12° R. der Atmosphäre und ist von 1,00½ spez. Gewicht. Ihr Wasser ist klar, schwach perlend, von einem schwach-säuerlichen Geschmack, und enthält nach **Marikowsky** in 16 Unzen: 8,00 kohlensaures Gas; 0,666 schwefelsauren und 0,444 kohlensauren Kalk. Es wirkt eröffnend und diuretisch.

Ratzes, im Botzner Kreise, in der Nähe des Dorfes **Kastelrut**, mit zwei Quellen, die von dem **Bad zu Ratzes** oder dem **Kastelruter Bad** benutzt werden. — 1) Die **Eisenquelle** hat kaltes, klares, etwas in's Bläuliche spielendes Wasser, das reich ist an schwefelsaurem Eisen und Alaun. Als Getränk dient es gegen passive Schleim- und Blutflüsse, chronische Nervenkrankheiten, Lähmungen, Zittern der Glieder u. s. w. — 2) Die **Schwefelquelle**, deren Wasser vorzüglich viel Schwefelwasserstoffgas und schwefelsauren Kalk enthält. Dieses wird als Bad und als Getränk gerühmt bei Verschleimungen der Brust und des Magens, bei Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, Gonorrhöe und Leukorrhöe, Gicht, Rheumatismen u. s. w.

Rauschenbach (**Ruzbach**, **Acidula Ruzbachensis**), ein Dorf in der Zipser Gespannschaft, 2 Stunden von Lublau, hat mehre lauwarme (18—21° R.) Quellen, deren Wasser klar, durchsichtig, im Glase opalisirend, frisch geschöpft von einem durchdrin-

genden, schweflichten Geruch, von einem welchen, etwas salzigen, prickelnden Geschmack ist. In verschlossenen Gefäßen behält es anfangs seine Farbe und seinen Geruch, bildet aber später einen weißen Niederschlag und auf der Oberfläche ein weißes Häutchen. — Analysirt wurde es von Engel und Kitaibel, und enthält nach Ersterem viel Kohlensäure, schwefelsauren Kalk, kohlensaures Natron, Kalk und Eisen. — Man gebraucht es in hartnäckigen, rheumatischen oder gichtischen Affektionen, bei Ankylosen, Kontrakturen, in chronischen Nervenleiden, bei Drüsengeschwülsten und Verhärtungen, hartnäckigen Hautausschlägen und Geschwüren.

Hambacher Notitia indolis et usus scaturiginum Ruzbachensium 1778.

Recoaro, in der Lombardei, 6 franz. Meilen von Vicenza, hat einen berühmten kalten Säuerling, der nach Bonafous aus freier Kohlensäure, kohlensaurem Kalk und Eisen und schwefelsaurer Kalk- und Bittererde besteht. Nach Valentin empfiehlt man dieses Wasser gegen Bleichsucht, Wassersucht, verschiedene Krankheiten des Magens und des Unterleibes.

Rehburg, eine Stadt im Königreiche Hannover mit erdig-salinischen Eisen- und Schwefelquellen von 10° R. und 1,00240 spez. Gewicht. Ihr Wasser ist klar, stark perlend, von einem erfrischenden, erquickenden, etwas zusammenziehenden Geschmack und setzt an der Luft einen bräunlichen ocherartigen Niederschlag ab. Westrumb und Duménil haben es analysirt. Letztgenannter fand in 16 Unzen: 19,172 Kubikz. kohlensaures Gas; 1,110 Gr. schwefelsaures Natron; 3,700 schwefelsauren und 0,050 kohlensauren Kalk; 1,406 schwefelsauren und 0,516 salzsauren Talk; 0,036 kohlensaures Eisenoxydul; 0,012 Kieselerde; 0,025 Thonerde und eben soviel Extraktivstoff und Harzstoff. Nach Westrumb enthalten 16 Unzen der Badequelle: 0,500 Gr. schwefelsaures und 0,056 salzsaures Natron; 2,000 schwefelsaure, 0,100 salzsaure und 3,120 kohlensaure Kalkerde; 1,600 schwefelsaure und 0,155 salzsaure Talkerde; 0,031 kohlensaures Eisenoxydul; 0,062 Thonerde; 0,200 Kieselerde; 0,036 Harzstoff; 18,5 Kubikz. kohlensaures Gas. Die Trinkquelle gab ihm: 1,020 Gr. schwefelsaures und 0,056 salzsaures Natron; 2,150 schwefelsaure, 0,100 salzsaure und 2,924 kohlensaure Kalkerde; 0,603 schwefelsaure und 0,150 salzsaure Talkerde; 0,036 kohlensaures Eisenoxydul; 0,050 Thonerde; 0,075 Kieselerde; 0,042 Harzstoff und 20,666 Kubikz. kohlensaures Gas. — Beim Kochen dieses Wassers bildet sich der sogenannte Badeschaum, der nach Westrumb in 200 Theilen 182 Gr. kohlensauren Kalk; 6½ Thonerde; 8 Eisenoxyd; 2½ Kieselerde und 1 Kupfer enthält. — Das Wasser wirkt belebend, stärkend, die Verdauung verbessernd, säuretilgend, zusammenziehend, anhaltend, diuretisch, als Bad belebend, stärkend, zusammenziehend. Innerlich und äußerlich wird es gerühmt gegen Verschleimungen und Schleimflüsse, Schwäche des Magens und Darmkanals, Durchfälle, Blasenkatarrhe, Blennorhöen der Brustorgane, bei chronischen Nervenkrankheiten, Hysterie, Zittern der Glieder, Veitstanz, nervöser Migräne, rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen u. s. w. — Der Badeschaum dient als Umschlag gegen nässende Hautausschläge, Geschwüre, als Zusatz zu den Bädern gegen Steifheit, Kontrakturen, Gicht, Rheumatismus, Lähmungen, Geschwülste u. s. w.

Ch. Weber Nachrichten von der Lage, Geschichte u. s. w. des Rehburger Gesundbr. und Bades. Hannover 1769—1781. — D. R. Biedermann Ueber die Wirksamkeit des Rehb. Gesundbr. Hannover 1792. — Deneken Bemerk. über die Brunnenörter Rehb. und Driburg, 1798. — L. F. B. Lentin Nachricht von dem Gesundbr. zu Rehb. rc. Hannover 1803. — Albers Ueber das Bad Rehburg und seine Heilkräfte. Hann. 1830.

Reichenhall, eine Stadt an der Grenze von Tyrol und Salzburg, hat 17 Soolquellen, von denen die Edelquelle (11—13° R. und von 1,177 spez. Gewicht) die vorzüglichste ist. Ihr Wasser ist ganz klar, von rein salzigem Geschmacke, früher von Schmid, neuerdings von Most analysirt. Hundert Loth Soole enthalten nach Letzterem: 22,361 salzsaures und 0,242 schwefelsaures Natron; 0,006 salzsaures Kali; 0,028 kohlensaure und 0,283 schwefelsaure Kalkerde; 0,013 kohlensaure, 0,077 salzsaure und 0,123 schwefelsaure Talkerde; 0,011 Quarzkörner, Gyps und Salzthon; 0,100 Verlust und 76,657 Wasser. — Es erwies sich als Bad besonders wirksam bei chronischen Hautausschlägen, Störungen der Menstruation, Weißfluß, Scropheln, inveterirten Geschwüren, Wassersucht, Hypochondrie und Hämorrhoidalbeschwerden.

J. Osterhammer Topogr. und Gesch. der königl. baiersch. Salinenstadt Reichenhall, nebst einem Anhange über das dortige Soolb. Landshut 1825.

Reims, eine große franz. Stadt im Departement Marne, mit mehren kalten Eisenquellen, von denen die eine, in der Straße Moulin, die wirksamste ist. F. Gourdin hat sie analysirt und fand in 1 Pfund: 1¼ Gr. Eisen und ungefähr ¾ schwefelsauren und kohlensauren Kalk. — Macquart zählt acht Quellen, und rühmt sie alle als tonisch, eröffnend und reinigend, gegen Obstruktionen, Griesbeschwerden, Nieren- und Blasengeschwüre, weißen Fluß, Bleichsucht und Hautkrankheiten.

N. A. de la Framboisière Descr. de la fontaine min. (ou Mont-d'Or) depuis peu découverte au territoire de Reims. Paris 1606, 8. — Macquart Lettre sur les font. min. de Reims etc. (Nature considérée 1772, I. 34 et 39). — F. Gourdin Examen chim. de l'eau de la

fontaine, communément dite la rue de Moulin à Reims. Reims 1772, 12. — J. Raussin An morbis chronicis aquae Remenses? Rem. 1779, 4.

St. Reine, ein franz. Flecken, 9 franz. Meilen von Dijon, im Departement de la Côte-d'Or, hat drei kalte gashaltige, alkalische Quellen. Sie sind folgende: 1) la Source des Cordeliers; 2) la grande Fontaine oder Source des Bains; 3) la Fontaine de la porte d'Alyze. — Nach Duclos lassen sie bei der Abdampfung einen Rückstand von stechendem, dem Seesalze ähnlichem Geschmacke zurück, der nach Le Givre aus Eisen und Alaun besteht. Sie sind diuretisch, abführend, und dienen bei Krankheiten der Harnwege, Griesbeschwerden, bei chronischen Gonorrhöen und Hautkrankheiten. Barbuotus empfiehlt sie auch bei Blasengeschwüren, Bauchwassersucht, Paralyse und Neuralgien.

J. B. Dandault Hist. véritable de l'excès et martyre de sainte Reine, Vierge, avec les admir. effets de l'eau de la font. (en vers). Paris, 8. — J. Guyot de Caramberio Divinae naturae, certusque sacrae triumphus, h. e., enarratio etc. rari et naturalis, non miraculosi effectus ad medicos balnenses. Basil. 1653, 8. — J. Barbuotus Fontis San. Reginalis naturalis medicati virtutum etc. explicatio. Paris. 1661, 12. — Guerin et le Givre Lettres, touchant les minéraux, qui entrent dans les eaux de Sainte-Reine et de Forges. Paris. (1702) 12. — Dodart Sur l'eau de Sainte-Reine (Hist. de l'acad roy. des sc. 1703, 18.). — Domel Sur les eaux de Sainte-Reine (Hist. de la soc. roy. de méd. I, 336).

Reinerz, ein Städtchen in der Grafschaft Glatz, 3 Meilen von der gleichnamigen Stadt entfernt, mit zwei Mineralquellen, welche in Ansehung ihres Gehalts und ihrer Temperatur verschieden sind. Die eine, von 14° R. und von 1,020 spez. Gewicht, ist von einem angenehmen, prickelnd-erfrischenden Geschmack und entwickelt beständig kohlensaures Gas. Die andere (9° R.), mit wenig perlendem Wasser, von zusammenziehendem Geschmacke. Beide sind von Mogalla, Günther und neuerdings von Fischer analysirt worden. Es enthielt nach den beiden Ersteren die laue Quelle in 16 Unzen: 13,850 Gr. kohlensaures, 2,027 schwefelsaures und 0,560 salzsaures Natron; 5,200 kohlensaure Kalkerde; 1,340 kohlensaure Talkerde und 20,280 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die zweite Quelle gab ihnen: 10,675 Gr. kohlensaures, 2,375 schwefelsaures und 0,953 salzsaures Natron; 4,175 kohlensaure Kalkerde; 0,572 kohlensaures Eisen und 24,184 Kubikz. kohlensaures Gas. — Fischer's Analyse weicht von dieser darin ab, daß er in der erstern Quelle noch Kali, in beiden Mangan fand. — Das Wasser wirkt stärkend, gelind zusammenziehend. Als Getränk ist es heilsam bei veralteten Katarrhen, chronischer Heiserkeit, anfangender eiteriger oder schleimiger Lungensucht, sowie bei anfangender Halsschwindsucht, und in den Fällen, wo sich das Wasser von Cudowa bewährt.

Nachr. von zweien in der Grafschaft Glatz befindlichen Gesundbr. zu Reinerz und Cudowa. Breslau 1769. — J. G. Morgenbesser Nachr., die Gesundbr. zu Cudowa, Reinerz u. dgl. betreffend. Breslau 1777. — Die Gesundbrunnen zu Cudowa und Reinerz. 1799. — G. P. Mogalla Die Heilq. in Schlesien und der Grafschaft Glatz. Breslau 1802.

St. Remy-l'Honoré, ein franz. Dorf, 1¼ franz. Meile von Montfort-l'Amaury, im Departement Seine und Oise, hat zwei Quellen, die de la Chaussée und die du Moulin. Marigues fand in 15 Pinten: 78 Gr. Eisen, 32 Salz und 12 weiße Erde. Das Wasser wirkt tonisch, zertheilend, auflösend und etwas abstringirend u. s. w.

Rennes (Rennes-les-Bains), ein franz. Dorf im Departement de l'Aube, 2 franz. Meilen von Aleth, hat Mineralquellen, welche ehedem Bains de Montferrand hießen. Man unterscheidet hier 3 Thermen und 2 kalte Quellen, welche letztere Eau du cercle und Eau du pont genannt werden. Zwei Thermen versorgen das Bain de la reine und Bain doux oder tempéré, die dritte das Bain fort. — 1) Das Bain de la reine von 32° R. hat ein Wasser von herbem Geschmacke, und enthält nach Julia und Reboulh in 40 Kilogr.: 11,6 Gramm. salzsaure und 9 kohlensaure Bittererde; 5 salzsauren, 14,5 schwefelsauren und 4 kohlensauren Kalk; 12 salzsaures Natron und 3,5 Eisen. Nach Sizaire Violet dient es gegen Nervenkrankheiten, Oedeme, Drüsengeschwülste, Bleichsucht und Hautkrankheiten. — 2) Das Bain doux oder des ladres (32° R.) mit mildem, fettigem Wasser, von einem schwefelwasserstoffigen Geruche und bittern und salzigen Geschmacke. Es enthalten 40 Kilogr.: eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas; 23 salzsauren, 8,5 schwefelsauren und 2,2 kohlensauren Kalk; 10 salzsaure und 0,8 kohlensaure Bittererde; 38 salzsaures Natron; salzsaures Eisen; 0,2 Kieselerde und 0,3 Verlust. — Es wird gerühmt gegen Hautjücken, herpetische und gichtische Affektionen. — 3) Das Bain fort hat bitteres Wasser von 41° R. und giebt in 40 Kilogr.: 2 Kubikdecim. kohlensaures Gas; 26,6 Gramm. salzsaure und 9,5 kohlensaure Bittererde; 5 salzsauren, 11 schwefelsauren und 8,2 kohlensauren Kalk; 2,5 salzsaures Natron; 4,5 kohlensaures Eisen und 0,5 Verlust. Als Dampfbad und Douche braucht man es bei chronischen Rheumatismen, Paralysen, alten Verwundungen und Gliederanschwellungen. — 4) Source du cercle, ein Eisensäuerling, ebenso kalt wie die folgende Quelle, besitzt einen eigenthümlichen Eisengeschmack und setzt

an der Luft kohlensauren Kalk ab. Man fand in 40 Kilogr.: 17 Kubikz. Kohlensäure; 8 Gramm. salzsaure, 6 schwefelsaure und 3 kohlensaure Magnesia; 5 schwefelsauren und 2 kohlensauren Kalk; 6 kohlensaures Eisen und 2 Kieselerde und Verlust. Man vergleicht das Wasser mit denen von Malou, Spaa und Selz, und gebraucht es als Getränk, zuweilen mit Milch, bei Anorexie, chronischem Erbrechen, Anschwellungen der Leber u. dgl. — 5) Source de pont, am fernsten von der Stadt gelegen, obgleich nahe bei dem Bain de la reine und am gebräuchlichsten. Es enthalten 40 Kilogr.: 5,3 salzsaure, 4 schwefelsaure und 4 kohlensaure Magnesia; 2,6 salzsaures Natron; 2 schwefelsauren und 1,5 kohlensauren Kalk; 2,5 kohlensaures Eisen. — Dieses salinische Wasser, obgleich fade schmeckend, purgirt leicht, ohne Leibschneiden zu verursachen, und dient bei Verschleimung, Magenbeschwerden und habitueller Verstopfung.

Julia et Reboulh Annal. des eaux min. de Rennes (Annal. de Chem. LVI, 119; Journ. génér. de méd. XXV, 34). — Sizaire Violet Essai hist. et topogr. physico-chimique et méd. sur les bains et les eaux min. de Rennes (Bibl. méd.).

Reutlingen, eine Stadt im würtembergschen Schwarzwalderkreise, hat eine schon seit 1713 bekannte Schwefelquelle, deren Wasser von 10° R. und 1,003 spez. Gewicht, krystallhell, in's Bläuliche spielend, von einem starken hepatischen Geruche und faden Geschmacke ist und sich an der Luft trübt. Gmelin, Knauß und Sigwart haben es analysirt. Die beiden Ersteren fanden in 16 Unzen: 0,36 Gr. kohlensaures und 0,25 salzsaures Natron; 0,44 kohlensaure Kalkerde; 1,23 kohlensaure Talkerde; 0,06 Kieselerde; 0,31 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 0,47 Stickgas. Letzterer dagegen erhielt: 0,015 Vol. Schwefelwasserstoffgas; 0,129 kohlensaures und 0,067 Stick- und Kohlenwasserstoffgas; 1,4 kohlensaures und 0,15 schwefelsaures Natron; 0,25 Chlornatrium; 0,93 kohlensauren Kalk; 0,12 kohlensaure Bittererde; 9,02 kohlensaures Eisen und Manganoxyd und 0,06 Kieselerde. — Als Bad und Getränk rühmt man es gegen Stockungen im Pfortadersysteme, chronische Hautkrankheiten, Arthritis, veraltete Syphilis, Scrophulosis u. s. w.

A. Camerarius De font. soteriis sulphureis Reutlingensi et Bahlensi. Tub. 1736. — B. Knauss Diss. med.-chem. sistens analysin chemicam aquae sulphuratae Reutlingensis. Tub. 1818. — F. A. Schmidt Das Schwefelbad zu Reutlingen und seine Umgebungen. Reutlingen 1836, 8.

Reveilles, bei dem franz. Dorfe Sauxillanges im Kanton Issoire, im Departement du Puy-de-Dôme, hat kalte Quellen, deren Wasser etwas salzig, gashaltig und leicht säuerlich ist. Es wird nur von den Bewohnern dieses Kantons gebraucht, ist erfrischend, etwas abführend und dem von Selz ganz analog.

Riardo, im Königreiche Neapel, hat eine kalte salinische Quelle, die in der Nähe des Volturno entspringt und deren Wasser hell und geruchlos ist, viel schwefelsaure Magnesia, wenig schwefelsaures Natron und sehr wenig schwefelsauren Kalk enthält und eröffnend wirkt.

Ribar, s. Szliács.

Ricordo, eine kalte sehr gasreiche Quelle, welche nach Rinaldi ihren Ursprung in Spietra-Melara, einem Herzogthume von Cosaza, nimmt. Sie enthält viel Kohlensäure, Natron, Kalk und Magnesia, an Kohlensäure gebunden, und wird mit Erfolg gegen Skorbut, Hypochondrie, Hysterie und Anschwellungen der Baucheingeweide angewandt.

Riesstädt (Rießstädt), ein Dorf zwischen Eisleben und Sangerhausen, hat eine erdig-salinische Eisenquelle, die nach Trommsdorff in 16 Unzen giebt: 0,250 Gr. schwefelsaures und 0,125 salzsaures Natron; 0,125 schwefelsaure und 0,875 kohlensaure Kalkerde; 0,125 schwefelsaure, 0,375 kohlensaure und 0,125 muriatische Talkerde; 0,375 Eisenoxydul und 8 Kubikz. kohlensaures Gas.

Rieu-Majou, eine Mineralquelle im Departement de l'Hérault in Frankreich. Das Wasser derselben enthält nach Julia in 15 Kilogr.: 14 Gramm. 811 Milligramm. Kohlensäure; 1,274 salzsaure und 6,264 kohlensaure Magnesia; 0,956 salzsauren und 5,946 kohlensauren Kalk; 0,532 salzsaures Natron; 4,460 kohlensaures Eisen und 0,212 kieselichte Substanz und Verlust.

Rikum, eine Therme in Island, welche nach J. Black in 10,000 Theilen eine kleine Menge Schwefel, 0,51 kaustisches Kali, 0,05 Thonerde, 3,73 Kieselerde, 2,90 gemeines Salz und 1,28 trocknes Glaubersalz enthält.

Rio-Vinagre (Rio de Passambio oder Essigfluß), ein Fluß in Südamerika, der in den Cordilleren, in der Nähe des Kraters des Vulkans Puracé entspringt. Er läuft unterirdisch fort und bildet bei Chorrera erst einen Wasserfall, fließt eine Strecke davon vereint mit dem Anembio in den Cauca. Sein Wasser besteht nach Boussingault aus: 0,00110 Schwefelsäure; 0,00091 Salzsäure; 0,00040 Alaunerde; 0,00013 Kalk; 0,00012 Natron; 0,00023 Kieselerde und Spuren von Eisen- und Manganoxyd.

Rima-Brézo, ein Dorf im Klein-Honther Distrikte, hat einen Sauerbrunnen. Sein Wasser ist von 10° R. bei 17° R. der Atmosphäre und von 1,002 spez. Gewicht, klar, von einem säuerlich-prickelnden, etwas zusammenziehenden Geschmacke, entwickelt viel Gas und bildet einen ocherartigen Niederschlag. Es enthalten nach Marikowsky 16 Unzen: 4,444 Gr. kohlensaure Kalkerde; 0,888 kohlensaures Eisen; 0,888 salzsaures Natron und 16,000 Kubikz. kohlensaures Gas. Es ist harntreibend und hat sich bei Lungen- und anderen Krankheiten, chronischen Hautaus-

schlägen, hartnäckigen Geschwüren u. s. w. heilsam erwiesen.

Rippoldsau (Riepoltsau), ein kleines Dorf im Großherzogthume Baden, 2 Meilen von Griesbach, hat mehre, jedoch nicht wesentlich verschiedene Mineralquellen. Die vorzüglichsten sind: 1) Die Haupt- oder Josephsquelle, deren Wasser von 8° R. und 1,005 spez. Gewicht, klar, von einem angenehm säuerlichen, gelind zusammenziehenden Geschmacke ist. — 2) Die Wenzelsquelle. Ihr Wasser, von 8° R. und 1,025 spez. Gewicht, ist weniger klar, von einem schwächern, säuerlich zusammenziehenden Geschmacke. — 3) Die Quelle des Küchenschachtes. — 4) Die Quelle des Kunstschachtes. — Analysirt wurde das Wasser von Klaproth und Kölreuter. Nach Letzterem enthalten 16 Unzen der Josephsquelle: 9,78 Gr. kohlensaure, 0,48 schwefelsaure und Spuren von flußsaurer Kalkerde; 0,16 kohlensaure und 0,24 salzsaure Talkerde; 0,18 phosphorsaure Talk- und Thonerde; 15,60 schwefelsaures, 0,24 phosphorsaures und 12 salzsaures Natron; 1,09 kieselsaure Thonerde; Spuren von salzsaurem Kali; 0,12 bituminösen Extraktivstoff; 0,76 kohlensaures Eisenoxydul; 0,57 kohlensaures Manganoxydul und 32,04 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Wenzelsquelle gab ihm in gleicher Quantität; 5,30 Gr. kohlensaure, 0,26 schwefelsaure und Spuren von flußsaurer Kalkerde; 0,09 kohlensaure und 0,14 salzsaure Talkerde; 0,21 phosphorsaure Talk- und Thonerde; 0,67 Thonerde; 8,87 schwefelsaures, 0,14 phosphorsaures und 0,08 salzsaures Natron; Spuren von salzsaurem Kali; 0,09 bituminösen Extraktivstoff; 0,43 kohlensaures Eisenoxydul; 0,32 kohlensaures Manganoxydul und 23,06 kohlensaures Gas. — Man empfiehlt sie als Getränk und als Bad vorzugsweise bei Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, Steinbeschwerden, bei Blasenhämorrhoiden, Magenkrämpfen, Verschleimung, Abdominalstockungen, bei Amenorrhöe, Dysmenorrhöe u. dgl.

A. Geiger Vom Rippoldsauer Gesundbr. 1605. — Vom Rüppoltzauer oder Rüppelein Sauerbr. in der Herrschaft Hausen. Straßburg 1658; 1684. — Newer Bericht vom Rüppoltzauer oder Rüppelinszawer Sauerbrunnen u. s. w. Straßburg 1658; 1660; 1684. — L. Hurter Kurzer Bericht von dem wiedergef. Rippoldsauer Gesundbr. Freiburg 1717; 1718. — J. L. Baader, J. M. Meyer, J. M. Böhm und S. F. König Mediz.-physik. Gutachten über den Gehalt und die Wirk. derer beiden Rippoldsauer Mineralq. 1756. — J. Böcler Diss. med. sist. historiam et analysin fontis Rippolsaviensis. Argentor. 1762. — Nachr. von dem Rippoldsauer Sauerbr. mit der neuesten Kirsnerschen Analyse vom Jahre 1790, 1791. — W. A. Rehmann Das Bad Rippoldsau und seine Heilq. Donaueschingen 1830.

Rocester, eine Stadt am Flusse Medway, in der Provinz Kent, mit einer Mineralquelle, die nach M. Hemming Kohlensäure, Kalk, Magnesia und Eisen, an Kohlensäure gebunden, und schwefelsaure Magnesia enthält.

Rochecorbon, im Departement Indre-et-Loire. Das dasige Mineralwasser giebt nach Margueron jun., Apotheker in Tours, in 1 Litre blos 1 Gr. kohlensauren Kalk, 1 Thon, 1 Kiesel- und Bittererde und Spuren von organischer Materie, aber viel atmosphärische Luft und vorzüglich Sauerstoffgas. Die Quelle wird von den dortigen Aerzten sehr geschätzt.

Roche-Pouzay, La Roche-Posay, eine kleine franz. Stadt im Departement Vienne, 5 franz. Meilen von Châtellerault. In der Nähe befinden sich drei kalte Schwefelquellen, deren Wirkung aber bisher noch nicht genau erforscht ist. Joslé erhielt aus 1 Pfund dieser Wässer: 10—12 Gr. schwefelsauren und 7—8 kohlensauren Kalk; 1 kohlensaure Magnesia; 1½ salzsaures Natron und 8 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. Man bereitet sie auch künstlich. — Sie dienen als Getränk, als Bad, nachdem sie erwärmt sind, als Douche u. s. w. Die erste Quelle benutzt man nach Martin bei Hautkrankheiten, Anschwellung der Bauchorgane, Scropheln und Hypochondrie; die zweite bei Nierenkolik, und die dritte bei Amenorrhöe, Bleichsucht, Ikterus und Hämorrhoiden. Bei Brustleiden soll ihr Gebrauch schädlich sein.

Descript. de la fontaine trouvée à la Roche-de-Pouzay, près de Châtellerault, cette année 1573. Paris 1573, 8. — Milon Descript. des font. médicin. de la Roche-Pouzay etc. Paris 1617; 1661, 8. — C. Martin Nouv. descr. des eaux min. de la Roche-Pouzay etc. Châtellerault 1737, 12. — Eaux min. de la Roche-Pouzay (Nature considérée, V, 323; 1774). — Joslé Essai analyt. sur les eaux min. sulfureuses, froides de la Roche-Pouzay 1805, 8.

Rodisfurt, s. Buchsäuerling.

Rodna, ein Dorf in der siebenbürgischen Militairgrenze, hat eine Menge kalter eisenhaltiger Säuerlinge, unter denen die wichtigsten sind: 1) die Mineralquelle von Dombhát. Ihr Wasser von 10° R. und 1,005308 spez. Gewicht, ist klar, von schweflichtem Geruche und einem säuerlich stechenden Geschmacke, und enthält nach Pataki in 16 Unzen: 11,20 Gr. kohlensaure Kalkerde; 5,10 kohlensaure Talkerde; 0,90 kohlensaures Eisen; 0,30 kohlensaures Mangan; 25,60 kohlensaures, 2,40 schwefelsaures und 7,20 salzsaures Natron; 0,10 Kieselerde; 0,024 Extraktivstoff; 46,08 Kubikz. kohlensaures Gas und eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas. — 2) Die Mineralquelle von Szent-György, deren Wasser von 11° R. und 1,006060 spez. Gewicht, farblos, krystallhell, von schweflichtem Geruche und einem sauren, salzig stechenden Geschmacke ist. Es giebt in 16 Unzen: 12,80 Gr. kohlensaure Kalkerde; 5,60

kohlensaure Talkerde; 0,80 kohlensaures Eisen; 17,20 kohlensaures, 1,40 schwefelsaures und 28,80 salzsaures Natron; 0,20 Kieselerde; 40,96 Kubikz. kohlensaures Gas und eine geringe Menge Schwefelwasserstoffgas. — 3) Die Mineralquelle von Vale Ursuluy, von 7,5° R. und 1,001704 spez. Gewicht, ist krystallhell, geruchlos, von säuerlich-tintenartigem Geschmacke und enthält in 16 Unzen: 0,20 Gr. kohlensaure Kalkerde; 0,60 kohlensaures Eisen; 0,90 kohlensaures und 0,40 schwefelsaures Natron; 0,20 Extraktivstoff und 23,04 Kubikz. kohlensaures Gas. — Diese Quellen werden in eisenreiche und minder eisenreiche eingetheilt; die ersteren dienen als Getränk bei Rhachitis, Scropheln, Fettsucht, bei Krankheiten des Geschlechtssystemes u. s. w., die letzteren bei chronischen Brustaffektionen, bei Unterleibskrankheiten, Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, bei Verschleimungen, Hypochondrie, Melancholie u. s. w. — Uebrigens vergleiche Aranyos und Bor-Bolgy.

Römerbad zu Tyffen, im Cillier Kreise der Steiermark, 3 Meilen von Cilli, schon den Römern bekannt, woher auch sein Name. Es hat drei Thermen, deren Wasser von 29,5° bis 29,8° R., hell, in's Bläuliche spielend, geruchlos, von einem erdig-salzigen, etwas zusammenziehenden Geschmack und weich anzufühlen ist. Analysirt wurde es von Schallgruber und Macher. Ersterer fand in 16 Unzen: 0,43 Gr. schwefelsaures Natron; Spuren von schwefelsaurer und 1,87 kohlensaure Kalkerde; 0,30 Kieselerde; Spuren von kohlensaurem und Spuren von salzsaurem Eisenoxydul; wenig kohlensaures Gas. Macher fand dagegen in derselben Quantität nur 2,00 Gr. dieser Bestandtheile, worunter auch noch kohlensaures Natron, kohlensaure und schwefelsaure Talkerde waren. — Der Badeschlamm enthielt dieselben Bestandtheile und kohlensaures Kali. — Als Bad wirkt es belebend, stärkend, alle Se- und Exkretionen befördernd, und dient bei gichtischen und rheumatischen Leiden, Kontrakturen, Lähmungen, chronischen Nervenkrankheiten, chronischen Hautausschlägen, veralteten Geschwüren, bei örtlicher Schwäche mancher Theile u. dgl.

J. Schallgruber Aufsätze und Beob. im Gebiete der Heilkunde, sammt Darstellung der Bäder von Neuhaus u. Tyffer in Steiermark. Grätz 1816. — Macher Das Römerbad in Steiermark in physikalisch-medizinischer Hinsicht. Grätz 1826.

Rohitsch (Rotisch), ein Marktflecken im Cillier Kreise von Steiermark, 15 Meilen von Grätz, hat mehre, nicht wesentlich verschiedene kalte Säuerlinge, alle reich an kohlensaurem Gas und daher, sowie wegen des Reichthums an Eisen, zu den stärksten Eisenquellen gehörig. Namhaft zu machen sind außer der Hauptquelle die Ferdinands- und die Gotthardsquelle. Ihr Wasser, von 9° R. bei 16° und 17,5° R. der Atmosphäre und von 1,0048 spez. Gewicht, ist klar, durchsichtig, stark perlend, von einem angenehmen säuerlich-salzigen, zusammenziehenden Geschmack. — Sueß fand in 16 Unzen desselben: 21,333 Gr. schwefelsaures, 0,166 salzsaures und 2,250 kohlensaures Natron; 4,142 schwefelsauren, 0,111 salzsauren und 7,900 kohlensauren Kalk; 2,875 schwefelsauren, 0,625 salzsauren und 2,900 kohlensauren Talk; 0,333 Thonerde; 1,200 Eisenoxydul; 0,100 Extraktivstoff und 58,000 Kubikz. kohlensaures Gas. — Getrunken wirkt dieses Wasser reizend, stärkend, sehr diuretisch, eröffnend und ist unter denselben Krankheiten, wie die übrigen Eisenwässer, indicirt. Man benutzt es als Bad und Getränk gegen Stockungen im Leber-, Pfortader- und Uterinsysteme, wenn sie durch reine Schwäche atonischer Art bedingt werden, Hämorrhoidalbeschwerden, Hypochondrie, Unfruchtbarkeit, Anomalien der Menstruation, Impotenz, Gries- und Steinbeschwerden, gichtische und rheumatische Leiden u. s. w.

J. A. Sueß Chemisch-physik. Untersuch. des Rohitscher Sauerbr. u. s. w. Grätz 1803. — C. A. Riedel Bruchstücke aus dem Leben, Trink- und Badegebr. an der Mineral- und Heilquelle bei Rohitsch in Steiermark. Grätz 1821. — M. Macher Physikalisch-medizin. Beschreib. des Sauerbr. bei Rohitsch in Steiermark. Grätz 1826, 8.

Roisdorf, ein kleines Dorf im Kreise Bonn. Man unterscheidet hier zwei Quellen: 1) die Trinkquelle oder den Roisdorfer Säuerling, der zu den alkalisch-muriatischen Säuerlingen gehört. Das Wasser hat eine Temp. von 9,5° R. bei 14,75° R. der Atmosphäre und 1,00449 spez. Gewicht. — 2) Die Stahlquelle, mit einer Temp. von 9,5° R. bei 18,5° R. der Atmosphäre und von 1,00182 spez. Gewicht. Analysirt wurde das Wasser dieser Quellen von Petazzi, Vauquelin und G. Bischof. — Petazzi fand in 16 Unzen der Trinkquelle: 8,193 Gr. salzsaures, 2,232 schwefelsaures und 6,807 kohlensaures Natron; 0,649 salzsaure, 0,626 kohlensaure und 0,417 schwefelsaure Kalkerde; 5,395 kohlensaure Talkerde; 0,083 Kieselerde und 15,571 Kubikz. kohlensaures Gas. Bischof erhielt aus derselben Quelle: 14,5997 Gr. salzsaures, 3,6727 schwefelsaures, 6,0406 kohlensaures und 0,0505 phosphorsaures Natron; 3,0628 kohlensaure Talkerde; 2,1657 kohlensaure Kalkerde; 0,0080 Thonerde; 0,0557 kohlensaures Eisenoxydul mit Spuren von Manganoxyd; 0,1240 Kieselerde und 19,8685 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach G. Bischof giebt die Stahlquelle in 10,000 Theilen: 1,8089 Gr. kohlensaures, 1,5381 schwefelsaures, 5,0325 salzsaures und eine Spur von phosphorsaurem Natron; 2,8407 kohlensaure Kalkerde; 1,3409 kohlensaure Talkerde; 0,2671 kohlensaures Eisenoxydul und Manganoxyd; 0,902 Kieselerde und 0,9202 Thon-

erde. — Getrunken wirkt das Wasser wie das der übrigen alkalisch-muriatischen Säuerlinge, und dient bei chronischen Brustleiden, Hals- und Lungensucht, Verschleimungen des Magens und Darmkanals, bei Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, bei Hämorrhoidalbeschwerden, bei Leiden der Harnwerkzeuge, chronischen Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes u. s. w. — Der Analyse von Bischof zufolge hat die Trinkquelle viel Aehnlichkeit mit dem Seltzer Wasser.

F. W. Kauhlen Diss. inaug. med., in qua exponitur examen fontis mineralis soterii Roisdorffiensis prope Bonnam Duisburgi ad Rhenum 1774. — G. Bischof Die Mineralq. zu Roisdorf bei Alsten ohnweit Bonn. Bonn 1826.

Rom, die Hauptstadt des Kirchenstaates. Vier und eine halbe franz. Meilen davon, zwischen Rio Albano und dem Bache, Acetosa genannt, befindet sich ein Lavastrom, welchen Riccioli entdeckt hat. Bei diesem Bache entspringt eine Mineralquelle, welcher jener seinen Namen zu verdanken scheint. Sie ist kalt und setzt häufig Kalkinkrustationen ab. P. Carpi fand darin: 12,309 Kubikz. Kohlensäure; 7,704 Gr. kohlensäuerliches, 3,665 hydrochlorsaures und 0,804 schwefelsaures Natron; 2,279 salpetersaure und hydrochlorsaure Kalk- und Bittererde; 0,895 schwefelsaure Bittererde: 4,480 kohlensauren und 0,160 schwefelsauren Kalk; 0,300 Eisenoxyd und Alumin und 0,120 kieselsaures Eisen. — Nollet erwähnt auch Schwefelquellen, welche in der Umgegend von Rom vorkommen. Das Wasser des Acetosa steht bei den Einwohnern Rom's in großem Ansehn.

Ronneburg, eine Stadt im Herzogthume Altenburg, auf einem Hügel erbaut, mit mehren Mineralquellen, die schon seit sehr früher Zeit bekannt sind. Im Jahre 1667 gab Dr. Pilling eine Beschreibung derselben und die Erfahrungen über ihren Nutzen heraus. Hundert Jahre später wurden sie in der Regensburger Zeitung wegen ihrer ausgezeichneten Heilkräfte rühmlichst erwähnt. In der neuesten Zeit hat sich Sulzer, Döbereiner und Königsdörfer um das Bad verdient gemacht. Das Bad gehört zu den alkalisch-erdigen Eisenquellen und enthält nach Döbereiner eine Menge gebundene und wenig freie Kohlensäure, nebst einer organischen Säure, die mit Kalk und Natron Salze bildet und die er Ronnenquellsäure nennt. Innerlich und äußerlich benutzt man das Wasser gegen Epilepsie, Gemüthskrankheiten, Lähmungen, chronische Schwäche u. dgl. m.

J. H. Königsdörfer Historische, topograph., physikal., chem. u. medizin. Beschreib. der Heilquellen zu Ronneburg u. seiner romant. Umgebungen. Ronneb. 1834, 8.

Roselle, eine alte verfallene Stadt, 4 Miglien von Grosseto, als der Hauptstadt in Maremna di Siena. Es befinden sich daselbst Thermen von 32° R., die nach Santi Kohlensäure, viel Salze mit erdiger Basis, aber kein Eisen enthalten. Nach Gazzeri findet sich darin nicht Kohlensäure, sondern Stickgas, außerdem Kalk, Natron und Magnesia, an Schwefelsäure und Salzsäure gebunden. Im Jahre 1820 hat man neue Badeanstalten errichtet. — Santi empfiehlt das Wasser als Bad vorzüglich gegen Hautkrankheiten.

Rosenheim, ein Marktflecken im baierschen Isarkreise, mit drei Mineralquellen, von denen der Kupferling und die Schwefelquelle vorzüglich benutzt werden. Das Wasser ist klar, schmeckt zusammenziehend und riecht nach Schwefel. Vogel fand in 16 Unzen der erstern: 0,01 Gr. salzsaures, 0,08 schwefelsaures und 0,06 kohlensaures Natron; 0,01 salzsaures Kali; 0,01 Humusextrakt; 1,01 kohlensaure Kalkerde; 0,05 kohlensaure Talkerde; 0,01 kohlensaures Eisen; 0,01 Kieselerde und 0,1 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. Die Schwefelquelle gab: 0,25 Gr. schwefelsaures Natron; 7,50 schwefelsauren und 5,50 kohlensauren Kalk; 3,25 schwefelsauren, 0,50 salzsauren und 0,25 kohlensauren Talk; Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul; 0,25 Kieselerde; 0,15 Humusextrakt und 4,3 Kubikz. kohlensaures Gas mit Spuren von Schwefelwasserstoffgas. — Es befindet sich hier auch noch eine Salzquelle. — Man bedient sich des Wassers dieser drei Quellen als Bad bei Lähmungen, Gicht, Rheumatismen, Geschwülsten u. s. w.

G. F. Willand Beschreib. des Gesundbr. vulgo Kupferling zu Rosenheim. Münch. 1744. — Schmidt Beschreib. des Heilbades zu Rosenheim. 1775.

Rosenlanibad, im Kanton Bern, am Gletscher gleiches Namens, 4 Stunden von Grindelwalde und 3 Stunden von Meiningen. Nach Pagenstecher enthalten 3 Berliner Maaß dieses Wassers: 1,10 Kieselerde, 1,05 kohlensauren Kalk und 9,240 Kubikz. kohlensaures Gas. Es wird empfohlen als auflösendes, eröffnendes Getränk bei Stockungen im Unterleibe, Verschleimungen der ersten Wege; als Bad gegen Gicht, Rheumatismen, Geschwülste, Verhärtungen und chronische Hautausschläge.

Rosnau, eine Stadt in der Gömörer Gespannschaft, hat drei Quellen, deren Wasser von 10° R. bei 15° R. der Atmosphäre und von 1,004 spez. Gewicht, klar, farblos ist, tintenhaftig schmeckt und an der Luft viel Eisenocher absetzt. Marikowsky fand in 16 Unzen 0,444 Gr. kohlensaures und 8,000 schwefelsaures Eisen. — Als Bad rühmt man es bei Profluvien passiver Art, namentlich Hämorrhagien, profusen Schweißen und Pollutionen.

Roßwein, eine Stadt im Königreiche Sachsen, nicht weit von Nossen, in deren Nähe sich eine erdig-salinische Mineralquelle befindet. Ihr Wasser ist von Müller und Lampadius analysirt worden. Es enthält

nach Ersterem in 16 Unzen: 0,32 Gr. schwefelsaure und 0,218 kohlensaure Talkerde; 0,427 schwefelsaure und 0,220 kohlensaure Kalkerde; 1,060 kohlensaures Eisen; 0,006 Harzstoff und 4,069 Kubikz. kohlensaures Gas. Letzterer fand: 0,370 Gr. schwefelsaure und 0,191 kohlensaure Talkerde; 0,330 schwefelsaure und 0,191 kohlensaure Talkerde; 0,330 schwefelsaure, 0,700 kohlensaure und 0,170 salzsaure Kalkerde; 1,500 kohlensaures Eisen und 1,5 Kubikz. kohlensaures Gas.

Rothenbad, im Kanton Luzern, ¼ St. von der gleichnamigen Stadt. Dieses Bad benutzt eine Quelle, die viel Alaun und Salpeter enthält. Es wird gegen hartnäckige, chronische Rheumatismen und Hautkrankheiten empfohlen.

Rothenburg an der Tauber, eine Stadt in Baiern. Unweit derselben befinden sich zwei Mineralquellen, das Mineralwasser und das Stahlwasser. Nach Vogel enthalten 16 Unzen der erstern: 3,25 Gr. schwefelsaure, 0,50 salzsaure und 0,25 kohlensaure Talkerde; 7,50 schwefelsaure und 5,50 kohlensaure Kalkerde; 0,25 schwefelsaures Natron; eine Spur von kohlensaurem Eisenoxydul; 0,25 Kieselerde; 0,15 Humusextrakt; 4,3 Kubikz. kohlensaures Gas und Spuren von Schwefelwasserstoffgas. — Die zweite gab: 3,25 Gr. schwefelsaures, 0,25 salzsaures und 0,50 kohlensaure Talkerde; 4,80 schwefelsaure und 6,25 kohlensaure Kalkerde; 0,05 kohlensaures Eisenoxydul; 0,15 Humusextrakt und 3,3 Kubikz. kohlensaures Gas. — Das Wasser wird als Getränk, sowie als Wannen-, Douche- und Tropfbad gebraucht.

Roubelet, ein franz. Dorf, hat in seiner Nähe eine kalte Quelle, Sainte-Marie genannt, welche nach Barre viel fixe Luft, salzsauren und schwefelsauren Kalk und schwefelsaures Natron enthält. Er empfiehlt dieses Wasser bei Blutleere, Hautkrankheiten u. dgl. m.

Rouen, eine franz. Stadt in der Seine-inférieure, 30 franz. Meilen von Paris. Nach Carrère befinden sich in dieser Stadt und um dieselbe sehr viele kalte eisenhaltige Quellen, als: 1) die de la Maréquerie, oder Martainville, namentlich die Royale, die Dauphine oder Cardinale und die Reinette; 2) die Fontaine du Prey oder du Rempart; 3) die vier Quellen des St.-Paul, in dem Seinethal; 4) die zwei Quellen du Moine und du Parlement oder de Jouvence, bei der Stadt Deville; 5) die Fontaine de Gemare oder du Puits. — Diese Wässer sind von J. Duval, Monnet, Le Chandelier, Dubuc und Vogel analysirt worden. — Dubuc erhielt aus 1 Pinte der Maréquerie: 1 Gr. kohlensaures Eisen; 3 salzsauren und ¾ kohlensauren Kalk; 1 bis 2 Gr. vegetabilischen Extraktivstoff und 1/30 ihres Volums Kohlensäure. — Monnet hielt diese Wässer für gemeines Wasser und fand in 24 Pinten außer sehr wenig Eisen nur 43 Gr. Rückstand. Le Chandelier hingegen hielt sie für reich an schwefelsaurem Eisen, und nach Vogel enthalten sie keinen Extraktivstoff, sondern salzsaure Magnesia und vorzüglich schwefelsauren Kalk und Magnesia. — J. Duval empfiehlt sie als eröffnend, tonisch, magenstärkend, schweißtreibend, bei Wechselfiebern, Kachexie, Gelbsucht, anfangender Wassersucht, Amenorrhöe, Leukorrhöe, Paralysen u. s. w. Uebrigens dienen sie als Getränk wie die übrigen Eisenquellen gegen Magenschwäche, Bleichsucht, atonische Blutflüsse, Weißflüsse, alte Gonorrhöen.

J. Duval L'hydro-thérapeutique des font. médic. nouvellement découvertes aux environs de Rouen. Rouen 1603, 8. — Disc. sur les eaux min. de la ville de Rouen. 1696, 4. — B. Neel Diss. sur les eaux min. de nouvelle découverte de St.-Paul de Rouen. Rouen 1708, 4. — M. Estard Diss. ou lettres touchant la nature et les effets des eaux min. et médic. de St.-Paul de Rouen. Rouen 1717, 12. — Nihell Traité des eaux min. de la ville de Rouen etc. Rouen 1759, 12.

Rudolstadt, Hauptstadt von Schwarzburg-Rudolstadt, mit einer seit 1646 bekannten Mineralquelle, welche nach Trommsdorff in 16 Unzen 2,66 Gr. schwefelsaures und 4,99 salzsaures Natron, 1,11 schwefelsauren, 0,66 salzsauren und 0,55 kohlensauren Kalk und 0,22 Kieselerde enthält.

J. Rothmaler Gottsel. Betracht. der Providenz und Vorsehung Gottes, nebst Bericht, wie es um den Rudolstädtischen Heilbr. beschaffen. Jena 1646.

Ründerroth (Rinderroth), ein Dorf im Aggerthale, unfern Gummersbach, in der preuß. Rheinprovinz, hat eine seit 1826 entdeckte erdig-salinische Eisenquelle (7° R.), die nach A. Marder in 16 Unzen 0,3499 Gr. salzsaures Natron, 0,0037 schwefelsauren, 0,0528 salzsauren und 0,1836 kohlensauren Kalk, 0,0963 schwefelsauren und 0,1835 salzsauren Talk, 0,5931 kohlensaures Eisenoxydul, 0,1610 Thonerde, 0,0078 harzigen Extraktivstoff und 4,560 Kubikz. kohlensaures Gas enthält. — Sie wird bei gichtischen und rheumatischen Leiden empfohlen.

A. Marder Physik.-chemische Untersuch. der Mineralq. zu Rinderroth. Köln 1827.

Ruhla, eine kleine Stadt, halb zum Herzogthume Gotha, halb zum Fürstenthume Eisenach gehörig, hat mehre erdig-salinische Eisenquellen, unter denen vorzüglich vier zu erwähnen sind. Sie sind von Storch und Hoffmann analysirt worden. Nach Letzterem enthalten 16 Unzen des Trink- und Badebrunnens: 0,10 Gr. salzsaure, 0,25 schwefelsaure und 0,17 kohlensaure Kalkerde; 0,40 kohlensaures Eisenoxydul; 0,06 Extraktivstoff und 2,40 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Schrader'sche Quelle enthält: 0,10 Gr. salzsaure, 0,40 schwefelsaure und 0,16 kohlen-

saure Kalkerde; 0,27 kohlensaures Eisenoxydul; 0,15 Extraktivstoff und 2,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Storch'sche Quelle giebt: 0,06 Gr. salzsaure, 0,36 schwefelsaure und 0,23 kohlensaure Kalkerde; 0,30 kohlensaures Eisenoxydul; 0,16 Extraktivstoff und 1,75 Kubikz. kohlensaures Gas. — Endlich fand er in dem Mühlbrunnen: 0,25 Gr. salzsaure, 0,12 schwefelsaure und 0,75 kohlensaure Kalkerde; 0,50 kohlensaures Eisenoxydul; 0,07 Extraktivstoff und 2,40 Kubikz. kohlensaures Gas. — Als Bad wird dieses Wasser bei allgemeiner Schwäche, chronischen Nervenleiden, Schleimflüssen, gichtischen und rheumatischen Leiden empfohlen.

Ch. F. Kühn Examen acidularum Ruhlanarum in Ducatu Isenacensi (in Commerc. lit. No. 1738, hebd. 39, 307). — Id. Examen et vires acidularum Ruhlanarum (Nov. act. acad. nat. cur. Vol. II, obs. 69, p. 260, 594). — A. F. Bertram Unterricht von dem Gebr. und der Wirkung des Ruhlaer Stahlwassers. Eisenach 1755. — W. H. S. Bucholz Das Bad zu Ruhla. Eisenach 1795. — A. J. Cunitz Ueber das Bad zu Ruhla. Eisenach 1804.

Ruillé, ein kleines franz. Dorf im Depart. Sarthe. Unweit davon liegt in einem Thale eine kalte Stahlquelle, Tortaigne genannt. Gendron, Deyeux, Planche und Jacquemin haben sie zum Gegenstande einer Abhandlung gemacht. Nach Guenot und Brun sind die Bestandtheile Kalkerde, kohlensaures Gas und Eisen. Gendron und Dessaignes fanden in 1 Pinte: 3,23 Gr. salzsauren, 0,75 schwefelsauren und 1,71 kohlensauren Kalk; 2,81 salzsaures Natron; 1,17 kohlensaures Eisen; 0,23 Thonerde; 0,43 thierische Materie; 0,47 eisenhaltige Kieselerde; 2,3 Vol. freie Kohlensäure und $\frac{1}{8}$ Vol. atmosphärische Luft. Auf Flaschen setzt dieses Wasser Eisen ab. Gendron fand es nützlich bei Verstopfung, Magenschwäche, Sodbrennen, Bleichsucht, Leukorrhöe, Scropheln u. s. w.

Rupt, ein franz. Dorf im Depart. der Vogesen, 2 franz. Meilen von Remiremont. Unten an dem dortigen Berge, der aus Granit besteht, ist eine Eisenquelle, die Fontaine de la cloche oder Thioche, auch Salmade genannt. Sie enthält zugleich Schwefelwasserstoffgas. Außerdem findet man daselbst eine andere eisenhaltige Quelle, die Fontaine des gouttes, und noch eine sehr ergiebige von 22° R., die von einigen kalten Quellen umgeben ist.

Russwyl, ein großes Pfarrdorf im Kanton Luzern. Die dasige Mineralquelle enthält besonders Schwefel, Eisen, Kupfer und flüchtiges Salz, und wird von Capeller bei Verdauungsleiden, Lähmungen und chronischen Hautkrankheiten gerühmt.

Rußbach, s. Rauschenbach.

Säckingen, eine Stadt im Treisamkreise, am Fuße des Schwarzwaldes, 6 Stunden von Basel. In der Nähe sind drei Mineralquellen, deren Wasser eine Temperatur von 23° R. hat. Nach Keller enthalten 16 Unzen davon: 0,010 Gr. kohlensaure und 0,010 salzsaure Kalkerde; 0,027 salzsaure Talkerde und 0,210 salzsaures Natron. — Es wird innerlich und äußerlich benutzt bei scrophulösen Beschwerden, Stockungen, Verhärtungen, Verschleimungen, gichtischen und rheumatischen Leiden, hypochondrischen und hysterischen Beschwerden.

Sadschütz, ein Dorf im Saatzerkreise von Böhmen, hat eine erdig-salinische Eisenquelle, Carolinenbrunnen genannt. Reuß fand in 16 Unzen desselben: $\frac{17}{50}$ schwefelsaures Natron; $\frac{1}{10}$ schwefelsauren und $\frac{2}{25}$ kohlensauren Kalk; $1\frac{3}{10}$ schwefelsaure und $\frac{2}{25}$ salzsaure Magnesia: $\frac{7}{50}$ kohlensaures Eisenoxydul; $\frac{7}{20}$ Kieselerde und $\frac{1}{100}$ Harz.

F. A. Reuß Chem. Unters. des Carolinenbrunnens od. Sadschützer Bades im Saatzerkreise. Dresden 1798.

Saidschütz (Seidschütz), ein Dorf im Leitmeritzer Kreise von Böhmen, $1\frac{1}{2}$ Stunde von Bilin und $\frac{1}{4}$ Stunde von dem bekannten Sedlitzer Bade. Es giebt hier und in der Umgegend sehr viele Bitter-Quellen, von denen man zwei besondere Brunnen unterscheidet: den Hauptbrunnen nnd Kose's Brunnen. Ihr Wasser (von 12,5° R. bei 16—20° R. der Atmosphäre und von 1,01761 spez. Schw.) ist klar, wenig ins Gelbliche spielend, an der Quelle von einem weniger bittern Geschmacke, setzt an der Luft kleine Bläschen am Glase an und wird bitterer. Analysirt wurde es von Steinmann und Struve. — Der Hauptbrunnen enthält nach Steinmann in 16 Unzen: 20,274 Gr. salpetersaure, 78,735 schwefelsaure, 2,606 salzsaure und 1,100 kohlensaure Talkerde; 22,932 schwefelsaures Kali; 27,113 schwefelsaures Natron; 2,490 schwefelsaure und 4,838 kohlensaure Kalkerde; 0,024 kohlensauren Strontian; 0,108 kohlensaures Eisenoxydul; 0,028 kohlensaures Manganoxydul; 0,018 basisch phosphorsaure Thonerde; 0,061 Kieselerde; 0,385 Humusextrakt; 3,304 Kubikz. Kohlensäure und 0,105 atmosphärische Luft. — Kose's Brunnen gab ihm: 7,903 Gr. salpetersaure, 81,056 schwefelsaure, 1,338 salzsaure und 1,238 kohlensaure Talkerde; 14,027 schwefelsaures Kali; 22,136 schwefelsaures Natron; 0,786 schwefelsaure und 4,203 kohlensaure Kalkerde; 0,019 kohlensauren Strontian; 0,163 kohlensaures Eisenoxydul, kohlensaures Manganoxydul, basisch-phosphorsaure Thonerde und Kieselerde; 0,424 Humusextrakt; 2,967 Kohlensäure und 0,286 atmosphärische Luft. — Dagegen fand Struve in 16 Unzen von Kose's Brunnen: 83,170 Gr. schwefelsaure, 7,906 salpetersaure, 1,629 salzsaure und 1,097 kohlensaure Talkerde; 3,208 schwefelsaures Kali; 23,496 schwefelsaures Natron; 1,505 schwefelsaure und 6,805 kohlensaure Kalkerde; 0,045 kohlensauren Strontian; 0,017 kohlensaures Eisenoxydul; 0,012 kohlensaures Manganoxydul; 0,120 Kieselerde; 0,016 basisch-

phosphorsaure Kalkerde und 0,012 basisch-phosphorsaure Thonerde. — Endlich fand Naumann 16 Unzen dieses Wassers bestehend aus: 104,0 Gr. schwefelsaurem, 3,0 salzsaurem und 3,0 kohlensaurem Talk; 8,0 schwefelsaurem und 8,0 kohlensaurem Kalk. — Dieses Bitterwasser zeichnet sich als Getränk durch seine kühlend-schwächende Wirkung aus, und dient bei Vollblütigkeit, Stockungen im Unterleibe, Störungen im Leber-, Pfortader- und Uterinsysteme, Hämorrhoidalbeschwerden, bei chronischen Hautausschlägen von Blutkongestionen, anomaler Menstruation, bei Trägheit des Darmkanals, bei rheumatischen oder gichtischen Affektionen, Geschwülsten, Verhärtungen, bei Konvulsionen der Schwangeren rc. Es wirkt etwas schwächer als das Pillnaer Bitterwasser.

G. N. Troschel Nothwendige Nahrung von den wahrhaftig böhm. Bitterwässern, Saidschützer Ursprungs rc. Leutmeritz 1761. 8. — Reuß Das Saidschützer Bitterwasser, phys., chem. und med. beschr. Prag 1791. — Steinmann Das Saidschützer Bitterwasser, chem. untersf., histor., geognost. und heilkund. dargest. von Reuß. Prag 1827. — P. A. Reuss et Jos. Steinmüller Les eaux min. amères de Saidschütz en Bohème analysés. Prague 1829, 8.

Sail-lez-Chateau-Morand, ein franz. Dorf im Dep. Loire, 5 franz. Meilen von Roanne. Es befinden sich hier drei lauwarme (23° R.) und eine kalte (17° R.) Quelle. Richard de la Prade hält die ersteren für gewöhnliches Wasser, die letztere für eisenhaltig; Raulin fand jedoch in den ersteren Laugensalz und eine fettige Substanz.

Sail-sous-Cousan, ein franz. Dorf in der Grafschaft Forez, 3 franz. Meilen von Montbrison, hat eine kalte Quelle, die Richard de la Prade für alkalisch, gas- und eisenhaltig und denen von Spaa analog hält. Er empfiehlt das Wasser bei Geschwülsten, Schleimkrankheiten, Griesbeschwerden, Unordnung der Verdauung, bei Melancholie, Amenorrhöe u. s. w.

Saint-Allyre, s. Clermont-Ferrand.
Saint-Amand, s. Amand.
Saint-Galmier, s. Galmier.
Saint-Gervais, s. Gervais.
Saint-Gondom, s. Gondom.
Saint-Honoré, s. Honoré.
Sainte-Marie, s. Marie.
Saint-Myon, s. Myon.
Saint-Nectaire, s. Nectaire.
Saint-Pardoux, s. Pardoux.
Saint-Sauveur, s. Sauveur.

Salerno, eine Stadt im Königreiche Neapel. In ihrer Nähe befindet sich ein kalter Säuerling, der nach Ferrari in 32 Unzen Wasser außer kohlensaurem Gas 4 Gr. kohlensaures Eisen, 15 schwefelsaure Bittererde, 3 schwefelsauren und 3 kohlensauren Kalk enthält. Macri fand darin freies kohlensaures Gas, Eisen, Magnesia und Alumin, an Kohlensäure gebunden, hydrochlorsauren Kalk, schwefelsaures Natron und Magnesia.

Sales, in Voghera, eine in der Lombardei gelegene und gegen Kropf und Scropheln sehr berühmte kalte Mineralquelle. Dieses Wasser ist trübe, gelblich, von einem unangenehmen Geschmack, weder säuerlich noch schweflicht, aber sehr salzig. Nach Volta enthält es $\frac{1}{12}$ seines Gew. gemeines Salz; Romano fand darin außer etwas Eisen noch erdige Salze, L. Angelini auch Jod.

Salses, ein franz. Flecken im Dep. der Ost-Pyrenäen, 4 franz. Meilen von Perpignan. Unweit davon befindet sich die Fontaine Estramer, gewöhnlich Font. Dame genannt. Ihr Wasser ist kalt und giebt nach Anglada in 1 Pinte Wasser 74 Gr. Rückstand, der fast nur aus salzsaurem Natron, verbunden mit etwas salzsaurem Kalk, freiem Kalium und einigen Atomen Schwefel und Kalk besteht.

San-Salvadore, eine Abtei in Toskana, in der Provinz Siena, hat zwei kalte Quellen. — Das Wasser der Acqua santa, welche aus mehren Quellen besteht, ist von einem etwas säuerlichen, zusammenziehenden Geschmack, und von etwas unangenehmem Geruch. Es enthält nach Santi viel Kohlensäure und etwas Eisen, und wirkt eröffnend und abführend. Die Acqua forte oder Acqua puzzola ist schwefelhaltig, von sehr saurem, wiewohl nicht unangenehmem Geschmack, und setzt ein grauliches Sediment ab, das aus Schwefel besteht. Santi empfiehlt sie bei Hautkrankheiten.

Salzbrunn, in Schlesien, im Waldenburger Kreise, mit sehr stark besuchten Mineralquellen, welche alle einen gemeinschaftlichen Heerd zu haben scheinen. Sie sind folgende: 1) Der Salz- oder Oberbrunnen. Sein Wasser, von 5—6 ° R. und 1,00241 spez. Gew., ist klar, stark perlend, geruchlos, von angenehmem, erdig-salzigem Geschmack. — 2) Der Mühlbrunnen, dessen Wasser, von 100,92 spez. Gew., klar, geruchlos, stark perlend, von einem prickelnd-säuerlichen, angenehmem, etwas zusammenziehenden Geschmacke ist. — 3) Der Heilbrunnen, weniger wasserreich, als die übrigen. — 4) Der Sonnenbrunnen, von schwach hepatischem Geruch und zusammenziehendem Geschmack. — 5) Die Kramerquellen, dem Heilbrunnen ähnlich. — 6) Der Wiesenbrunnen, dessen Wasser hell, klar, von einem faden-salzigen Geschmack ist. — Außerdem ist noch der Heinrichs- und der Sauerbrunnen zu erwähnen. — Chemisch untersucht wurden diese Wässer von Günther, Mogalla und Fischer. — Fischer fand in 16 Unzen des erstern; 3,002 Gr. schwefelsaures, 1,012 salzsaures und 8,000 kohlensaures Natron; 2,002 kohlensaure Kalkerde; 1,001 kohlensaure Talkerde; 0,024 Kieselerde; 0,018 Eisen, und in 100 Kubikz. Wasser: 98 Kubikz. kohlensaures Gas. Der zweite Brunnen gab: 2,587 Gr. schwe-

felsaures, 0,464 salzsaures und 6,373 kohlensaures Natron; 3,038 kohlensaure Kalkerde; 0,563 kohlensaure Talkerde; 0,183 Kieselerde; 0,095 Eisen; und in 100 Kubikz. Wasser: 112 Kubikz. kohlensaures Gas. — Der Heinrichsbrunnen gab: 4,321 Gr. schwefelsaures, 1,321 salzsaures und 8,056 kohlensaures Natron; 2,942 kohlensaure Kalkerde; 1,454 kohlensaure Talkerde; 0,300 Kieselerde; 0,016 Eisen, und in 100 Kubikz. Wasser: 90 Kubikz. kohlensaures Gas. — Im Sauerbrunnen fanden sich: 2,827 Gr. schwefelsaures, 0,700 salzsaures, und 1,052 kohlensaures Natron; 4,436 kohlensaure Kalkerde; 0,277 kohlensaure Talkerde; eine unbestimmte Menge Kieselerde; 0,002 Eisen, und in 100 Kubikz. Wasser 71 Kubikz. kohlensaures Gas. — Der Sonnenbrunnen besteht aus: 0,15 Gr. salzsaurem, 0,27 schwefelsaurem und 0,11 kohlensaurem Natron; 0,04 salzsaurer und 0,09 kohlensaurer Talkerde; 1,20 kohlensaurer Kalkerde; 0,08 Extraktivstoff; 0,41 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,39 Kieselerde, und 150 Kubikz. Wasser enthalten 16 Kubikz. kohlensaures Gas und Spuren von Schwefelwasserstoffgas. — Struve fand in 16 Unzen des Salzbrunnens: 8,1512 Gr. kohlensaures, 1,1675 salzsaures und 2,9462 schwefelsaures Natron; 0,2960 schwefelsaures Kali; 0,0134 kohlensaures Lithion; 0,0061 basisch-phosphorsaure Thonerde, nebst Spuren von phosphorsaurer Kalkerde; 2,3333 kohlensaure Kalkerde; 1,8812 kohlensaure Talkerde; 0,0220 kohlensauren Strontian; 0,0360 kohlensaures Eisenoxydul nebst Spuren von kohlensaurem Manganoxydul und 0,3386 Kieselerde. — Diese Wässer gehören theils zu den alkalisch-salinischen, theils zu den eisenhaltigen Säuerlingen. — Der Salzbrunnen ist als Getränk vorzüglich heilsam bei chronischen Brustleiden, anfangender eiteriger, schleimiger, knotiger Lungensucht, bei hartnäkkigen Brustkatarrhen, chronischer Bronchitis, bei Stockungen im Unterleibe, Hämorrhoidalbeschwerden, bei chronischen Krankheiten der Harnwerkzeuge, Blasenkrämpfen, anomalen Hämorrhoiden, Gries- und Steinbeschwerden, bei Anomalien der Menses, Bleichsucht, Drüsengeschwülsten und Verhärtungen. — Den Mühlbrunnen empfiehlt man als Getränk bei Schwäche torpider Art, Bleichsucht und chronischen Krankheiten des Nervensystems.

Morgenbesser Nachricht über die Gesundbrunnen zu Cudowa ꝛc., Salzbrunn und Flinsberg. Breslau 1777. — P. J. Hartmann De fontibus alcalino-martialibus Siles., speciatim Salzbornens. et Veteraquens. Traj. ad Viadr. 1780. — A. Zemplin Salzbrunn oder das Schles. Selterwasser. Schweidnitz 1817; Salzbr. 1818; 1819. — Fischer Chem. Unters. der Heilq. zu Salzbrunn. Breslau 1821. — Brunnen- und Molkenanstalt zu Ober-Salzbrunn im J. 1822. — A. Zemplin Salzbrunn und seine Heilq. Breslau 1822. — Ders. Die Brunnen- und Molkenanstalt zu Salzbrunn im Jahr 1827 ꝛc. — J. Radius Bemerk. über Salzbr. und Altwasser ꝛc. Leipzig 1830. — A. Zemplin Die Brunnen- und Molkenanstalt zu Salzbrunn. Erstes Bändch. Breslau 1831.

Salzhausen, ein Ort bei der Stadt Nidda im Fürstenth. Oberhessen, mit einer Mineralquelle, die zu den Soolquellen gehört und vorzüglich viel Jod enthält. Ihr Wasser (12° R.) enthält nach Liebig in 16 Unzen: 73,45 Gr. salzsaures und 0,59 hydrojodsaures Natron; 8,78 salzsaure Talkerde; 2,57 salzsaure und 11,17 schwefelsaure Kalkerde und 1,83 Verlust. — Nach Groff wirkt dieses Wasser gleich den übrigen Soolquellen und dient als Getränk und Bad namentlich bei Stockungen im Unterleibe, krampfhaften Beschwerden des Magens und Darmkanals, bei Säure, Verschleimungen, rheumatischen und gichtischen Leiden, Flechten, profusen Pollutionen u. s. w.

Groff Ueber die Mineralq. zu Salzhausen und ihre Heilkräfte. Darmstadt 1825.

Salzkam, eine Stadt im Kaurzimer Kreise in Böhmen, mit einer Mineralquelle, deren Wasser hell, farb- und geruchlos, von angenehmem Geschmacke ist und Selenit und Glaubersalz enthält. Man empfiehlt es äußerlich und innerlich gegen Stockungen im Unterleibe, Gicht, Rheumatismen und Hautkrankheiten.

Salzkotten, im Kreise Büren von Westphalen, hat ein Soolbad, dem bei seinem Gebrauche Eisen, Schwefel und verschiedene Kräuter zugesetzt werden, und das sich gegen Gicht, Rheumatismen, Hysterie und Menstruationsbeschwerden, Scropheln und chronische Hautausschläge heilsam erwiesen haben soll.

Salzungen, eine Stadt in Meiningen, 2½ Meile von Eisenach und 1 Meile vom Bade Liebenstein, hat drei vorzügliche Soolquellen. Die erste enthält nach Trommsdorff in 16 Unzen: 3,744 Gr. salzsauren Kalk; 17,026 salzsauren Talk; 8,920 schwefelsaures und 464,462 salzsaures Natron. Die zweite besteht aus: 5,556 Gr. salzsaurer Kalkerde; 8,374 salzsaurer Talkerde; 4,926 schwefelsaurem und 171,908 salzsaurem Natron. Die dritte endlich giebt: 2,666 Gr. salzsaure Kalkerde; 6,326 salzsaure Talkerde; 4,598 schwefelsaures und 170,230 salzsaures Natron. — In Verbindung mit dem Liebensteiner Mineralwasser rühmt sie Schlegel bei scrophulösen Leiden, Gicht, Rheumatismen und chronischen Hautausschlägen.

Samblancey, ein franz. Flecken im Dep. Indre-et-Loire, 4 franz. Meilen von Tours, mit einer kalten Quelle, die nach Limacier alkalisch, gas- und etwas eisenhaltig ist.

Sandrock, auf der Insel Wight in Schweden, hat eine Mineralquelle, die der von Ronneby analog, aber noch kälter ist, als diese. Marcet fand in 1 Pinte: 41,4 Gr. schwefelsaures Eisen; 31,6 schwefelsaures Alumin; 10,1 schwefelsauren Kalk; 3,6 schwefelsaure

saure Bittererde; 16,0 schwefelsaures, 4,0 salzsaures Natron und 7 Kieselerde.

Santenay, ein franz. Dorf im Departement Côte-d'Or, 3 franz. Meilen von Beaume. Unweit davon auf einer Wiese befindet sich eine kalte Quelle. Sie ist analysirt worden von Quarré, Massonfour und Warnel. — Quarré glaubte darin Schwefel, Vitriol, Eisen, Kupfer und Alaun gefunden zu haben. P. A. Massonfour erhielt aus 1 Litre: 0,2618 Gramm. hydrochlorsauren, 0,4400 kohlensauren und 0,2200 schwefelsauren Kalk; 0,1342 hydrochlorsaure Magnesia; 4,4185 Chlornatrium; 3,2463 trocknes schwefelsaures Natron; und 0,0800 animalische Substanz und Verlust; kein Gas und kein Eisen. — Warnet fand dieselben Bestandtheile, nur noch Gas, Eisen, Schwefelwasserstoffgas, aber keinen hydrochlorsauren Kalk.

P. Quarré Les merveilleux effets de la nymphe de Santenay au duché de Bourgogne etc. Dijon 1633, 4.

Santiago de los Cavalleros, auf der nördlichen Seite der Insel St. Domingo, mit Schwefelquellen, welche B. Bally gegen Hautkrankheiten, alte Rheumatismen, Anschwellungen der Leber, Milz und des Gekröses empfiehlt.

St.-Santin, ein franz. Dorf im Departement l'Orne, 1 franz. Meile von l'Aigle. In einem nahen Thale befindet sich eine kalte eisenhaltige Quelle, deren Wasser kohlensaures Eisen, kohlensauren und schwefelsauren Kalk enthält. Terrède und Huet de la Martinière empfehlen ihren Gebrauch bei Unordnungen des Magens, chronischer Diarrhöe, Leukorrhöe und Anschwellungen der Baucheingeweide. Das Wasser wirkt eröffnend und tonisch.

G. Meton Traité des eaux méd. trouvées en l'an 1598 près de la ville de l'Aigle etc. Rouen 1629, 12. — Terrède Examen analytique des eaux min. des environs de l'Aigle, en Haute-Normandie. Amsterdam (Paris) 1776, 12. — Huet de la Martinière Diss. sur l'examen analytique des eaux min. des environs de l'Aigle. Genève (l'Aigle) 1776, 12.

Saratoga-Spring, ein Dorf in Nord-Amerika, 7 Meilen von Ballston-Spa und 24 Meilen von Waterford, in dem Staate New-York, berühmt durch seine Mineralwässer. Zu den Hauptquellen gehört nach dem Werke: Tournée à la mode dans les Etats-Unis (Paris 1829, 8.) 1) der Congress-Spring, die berühmteste von allen. Schon Steel hat Notizen über die Eigenschaften, den Gebrauch und die Analyse des Wassers geliefert. Es enthält ½ Vol. kohlensaures Gas. Ein Gallon (231 Kubikz.) giebt: 297,3 Gr. salzsaures, 3 hydrojodsaures und 19,21 kohlensaures Natron; 92,4 kohlensauren Kalk; 2311 kohlensaure Magnesia; 5,39 Eisenoxydul; 0,6 Kieselerde und Alumin; 316 Kubikz. Kohlensäure und 4 atmosphärische Luft. — 2) Der Colombien, ein Eisensäuerling, der erstern analog, aber weniger gasreich. — 3) Der Flatrock, ein Eisensäuerling, weniger salzig, aber gasreicher als die vorhergehende. — 4) Der High-rock, ½ Meile nördlich vom Congress. Zwischen Congress und High-rock liegen Hamilton, Colombo, Flat-rock, Praesident u. s. w. — Alle diese Wässer sind denen von Ballston-Spa analog, einige unwesentliche Verschiedenheiten ausgenommen, und scheinen mit jenen einen gemeinschaftlichen Heerd zu haben. — Ihr Wasser ist kalt (7 bis 10° R.), hell und perlend. — Steel empfiehlt sie gegen Gallenkrankheiten, Hypochondrie, Appetitlosigkeit, Nierenkrankheiten, Geschwüre, Hautausschläge, chronische Rheumatismen, Gicht, gewisse Wassersuchten, Kröpfe, Paralysen, Skorbut, weißen Fluß, Bleichsucht u. dgl. — Bei einer spätern Analyse entdeckte Steel auch Jod in diesen Wässern. Den Indiern sind sie bekannt unter dem Namen Gesundheitsquelle. — Der Quaker-Spring, 10 Meilen von dem Congress-Spring, in der Stadt Saratoga, enthält Kalk, Magnesia und Eisen, gelöst in Kohlensäure, und eine große Menge salzsauren Kalk und Natron. — Die Quellen des Fleckens Galwy enthalten schwefelsauren Kalk. — Ferner erwähnt Steel noch einen Brunnen am östlichen Ufer des Sees Saratoga, der Schwefelwasserstoff und etwas Alumin enthält; und endlich eine kleine salinisch-säuerliche Quelle bei der Stadt Milton, 2 Meilen von Saratoga-Spring, die auch Schwefelwasserstoff enthält.

S. Tenney Account of a number of medicinal-springs Saratoga, in the state of New-York (Mém. of the american acad. II, 1, 43).

Sarepta, eine salinische Mineralquelle des südlichen Rußlands, in Astrachan, nach Pallas sehr besucht. Sie ist außerordentlich reich an kohlensaurem Natron, so daß man dieses Salz mit Vortheil daraus ziehen könnte. Der Geschmack ist dem Wasser von Seltz ähnlich, aber bitterer. Auch soll darin Schwefel und etwas Eisen vorkommen.

Saros (Kis-Saros), ein Sauerbrunnen in der Saroscher Gespannschaft. Das Wasser besitzt einen sehr durchdringend starken Geruch und Geschmack, enthält sehr viel kohlensaures Gas, kohlensaures Eisen und kohlensaure Erden, und wird gleich anderen Säuerlingen vorzüglich als Getränk, doch auch als Bad benutzt.

Sarrebourg, eine franz. Stadt im Departement Meurthe, 4 franz. Meilen von Pfalsbourg, gelegen am Fuße der Gebirge. Nach Carrère gibt es daselbst fünf kalte Mineralquellen, namentlich 1) die de Saint-Quirin, welche 3 fanz. Meilen davon entfernt liegt; 2) die de Luxheim; 3) die de Monhigni; 4) die de l'Abbaye de Haute-Seille und endlich 5) die de Domèvre

Lottinger will die zweite, dritte und vierte Quelle analysirt haben; nach ihm wirken sie laxirend, und zuweilen selbst heftig purgirend. Er rühmt ihren Gebrauch gegen hartnäckige Gelbsucht und die des Saint-Quirin bei Geschwüren.

Sasso du Maremna, ein Flecken in der Diöcese von Montalcino in Sienese. Nach G. Santi findet man dort bei dem Flusse Ambrone zwei Säuerlinge, welche Kohlensäure, schwefelsaure Magnesia und Ferrum subcarbonicum enthalten. Sie werden aber nicht benutzt.

Saturnia, eine alte Stadt in Sienese, deren Bäder G. Santi beschreibt. Das Wasser derselben ist schweflicht, säuerlich und enthält überdieß kohlensauren, schwefelsauren und salzsauren Kalk und schwefelsaures Natron. Das Wasser setzt in der Quelle überaus große Massen von kohlensaurem Kalk ab. Diese Ablagerungen benutzen die Schäfer zum Einreiben ihrer Schaafe gegen Krätze.

Saubuse. J. Thore und Meyrac beschreiben unter diesem Namen eine Therme, die im Departement Landes am rechten Ufer des Adour und 2 franz. Meilen von Dax gelegen ist. Ihre Temperatur beträgt 25° R. Die genannten Autoren fanden in 40 Pf. Wasser: 18 Gr. salzsaure Magnesia; 174 salzsaures Natron; 36 salzsauren und 18 schwefelsauren Kalk und 4 seifenartige Substanz. Man benutzt diese Wässer, sowie den Schlamm, sehr häufig, und zwar blos äußerlich, gegen chronische Rheumatismen, umherziehende Schmerzen und bei Gelenkauftreibungen.

P. Meyrac Mém. sur les eaux et boues therm. de Dax, Préchac, Saubuse et Tercis. Bordeaux 1809, 8.

Saulchoir, ein franz. Flecken, ½ franz. Meile von Tournay, in dessen Nähe zwei Quellen, die Fontaine de Madame oder de Saint-Bernard und die Fontaine de Monsieur, vorkommen. Nach Planchon enthält die erstere kohlensaures Eisen, kohlensaure Magnesia und schwefelsauren Kalk. Das Wasser zersetzt sich beim Transport. Man empfiehlt es als Getränk gegen Magenschwäche, chronische Anschwellung der Leber u. dgl.

Planchon Essai anal. sur les eaux min. de Saulchoir (Anc. Journ. de méd. LIV, 253).

Sault, eine kleine franz. Stadt im Departement Vaucluse, 1 franz. Meile von Montbrun. In der Nähe liegt am Ufer eines Baches eine kalte, nach Expilly schwefelhaltige Quelle, die nach Empereur purgirend wirkt und nach Darluc gegen chronische Verstopfungen dienlich ist.

St. Sauveur, in Bigorre, ein Dorf des Thales Lavedan, 1 franz. Meile von Barèges, im Departement der Hoch-Pyrenäen Unweit davon findet sich eine Therme, die sehr anmuthig gelegen und häufig besucht ist. Ihr Wasser ist hell, fettig anzufühlen, dem von Barèges ähnlich, aber milder wirkend. Es enthält nach Longchamp Schwefelnatrium, kaustisches Natron, schwefelsaures Natron, Kieselerde und Baregine. Poumier fand in 1 Kilogram: 6 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 4½ Kohlensäure; in 2 Myriagrammen: 8 Gr. trockne salzsaure Magnesia; 9 salzsaures Natron; 22 schwefelsaure Magnesia; 38 schwefelsauren und 9½ kohlensauren Kalk; 3½ Schwefel; 2 Kieselerde und 5 Verlust. Das dasige Etablissement besteht aus 13 Bädern, die schlecht eingerichtet sind, und oft von Coluber thermarum Cloq. besucht wird: nämlich aus den drei Bädern de la Chapelle (24° R.), aus den drei de la Terrasse (26° R.); drei de Béségua (27° R.); zwei de la Chataguerey (28° R.); zwei du Milieu (28° R.). Nach Landré-Beauvais hat man vor einigen Jahren in der Nähe auch eine Eisenquelle aufgefunden. — Man benutzt diese Wässer als Bad, zuweilen als Douche, selten als Getränk, gegen Nervenkrankheiten, Husten, Anomalien der Verdauung und Menstruation, chronische Blasenkatarrhe u. dgl. m.

Campmartin Obs. faites sur les eaux min. de Saint-Sauveur, le 15 Juin 1768 (Nature considérée 1772, I, 203). — Fabas Précis d'obs. sur les eaux therm. de Saint-Sauveur. Tarbes 1806. 8.

Savnik, ein Dorf in der Saroscher Gespannschaft, bei Strozko, mit einer kalten Schwefelquelle, welche Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas, kohlensaures Natron, wenig kohlensauren Kalk und kohlensaures Eisen enthält, und als Bad gleich anderen Schwefelwässern benutzt wird.

Scarborough, eine schöne Seestadt Englands in Yorkshire, bekannt durch seine Seebäder und seine Eisenquellen. Die letzteren enthalten nach Lister kohlensauren Kalk, Eisenoxyd und Kohlensäure.

P. Shaw Researches on the contents, the virtues and the use of Mineral-Waters of Scarborough. Lond. 1743, 8. In's Französ. übertragen von Coste. Paris 1767, 12.

Schäftlarn, ein Norbertinerkloster, 2½ Meilen von München. In der Nähe liegt eine Mineralquelle, wovon 16 Unzen nach Vogel bestehen aus: 0,05 Gr. schwefelsaurem, 0,01 salzsaurem und 0,05 kohlensaurem Natron; 1,09 kohlensaurem Kalk; 0,02 kohlensaurem Talk; einer Spur von Eisen und Kieselerde, und einer Spur von Humusextrakt. Das Bad ist sehr arm an flüchtigen Bestandtheilen.

Schandau, ein Städtchen an der Elbe, 4 Meilen von Dresden, mit mehren erdigen Eisenquellen. Das Wasser (10° R.) derselben ist hell, setzt viel Eisenocher ab, schmeckt zusammenziehend, schweflicht. Hundert Pariser Kubikz. enthalten nach Lampadius 11⅓ Kubikz. kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas. In 16 Unzen fanden sich: 2,100 Gr. salzsaurer Talk; 1,260 schwefelsaurer Kalk;

4,380 Eisenoxyd und 0,270 Kieselerde. Man empfiehlt diese Wässer bei Hämorrhoiden, Abdominalleiden, Nervenschwäche, passiven Schleim- und Blutflüssen, bei Krämpfen, Gicht, Rheumatismen u. s. w.

Schauenburg, im Kanton Basel. In der Nähe befinden sich das alte und das neue Bad. Ihr Wasser, chemisch noch nicht näher untersucht, hat sich einen vorzüglichen Ruf bei Wechselfiebern erworben.

Scheveningen, ein schönes Dorf in Holland, 1 franz. Meile von la Haye, mit einer vorzüglichen Seebad-Anstalt. Nach van Meerten enthalten 100 Theile des Meerwassers: 0,054 Gr. schwefelsaures und 2,632 salzsaures Natron; 0,135 schwefelsauren Kalk; 0,570 salzsauren Talk; 0,036 Alkali, und 0,007 Extraktivstoff. — Man kann hier zu jeder Zeit baden. Die Anwendung geschieht übrigens in denselben Fällen, wo Seebäder überhaupt empfohlen werden.

J. F. d'Aumeril Desc. de l'établissement des bains de mer à Scheveningen. Haye 1830.

Schinznacher- oder Habsburger Bad, im Kanton Aargau, mit sehr berühmten und stark besuchten Bädern, welche am Fuße des Wülpelbergs, am rechten Ufer der Aar, auf der großen Straße von Bruck nach Lenzburg und Aarau gelegen sind. Der Terrain, welcher die Quelle von den Badehäusern trennt, ist sehr morastig und entwickelt bei großer Hitze schädliche Emanationen. Das Wasser ist klar, perlend, an der Luft sich trübend, von starkem Schwefelwasserstoffgeruch und sehr widrig-salzigem Geschmacke. Die Temperatur beträgt 25—26° R. Nach Bauhof enthalten 300 Unzen dieses Wassers: 131 Gr. Gyps; 120 Glaubersalz; 99 Kochsalz; 38 salzsaure, 33 schwefelsaure und 18 kohlensaure Magnesia; 19 schwefelsauren und kohlensauren Kalk; 3 Eisenoxyd; 2 Bitumen; 120 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 24 kohlensaures Gas. — Der harte, aschgraue Badestein, der sich am Behälter und Kessel ansetzt, gab in 1000 Th.: 780 Gr. Bittererde; 142 Kalk; 48 Gyps; 44 Schwefel; 6 Bitumen; 6 Eisenoxyd und 26 Wasser. — Man benutzt dieses Wasser als Getränk und vorzüglich als Bad bei chronischen, auf Atonie gegründeten Leiden, vorzüglich bei Scropheln, Abdominalstockungen, Anschwellungen der Leber u. dgl. Nach 3—5tägigem Gebrauche kommt ein Ausschlag auf der Haut zum Vorschein, der bei Erkältung leicht gefährlich werden kann. Der Badeschlamm dient zu Klystiren.

J. R. Müller Diss. de thermis Schinznacensibus. Basil. 1763, 4.

Schlagberg, bei Einsiedel im Kanton Schwyz, mit einer Mineralquelle, die aus Thonschiefer hervorkommt, weit umher einen Pulvergeruch verbreitet, und nach fauligen Eiern schmeckt. Sie enthält vorzüglich schwefelsauren und kohlensauren Talk, schwefelsauren und kohlensauren Kalk, und wird besonders bei Abdominalstockungen, Hypochondrie u. dgl. gerühmt.

Schlagendorfer Sauerbrunnen, s. Mühlbach.

Schlangenbad, ein Dorf im Herzogthume Nassau, 3 Stunden von Wiesbaden und 4 Stunden von Mainz. Die dasigen Mineralquellen gehören zu den ältesten Deutschlands und sind erdig-alkalischer Natur. Sie zeigen in physischer und chemischer Hinsicht nur geringe Verschiedenheit. Ihr Wasser ist geruchlos, von einem faden, schwach-salzigen, laugenhaften Geschmack, beim Waschen oder Baden ungemein mild, fast fettig anzufühlen und wirft wenig Luftblasen. Man unterscheidet folgende Quellen: 1) Den Schachtbrunnen von 24,5° R. und 1,00050 spez. Gewicht. Er enthält in 16 Unzen: 0,063 Gr. salzsaure und 0,750 kohlensaure Talkerde; 3,000 kohlensaures Natron und 1,000 salzsaures Natron; 1,000 kohlensaure und 0,188 salzsaure Kalkerde; 1,750 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,020 Stickgas. — 2) Den alten Brunnen von 21 bis 23,5° R. und 1,00055 spez. Gewicht. Seine Bestandtheile sind in der beim vorigen bezeichneten Quantität: 3,25 Gr. kohlensaures und 1,10 salzsaures Natron; 1,875 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,025 Stickgas. — 3) Den Röhrbrunnen von 22° R. und von 1,00055 spez. Gew. Er besteht aus 3,5 Gr. kohlensaurem und 1,1 salzsaurem Natron; 1,875 Kubikz. kohlensaurem Gas und 0,025 Stickgas. — 4) Den neuen Brunnen von 22,5—24,5° R. und von 1,00055 spez. Gew. Seine Bestandtheile sind 3 Gr. kohlensaures und 1 salzsaures Natron; 1,750 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,02 Stickgas. — Diese Wässer wirken kräftig auflösend, beruhigend, krampfstillend, die Irritabilität herabstimmend. Man benutzt sie vorzugsweise als Bad, selten als Getränk, außerdem auch den Badeschlamm, namentlich bei chronischen, erethistischen Nervenkrankheiten, Neuralgien, Koliken, bei trockner, spröder, lebloser Haut, flechtenartigen Hautausschlägen und Geschwüren, bei Krankheiten des Uterus und der Harnwerkzeuge, bei anomaler, schmerzhafter Menstruation, Schleimflüssen, Stockungen, Krampfleiden, Lähmungen und Kontrakturen, besonders wenn die letzteren von rheumatischen oder gichtischen Ursachen herrühren. Fenner rühmt ihren Gebrauch bei chronischen, schleichenden Entzündungen, namentlich der Brust, Leber, der Nieren und der Harnblase, sowie bei kongestiven Zuständen.

J. B. S. Das weit berühmte Carlsthalerbad. Wetzlar 1707. — Welker Beschreib. des Schlangenbades. Idstein 1721; 1724; 1747; 1762. — Amusemens des eaux de Schwalbach, Wiesbade et Schlangenbad. Liège 1779; deutsch 1779. — Fenner Das Schlangenbad. Marburg 1806. — Ders. Ueber den Nutzen und Gebr. der Heilbäder zu Schlangenbad. Wiesbaden 1816. — Das Schlangenbad und dessen Anwendung in der

Heilkunst 1816. — Fenner Schlangenbad und seine Heiltugenden. Darmstadt 1824.

Schleusingen, eine Stadt in der gefürsteten Grafschaft Henneberg, hat eine Quelle, die nach F. Hoffmann dem gewöhnlichen Wasser ähnlich ist, aber eine sehr große Menge Luft und ätherischen Stoff enthält. Er empfiehlt sie als nützlich gegen Griesbeschwerden, Gicht, Rheumatismus, Skorbut, Erschlaffung der Glieder und Amenorrhöe.

Schmeckwitz, ein Dorf des Klosters Marienstern in der K. S. Oberlausitz, 2 Stunden von Bautzen und 5 Stunden von Dresden. Es giebt hier drei erdig-salinische Mineralquellen: 1) Die Schwefelquelle, deren Wasser (11° R.) von einem durchdringenden hepatischen Geruch und Geschmack ist. 2) Die Eisenquelle (10° R.), weniger klar, als die vorige, von starkem, hepatischem Geruch und von hepatisch-zusammenziehendem Geschmack. — 3) Die Rosenquelle (10—11° R.), klar, von schweflichtem Geruch und zusammenziehendem Geschmack. — Nach Ficinus haben alle drei einen Heerd im Braunkohlenlager des nahe gelegenen Weinberghügels. Er fand in 16 Unzen der Schwefelquelle 0,0273 Gr. salzsaure und 0,0566 kohlensaure Talkerde; 0,1433 schwefelsaure und 0,2050 kohlensaure Kalkerde; 0,0233 salzsaures Natron; 0,3600 Seifenstoff; 0,0366 schwefelsaures Kali; 0,0210 Eisenoxydul; 0,2183 stickstoffhaltigen und 0,0433 Extraktivstoff; 0,2983 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 0,4526 atmosphärische Luft. — Die Eisenquelle gab in derselben Quantität: 0,0266 Gr. salzsaure und 0,0450 kohlensaure Talkerde; 0,1400 schwefelsaure und 0,2100 kohlensaure Kalkerde; 0,0240 salzsaures Natron; 0,4066 Seifenstoff; 0,0366 schwefelsaures Kali; 0,1373 Eisenoxydul; 0,5733 stickstoffhaltigen und 0,0700 Extraktivstoff; 0,0753 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 2,9833 kohlensaures Gas; 0,0846 Sauerstoffgas und 0,4200 Stickgas. — Die Rosenquelle enthielt in 16 Unzen: 0,0300 Gr. salzsaure Bittererde; 0,0283 salzsaures Natron; 0,4133 Seifenstoff; 0,0483 schwefelsaures Kali; 0,1866 schwefelsaure und 0,1933 kohlensaure Kalkerde; 0,1283 Eisenoxydul; 0,0633 kohlensaure Talkerde; 0,3433 stickstoffhaltigen und 0,0900 Extraktivstoff; 0,2433 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 3,1133 kohlensaures Gas; 0,1033 Sauerstoffgas und 0,3133 Stickgas. — Als Bad und Getränk empfiehlt man sie gegen Gicht, Rheumatismen, Stockungen und Verschleimungen, besonders im Unterleibe, Hypochondrie, Anomalien der Menstruation, Würmer, chronische Hautausschläge.

J. G. Böhnisch und H. Ficinus Die Schwefelquellen bei Schmeckwitz in der Oberlausitz. Dresden 1817; 1819.

Schmerikon, ein altes Dorf im Kanton St. Gallen und dem Bezirke Uznach. Es befindet sich hier eine Mineralquelle und seit 1824 eine Badeanstalt. Nach Huttenschmidt enthalten 16 Unzen: 1 Gr. schwefelsaures Natron; 1 schwefelsauren und 1 kohlensauren Talk; 1 schwefelsauren und 2,25 kohlensauren Kalk; 1 schwefelsaures und 1,30 kohlensaures Eisen; 0,2 Kieselerde; einige Spuren Extraktivstoff und etwas kohlensaures Gas.

Schönberg, ein Städtchen in Schlesien, 2 Meilen von Landshut. In seiner Nähe ist eine Mineralquelle von 7° R. Sie wird nicht benutzt. Lampadius fand in 16 Unzen dieses Wassers: 8,00 Gr. salzsaures, 4,50 schwefelsaures und 4,25 kohlensaures Natron; 1,00 salzsaure und 0,50 kohlensaure Kalkerde; 0,25 kohlensaure Talkerde; 1,00 Eisenoxyd und 23,75 Kubikz. kohlensaures Gas.

Schuls, ein Flecken im Kanton Graubündten im Unterengadinthale, mit 9 Sauerbrunnen, 1 Schwefelquelle und 4 Salzquellen. Eine von den ersteren, von 8° R. bei 21° R. der Atmosphäre, enthält nach Capeller in 16 Unzen: 29,40 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,38 Gr. schwefelsaures Natron; 0,02 schwefelsauren und 1,03 kohlensauren Talk; 5,25 kohlensauren Kalk und 0,46 kohlensaures Eisenoxydul.

Schums (Sgums oder Stums), ein Dorf im Botzner Kreise, mit 5 Mineralquellen, von denen die erste, deren Wasser eine Temperatur von 13° R. bei 17° R. der Atmosphäre hat, in der Küche des Badehauses entspringt. Sie enthält besonders kohlensaures Eisen, kohlensauren und schwefelsauren Kalk und Schwefel, und wird angewandt gegen Gicht, Rheumatismen, Unfruchtbarkeit und allgemeine Schwäche. — Die zweite, von 14° R. bei 17° R. der Atmosphäre, enthält kohlensaures Eisen, kohlensaure Kalkerde, salzsaures Natron und Schwefel, und wird als Bad in denselben Krankheiten benutzt, wie die erste. — Die dritte oder Schwefelquelle, von 13° R. bei 17° R. der Atmosphäre, von einem starken Schwefelgeruch und Geschmack, enthält kohlensaure und schwefelsaure Kalkerde, schwefelsaure Talkerde, salzsaures Natron, Kali, Eisen, Schwefel und Kohlensäure. Als Bad dient sie bei skabiösen und herpetischen Hautausschlägen und bei alten Geschwüren. — Die vierte und fünfte dienen den Badegästen als Trinkwasser.

Schwalbach (Langenschwalbach), ein Dorf im Herzogthume Nassau, 4 Stunden von Wiesbaden und 6 Stunden von Ems. Die dasigen Quellen (Aquae vinariae, Usipetum), deren man nicht weniger als 14 zählt, scheinen schon den Römern bekannt gewesen zu sein. Alle zeichnen sich durch ihren großen Reichthum an kohlensaurem Gas aus. Man unterscheidet folgende als die vorzüglichsten: 1) Den Stahlbrunnen. Sein Wasser, von 9° R. bei 28° R. der Atmosphäre und von 1,001 spez. Gewicht, ist krystallhell, stark perlend, von einem angenehmen, etwas stechenden, säuerlich zusammenziehenden Geschmack. — Gärtner fand in 16 Unzen dieses Wassers: 0,166 Gr. salzsaures und 6,138

kohlensaures Natron: 0,444 schwefelsaure und 0,913 kohlensaure Kalkerde; 0,555 kohlensaure Talkerde; Spuren von Harz und Extraktivstoff; 0,552 Eisenoxyd und 16,250 Kubikz. kohlensaures Gas. — C. F. Bucholz erhielt aus derselben Quantität dieses Wassers: 0,500 Gr. salzsaures und eben so viel kohlensaures Natron; 0,666 kohlensaure Kalkerde; 0,666 kohlensaure Talkerde; 0,451 Eisenoxyd und 13,338 Kubikz. kohlensaures Gas. — Ritter fand in 7,500000 Decimalpf. dieses Wassers: 0,000217 Gr. schwefelsaures und eben so viel salzsaures Natron; 0,000397 kohlensauren Talk; 0,000108 schwefelsauren und 0,000596 kohlensauren Kalk; 0,000434 kohlensaures Eisen; 0,000217 Thonerde; 0,000325 Kieselerde; etwas Extraktivstoff und 180 Kubikz. kohlensaures Gas. — Endlich fand Rube in 16 Unzen dieses Wassers: 0,13839 Gr. salzsauren Kalk und Talk; 0,18303 salzsaures und 0,31946 kohlensaures Natron; 2,000 kohlensauren Kalk; 3,000 kohlensauren Talk; 0,666 Eisenoxyd; etwas Extraktivstoff und 14,666 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Den Weinbrunnen. Der Name kommt von seiner berauschenden Kraft her. Sein Wasser ist ebenfalls krystallhell, stark perlend, von einem sehr angenehmen Geschmack. Er giebt nach Rube in 16 Unzen: 0,50000 Gr. kohlensaures, 0,25225 salzsaures und 0,37837 schwefelsaures Natron; 1,63649 kohlensaure und 0,48648 schwefelsaure Kalkerde; 4,24324 kohlensaure und 0,20270 salzsaure Talkerde; 0,32432 Thonerde; 0,66351 Eisenoxyd und 22,00000 Kubikz. kohlensaures Gas. — C. F. Bucholz fand in derselben Quantität dieses Wassers: 0,333 Gr. kohlensaures und eben so viel salzsaures Natron; 2,000 kohlensaure Kalkerde; 3,000 kohlensaure Talkerde; eine Spur von Extraktivstoff; 0,666 Eisenoxyd und 14,666 Kubikz. kohlensaures Gas. — Ritter erhielt aus 7,500000 Dezimalpfund dieses Wassers: 0,000775 Gr. schwefelsaures und 0,001193 salzsaures Natron; 0,000108 salzsauren und 0,000759 kohlensauren Talk; 0,000217 schwefelsauren und 0,002061 kohlensauren Kalk; 0,000561 kohlensaures Eisen; 0,000434 Thonerde; 0,000434 Kieselerde; etwas Extraktivstoff und 210 Kubikz. kohlensaures Gas. — 3) Den Brodelbrunnen. Er ist sehr reich an kohlensaurem Gas, aber ohne Eisen, daher weniger erhitzend und wird zu Bädern benutzt. — 4) Den Lindenbrunnen, arm an festen Bestandtheilen, von den Bewohnern als Getränk gebraucht. — 5) Den Rumpel- oder Windbrunnen, ausgezeichnet durch seinen Reichthum an kohlensaurem Gas. — 6) Den Eichbrunnen, in seinem Geschmacke dem Weinbrunnen am nächsten stehend. — Außer diesen Quellen ist unlängst noch eine neue, ein eisenfreier Säuerling, entdeckt worden, den man innerlich mit vielem Nutzen in allen den Fällen anwendet, in welchen die anderen Quellen wegen ihres Eisengehaltes contraindizirt sind. Seine Bestandtheile sind vorzüglich kohlensaures Gas, kohlensaures Natron, Spuren von schwefelsauren und salzsauren Salzen und kohlensaure Kalk- und Talkerde.

Der Stahl- und Weinbrunnen stehen in Ansehung ihres Eisengehaltes fast unter allen anderen Mineralquellen dieser Art oben an. Sie wirken in hohem Grade belebend, reizend, leicht erhitzend, kräftigend und stark diuretisch; diese ihre Wirkung verbreitet sich vorzüglich auf das Muskel-, Gefäß- und Nervensystem. Einen besonders belebenden Einfluß üben sie auf die Geschlechtsorgane aus. Man gebraucht sie als Getränk, die Kur gewöhnlich mit dem Weinbrunnen beginnend, die übrigen Quellen meist nur als Bad, namentlich bei Krankheiten, die auf Atonie und Mangel an Energie beruhen, so bei Verschleimungen, Verdauungsschwäche, bei chronischen Nervenkrankheiten, besonders bei Lähmungen, in den durch Säftevergeudungen, durch Blutverlust u. dergl. herbeigeführten Krankheiten, bei Leiden des Uterus, bei Bleichsucht, Anomalien der Menses, Menorrhagien, passiven Metrorrhagien, Leukorrhöe, Unfruchtbarkeit, chronischen Brustkatarrhen, Schleimasthma und wohl nur zur Nachkur bei rheumatischen und gichtischen Affektionen, sowie auch bei Scropheln, Drüsenleiden u. dergl. — Irritable, sehr blutreiche, zu Kongestionen nach Brust und Kopf geneigte Individuen müssen den Gebrauch dieser Wässer, wie sich von selbst versteht, vermeiden.

J. P. Salzmann Beschreib. des Schwalbacher Bades. Basel 1612. — Responsa medica de probatione, facultate et usu acidularum ac fontium Schwalbacensium, a celeberrimis aliquot medicis ad Helfr. Dietericum scripta. Francof. 1631; 1664. — L. v. Hornigk Beschreib. der Langenschwalbacher Sauerbrunnen und Bäder. Frankf. 1632; 1648; 1662; 1740; 1746; Mainz 1758. — J. D. Horst Vom Gebr. u. Wirkung des Schwalbacher Sauerbrunnens. Frankf. 1655. — Derselbe Beschreib. des Sauerbrunnens zu Langenschwalbach und Dönningstein. Frankf. 1659; 1680. — J. G. Geilfuß Unterricht vom Sauerbrunnen und Brodelbrunnen zu Langenschwalbach. Frankf. 1662; 1667; 1682. — Melchior Eberhard Hydrologia, d. i. Wassergespräch, welches Neptun mit seiner Schwalbacher Wassergöttin Hydorille gehalten. Frankf. 1694. — J. Bernh. v. Gladbach Kurze Abhandl. von dem Schwalbacher Sauerbrunnen. Frankf. 1699. — L. G. Guckelius Curmäßige Schwalbacher Diät und Lebensordnung. Frankf. 1699. — Melch. Eberhard und G. Ch. Möller Kurzes Schwalbacher Curbüchlein, und vom Gebr. des Schlangenbades u. Brodelbrunnes. Frankf. 1700; 1702. — Idem Mars acidulis Schwalbacensibus. Francof. 1704. — G. Ch. Schellhammer Diss. Acidularum Schwalbacensium et Pyrmontanarum per experimenta exploratarum inter se collatio. Kiloniae 1704. —

J. Th. Heisingius Medit. et experimenta circa acidulas Schwalbacenses. Francof. a. M. 1711; übers. 1711; 1728. — Kurzer, doch gründlicher Bericht vom Sauerwasser zu Langenschwalbach. Mainz 1714; Frankf. 1718; 1739; 1788. — Joh. Phil. Hofmann Eigentliche Beschreib. des Sauer- und Gesundheitbr. zu Schwalbach. Wetzlar 1717. — F. Hoffmann Diss. fontis Spadani et Schwalbacensis conniventio. Halae 1730. — Ders. Gründliche Untersuchung des sehr gesunden Spaawassers und des Schwalbacher Brunnens. Leipz. 1731. — Amusemens des eaux de Schwalbach etc. Liège 1731; deutsch Lüttich 1749. — J. Fr. Rübel Observationes vom Friesel- und Fleckfieber, nebst Anhang von den Experimenten des Gesundheitswassers zu Langenschwalbach. Frankf. 1744. — J. E. F. Schweitzer Phys.-chem. Vers. und Beschreib. eines vortrefflichen Stahlbrunnens zu Langenschwalbach. Wetzlar 1770; 1773; 1780; im Auszuge Wetzlar 1782. — Ders. Bestimmung des Principii martialis oder eigentlichen Eisengehaltes in dem Stahlbrunnen zu Langenschwalbach. Wetzlar 1778. — H. Ch. M. Fenner Ueber Schwalbachs heilsame Mineralquellen. Schwalb. 1800. — Für Kurgäste, welche Wiesbaden, Schlangenbad, Ems und Schwalbach am zweckmäßigsten gebrauchen wollen. Frankf. 1805. — J. Fenner Freimüthige Briefe über Schwalbach. Frankf. 1807. — Wedekind Ueber das Schwalbacher Stahlbrunnen-Wasser. Mainz 1815. — H. Fenner Schwalbach und seine Heilquellen. Darmst. 1817; dritte Aufl. 1834. — Fenner v. Fennenberg Ueber den Nutzen und Gebrauch des Mineralwassers zu Schwalbach. Wiesbaden 1823, 8.

Schwalheim, ein Dorf im Großherzogthume Hessen, ½ Stunde von Friedeberg. Hier befindet sich ein Säuerling, der dicht bei diesem Dorfe entspringt und vielleicht schon den Römern bekannt gewesen ist. Sein Wasser (von 8,5° R. bei 14° R. der Atmosphäre und von 1,002 spez. Gewicht) ist hell, klar, stark perlend, geruchlos. Analysirt wurde das Wasser von Gärtner und Wurzer. Ersterer erhielt aus 16 Unzen: 10,875 Gr. salzsaures Natron; 1,125 salzsaures Kali; 0,800 salzsaure und 0,697 kohlensaure Kalkerde; 0,250 Thonerde; eben so viel Eisenoxyd und 27,000 Kubikz. kohlensaures Gas. — Wurzer erhielt dagegen aus einer gleichen Quantität Wasser: 9,777800 Gr. salzsaures und 0,775683 kohlensaures Natron; 0,581530 salzsaures und 0,571334 schwefelsaures Kali; 4,254243 kohlensaure Kalkerde; 0,053657 Thonerde; 0,965254 salzsaure Talkerde; 0,089429 Kieselerde; 0,191377 Eisenoxyd; 37,55555 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,36708 Stickgas und 0,12236 Sauerstoffgas. — Innerlich wirkt dieses Wasser ähnlich den anderen erdig-muriatischen Säuerlingen, spezifisch auf die Schleimhäute, Urinwerkzeuge, das Drüsen-, Lymph- und Uterinsystem, die Resorption befördernd, auflösend, diuretisch, gelinde eröffnend. Man empfiehlt seinen Gebrauch namentlich bei Verschleimungen der Brust, des Magens und Darmkanals, bei hartnäckigen Brustkatarrhen, Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, chronischen Leiden der Urinwerkzeuge, Blasenhämorrhoiden, Steinbeschwerden, schwacher oder unregelmäßiger Menstruation.

Ph. Guil. Eckhard Diss. de duabus Wetteraviae fontibus. Schwalheimensi et Berstadtiensi. Giessae 1742. — F. Wurzer Die Mineralq. zu Schwalheim. Leipzig 1821, 8.

Schwarzensee, ein Dorf am See gleiches Namens im Kanton Freiburg. Die dasige Mineralquelle giebt nach der Analyse des Apotheker Lüthy aus Freiburg in 24 Unzen: 2½ Gr. schwefelsauren, 1½ salzsauren und 3 kohlensauren Talk; 9 schwefelsauren und 4 kohlensauren Kalk und außerdem noch 2 Gr. Schwefelwasserstoffgas. Sie wird als auflösendes, abführendes und säuretilgendes Mittel empfohlen.

Schwelm, eine Stadt in der Preuß. Provinz Westphalen und dem Regierungsbezirke Arnsberg. Unweit davon ist eine Quelle, die aus einem Thonlager entspringt. Sie gehört zu den erdig-salinischen. Ihr Wasser (von 7⅞° R. und von 1,0025 spez. Gewicht) ist klar, stark perlend, von einem säuerlichen, sehr zusammenziehenden Geschmacke, und zersetzt sich leicht an der atmosphärischen Luft. — Analysirt wurde es von Stucke und Brandes. Nach Ersterem giebt es in 16 Unzen: 1,20 Gr. schwefelsaure Talkerde; 8,72 schwefelsaure Kalkerde; 0,32 salzsaures Natron; 1,86 kohlensaure Kalkerde; 1,75 kohlensaures Eisenoxyd und 9 Kubikz. kohlensaures Gas. — Brandes fand in derselben Quantität: 0,6180 schwefelsaure, 0,0500 salzsaure und 0,0980 kohlensaure Talkerde; 7,3800 schwefelsaure und 0,9041 kohlensaure Kalkerde; 0,1104 salzsaures Natron; 0,4708 kohlensaures Eisenoxyd und 0,0400 kohlensaures Manganoxyd. — Dieses Wasser wirkt kräftig, stärkend, zusammenziehend und wird in Krankheiten von Schwäche torpider Art angewendet, namentlich bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Beschwerden, passiven Blut- und Schleimflüssen, weißem Fluß, hartnäckigen Durchfällen, chronischen Hautausschlägen, Flechten, veralteten Geschwüren, bei Nervenschwäche, durch Ausschweifung entstandener nervöser Hypochondrie, chronischen Leiden des Uterinsystemes, Amenorrhöe, Bleichsucht und Skorbut. Widerrathen wird es in allen den Fällen, in denen Eisenwasser kontraindizirt ist.

J. Ph. Maulio Acidulae Schwelmenses, oder Beschreib. des neuen Schwelmer Sauerbrunnens. Dortmund 1706. — E. Hölterhoff Kurzer Unterr. von dem nahen, bei der Stadt Schwelm gefundenen Medizinalbr. Dortmund 1706. — J. Ph. Maulio Praxis Schwelmensis, oder Erzählung etlicher

vornehmer Casuum und Krankheiten, welche 1706 und 1707 durch den Gebr. des Schwelmer Wassers vermittelst göttlichen Seegens genesen seynd. Dortmund 1707. — J. H. Schütte Neue Beschreib. des Schwelmer Gesundbrunnens. Soest 1733. — A. Dulläus Neue Vers., wodurch der Schwelmer Gesundbrunnen als ein temperirtes Sauerwasser angemerkt ꝛc. Iserlohn 1744. — Elber Anleit. zum vernünftigen Gebrauch des Gesundbr. bei Schwelm. Dortm. 1769. — S. Collenbusch Erfahr. über den Nutzen und Schaden des Schwelmer Gesundbr. Stadthagen 1791. — L. Castringius und C. H. Stucke Ueber den Schwelmer Gesundbr. Dortmund 1800, 8.

Schwindeck, s. Annabrunnen bei Schwindeck.

Schwolm (Schwollen), ein Dorf im oldenburgischen Fürstenthume Birkenfeld, ½ St. von der Stadt gleiches Namens, hat zwei erdige Stahlquellen. Nach Mahler enthalten 16 Unzen des Trinkbrunnens: 1,55 Gr. kohlensaures Natron; 3,85 kohlensaure Kalkerde; 0,12 kohlensaures Eisenoxydul; 0,67 Thonerde und 17,33 Kubikz. kohlensaures Gas. — Der Unterbrunnen gab in derselben Quantität Wasser: 1,37 Gr. kohlensaures Natron; 5,47 kohlensaure Kalkerde; 0,12 kohlensaures Eisenoxydul; 0,67 Thonerde und 16,66 Kubikz. kohlensaures Gas.

F. W. Mahler Beschr. und Wirk. des Hambacher und Schwollener Sauerbr. Karlsr. 1784.

Sciacca, eine nicht unbedeutende Stadt von Sizilien, mit verschiedenen Mineralquellen, unter denen nach Alfio Ferrara folgende die vorzüglichsten sind: 1) Salsa di Strabone, eine Schwefeltherme (45° R.); 2) eine andere, von der erstern etwas entfernte und weniger warm als diese, eine salinisch-eisenhaltige. Diese enthielt in 2 Pfunden: 21 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 13 Gr. kohlensauren und 3⅔ salzsauren Kalk; 6⅔ salzsaures Natron; 2 5/11 schwefelsaures Eisen und viel Schwefeldampf. Endlich 3) Acqua santa, etwas warm, enthält Magnesiasalze, besonders schwefelsaure, und dient gegen Geschwüre und Wunden.

Sclafani, eine Stadt von Sizilien, auf einem Felsen, im Thale Mazzara. Hier befindet sich nach Alfio Ferrara eine Therme (49—50° R), deren Wasser hell, aber in's Gelbe spielend, und von einem salzigen und etwas süßlichen Geschmacke ist. Zwei Pfund davon lieferten: 38½ Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 7 1/12 Gr. kohlensauren, 13 schwefelsauren Kalk und 17 salzsaures Natron. — A. Furitano giebt ihre Temperatur nur auf 26,3° R. an und fand in 10 Pfunden Wasser: 62,864 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 23,8 Gr. freie Kohlensäure; 25 kohlensauren und 133,5 salzsauren Kalk; 12,55 salzsaure Magnesia und 7,96 salzsaures Natron.

A. Furitano Analisi delle acque termali di Sclafani etc. Palermo 1825, 8.

Sedlitz (Seidlitz), ein Dorf nahe bei Saidschütz, mit 10 Mineralquellen, deren Wasser dem von Saidschütz ganz analog ist. Nach Naumann enthalten 16 Unzen dieses Bitterwassers: 104,0 Gr. schwefelsaure, 3,0 salzsaure und 3,0 kohlensaure Talkerde; 8,0 schwefelsaure und eben so viel kohlensaure Kalkerde. Es wird in der nämlichen Form und bei denselben Krankheiten angewandt, wo das Saidschützer Wasser empfohlen ist.

F. Hoffmann, resp. M. L. Claussen, Examen chem.-medicum fontis Sedlizensis in Bohemia sist. Halae 1724. — Id., resp. W. Kellner, Sist. fontis Sedlizensis in Bohemia etc. examen. Halae 1724, 4. — Ders. Bericht von dem Nutzen und Gebr. des zu Sedlitz neu entdeckten bittern purgirenden Brunnens. Halle 1724, 4; 1725, 4. — Id.: Indicium et examen fontis et salis Sedlizensis in Bohemia (in ejusd. Medicina consultatoria IV, p. 327). — Deutsch: Dresden und Halle 1725. — F. E. Brückmann De aquarum Sedliz. usu (in Commerc. litt. nov. Vol. III.). — J. A. Göritz Vermehrte Nachr. von dem böhmischen Sedlitzer oder Saidschützer Bitterwasser. Regensburg und Dresden 1727; Leipzig 1730; Regensburg 1731; 1754, 8. — J. H. Lesser Von den herrlichen Wirkungen des Seidlitzer Brunnens (im Hamb. Gelehrten-Ber. 1735, p. 666; 1736, p. 66). — Jentschen Kurze Ged. von dem Nutzen und Gebr. des Sedl. oder Saidsch. Bitterw. ꝛc. 1744, 8.

Seeon, ein Kloster im baierschen Isarkreise. In der Nähe ist eine eisenhaltig-salinische Schwefelquelle, deren Wasser nach Vogel in 16 Unzen enthält: 0,20 Gr. kohlensaures Natron; 0,02 salzsaures Kali und salzsaures Natron; 0,08 animalischen Extraktivstoff; 1,70 kohlensaure Kalkerde; 0,80 kohlensaure Talkerde; 0,50 kohlensaures Eisenoxydul; 0,10 Kieselerde; 2,5 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,2 Schwefelwasserstoffgas.

Seewen, ein kleines Dorf im Kanton Schwyz, ¼ Stunde vom Hauptflecken Schwyz. In dem Badehause des Herrn Franz Karl Ab-Egg, Gastgeber zum weißen Kreuz, unweit des Lowerzer See's, dicht an der Straße nach Brunnen und am Fuße des Rigi, entspringt eine Mineralquelle. Das Wasser ist frisch geschöpft klar und entwickelt durch Schütteln Blasen von Kohlensäure. Es ist geruchlos; wenn man es aber in einem halbvollen, mit der Hand verschlossenen Glase schüttelt und gleich darauf riecht, so bemerkt man einen höchst unbedeutenden Geruch nach Schwefelwasserstoff. Die Bestandtheile in 1000 Kubikz. Wasser sind: 0,00528 Chlorkalium; 0,01585 Chlornatrium; 0,03044 quellsaures Natron; 0,23378 kohlensaurer Kalk; 0,00487 Talkerde; 0,00601 Kohlensäure und Wasser mit der Talkerde vereinigt; 0,00063 phosphorsaure Thonerde; 0,00137 quellsalzsaures Eisenoxyd; 0,00188 kohlensaures Eisenoxydul; 0,00152 kohlensaures Manganoxydul; Spuren von quellsaurem Kalk; Spuren von quellsaurer

Bittererde und von quellsaurem Eisenoxydul; 0,01392 Kieselerde; freie Kohlensäure, wodurch kohlensaurer Kalk, kohlensaure Bittererde und kohlensaures Manganoxydul aufgelöst erhalten wurden. — Dieses Wasser muß zu den stärkeren Stahlwässern gerechnet werden und steht dem Franzensbrunnen bei Eger am nächsten.

Karl Löwig Chemische Unters. des Mineralwassers zu Seewen im Kanton Schwyz (Schweiz. Zeitschr. Bd. I, Heft 3 und 4).

Segray, ein franz. Dorf im Departement Loiret, ½ franz. Meile von Pithiviers gelegen, in einem sehr schönen Thale. Es befindet sich daselbst eine kalte Eisenquelle, die länger als drei Jahrhunderte bekannt und von Blondet, Genest und Gastellier chemisch untersucht worden ist. Ihr Wasser ist klar, riecht nach fauligen Eiern und schmeckt eisenhaft. Gastellier fand darin Eisen, Kalk und Magnesia an Schwefelsäure gebunden. Boncerf versichert, sie gegen Anschwellung der Leber und Milz, bei Bleichsucht, atonischen Schwächekrankheiten und Harnsteinen mit Erfolg angewandt zu haben. Sie dient als Getränk entweder für sich oder mit Wein.

L. P. (L. Poillevé) Hist. véritable de la découverte de l'eau min. de la fontaine de Segray etc. Paris 1620, 8. — P. Poissonet Le secret des eaux min. de la fontaine de Segray. Orléans 1644, 8. — Avis sur les eaux de Segray (Journ. des savans, Juin 1722, 415). — Blondet Diss. sur la nature et les qualités des eaux min. et médic. de Segray. Orléans 1747, 12. — Genest Anal. des eaux min. de Segray. Amsterd. (Paris) 1776, 12.

Segura, ein Dorf in der Provinz Aragonien in Spanien, hat mehre kalte Quellen, die als Getränk und als Bad gegen Rheumatismen gebraucht werden.

Selkenbrunnen, s. Alexisbad.

Sellerein (Sellrein, Sellrin), ein Thal beim Dorfe Axamus im Unter-Innkreise von Tyrol, 4 Stunden von Inspruck, mit einem Bade, das eine kalte, erdig-alkalische Quelle benutzt. Ihr Wasser, tintenfarbig, geruchlos, von einem sehr widrigen, tintenhaften Geschmack, enthält absorbirende Erden, Selenitsalz und Kali mit sogenanntem Mineralfett versetzt. Man benutzt es als Bad bei chronischen Hautausschlägen, Neurosen und Krankheiten des Unterleibes, von Schwäche bedingt.

Selles, ein franz. Dorf des Vivarais, im Departement de l'Arèche. Hier befinden sich am Fuße eines Berges drei Quellen, Lévi, Cicéron und Vantadour, welche nach G. de Perrin schwefelhaltig und vitriolhaltig sind und in verschiedenen Krankheiten sich heilsam bewiesen haben.

G. de Perrin La Spagyrie naturelle des fontaines min. de Selles etc. Valence (1657), 8.

Selters (Nieder-Selters, Selz), ein Dorf an der Lahn im Nassauischen, 2 Meilen von Limburg und 5 Meilen von Frankfurt. Die dasige berühmte Mineralquelle, seit dem 16ten Jahrhunderte benutzt, entspringt aus einem eisenhaltigen Thonlager. Ihr Wasser hat eine Temperatur von 14° R. und 1,003693441 spez. Gewicht, ist krystallhell, stark perlend, von einem angenehmen säuerlich-salzigen, etwas stechenden Geschmack und setzt an der Luft einen gelben Niederschlag ab. Es ist früher von T. Bergmann, Westrumb, neuerlich von G. Bischof, Westrumb, Döbereiner und Struve chemisch untersucht worden. — Westrumb fand in 16 Unzen: 21,1111 Gr. salzsaures, 20,6933 kohlensaures und 0,9375 schwefelsaures Natron; 3,0400 kohlensaure Kalkerde; 1,8833 kohlensaure Talkerde; 0,2666 Kieselerde; 0,6400 Eisenoxydul und 26,4533 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach G. Bischof gab dieselbe Quantität Wasser: 16,2855 Gr. salzsaures, 14,4093 kohlensaures, 0,5653 schwefelsaures und 0,7233 phosphorsaures Natron; 1,8672 kohlensaure Kalkerde; 1,5953 kohlensaure Talkerde; 0,2892 Kieselerde; 0,1542 kohlensaures Eisenoxydul nebst Thonerde und Manganoxydul. — Flußsaure Kalkerde, kohlensauren Baryt und Strontian, welchen Struve gefunden haben will, konnte Bischof nicht entdecken. — Endlich erhielt Döbereiner aus 1000 Kubikz. dieses Wassers: 19,0 Gr. Talkerde; 53,6 Kalkerde; 177,0 Natron; 660,0 Sodium und 745,2 Kohlensäure.

Die Wirkung dieses Wassers an der Quelle ist von der des versendeten wohl zu unterscheiden; ersteres, reicher an kohlensaurem Gas und eisenhaltig, wirkt belebender, reizender und erregender als das versendete, welches gelind reizend auf alle Se- und Exkretionen, gelind abführend, diuretisch u. s. w. wirkt. In allen den Krankheiten ist es zu empfehlen, in welchen alkalisch-muriatische Säuerlinge angezeigt sind, namentlich bei chronischen Krankheiten der Lungen und der Schleimhaut, der Luftwege, Verschleimung, hartnäckigem Husten, vernachlässigten Brustkatarrhen, Asthma pituitosum, bei Blasenkatarrhen, Blasenhämorrhoiden, Stein- und Griesbeschwerden, Stokkungen in der Leber und im Pfortadersysteme, Hämorrhoidalleiden, bei wassersüchtigen Beschwerden, chronischen Krankheiten des Uterinsystemes, Anomalien der Menstruation und dergleichen mehr.

G. W. Mogen Beschreib. des Nieder-Seltersbrunnen. Cassel 1612; Leipzig 1724. — J. D. Horst Bericht von dem Niederselterschen Sauerbr. Darmstadt 1682; Frankfurt 1725; Leipzig 1729. — Unterricht von dem Gebrauch des Selterserwassers. Breslau 1720. — J. S. Hahn Unters. des Selterserwassers. Berlin 1720. — J. S. Hochheimer Vom Selterserwasser. Leipzig 1725; 1726. — F. Hoffmann Gründlicher Bericht vom Selterbrunnen, dessen Gehalt, Wirkung und Kraft. Halle 1727; Leipzig 1732; Coblenz 1737; 1748; 1766. — P. T. Leveling Analyse des eaux du Bas-Selters. Nancy 1738. —

J. Kilianus Diss. inaug. med. de aqua Selterana, vulgo Seiterwaff r. Argentorati 1740; 1741. — Selterbrunnenbericht, von dessen Gebrauch, Kraft und Wirkung. Prenzlau 1754. — Brockelsby Experim. concerning the solution and virtues of the Selterwaters. Lond. 1768; deutsch: v. Silchmüller. 1772. — Ch. F. Reuß Untersuch. und Nachr. von des berühmten Selzerwassers Bestandtheilen, Wirkungen und Gebr. Leipzig 1775; 1781. — F. Xav. Barth Diss. de aqua Selterana, Spadana et Pyrmontana. Vienna 1782. — J. F. Westrumb Beschreibung von Selters, dem Herrn Dr. F. Wurzer zur Prüfung vorgelegt. Marburg 1813. — Nachrichten von dem Selterswasser, dessen Bestandtheilen und Heilkräften. Wiesbaden 1822. — H. Fenner v. Fennenberg Selters und seine Heilkräfte. Darmstadt 1824.

Selvana, ein wegen seiner Quecksilber-Minen bekanntes Dorf, das den Eingang von Maremna nach Siena bildet. Hier giebt es mehre schwefel- und eisenhaltige Quellen, die Schwefel und schwefelsaures Eisen absetzen.

Selz, ein besuchter Kurort am Niederrhein, 3 franz. Meilen von Weissenburg und 9 Meilen von Straßburg. Es findet sich daselbst ein erdig-muriatischer Säuerling, der nicht mit dem von Selters zu verwechseln ist. Das Wasser desselben hat einen scharfen, etwas salzigen Geschmack und giebt nach Rink in 16 Unzen: 11,75 Gr. salzsaures Natron; 0,80 schwefelsaure und 8,50 kohlensaure Kalkerde; 3,80 kohlensaure Talkerde; 0,20 Eisenoxyd und 29,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Es wird ebenso wie das von Selters versandt und vorzüglich von Hoffmann und Bergmann bei Erschlaffung, Wechselfiebern, Obstruktionen, Skorbut, Hautkrankheiten u. s. w. empfohlen. Man trinkt es mit Milch, und des Wohlgeschmackes wegen mit Wein und Zucker.

Ronne Ueber das Wasser zu Selz. Frankfurt 1820, 8.

Seneuil, ein franz. Dorf, ½ franz. Meile von Riberac. Unweit davon in einem sumpfigen Thale ist ein kalter Eisensäuerling, der nach Forestier Eisenoxyd, kohlensauren Kalk und kohlensaures Natron enthält. Raulin empfiehlt das Wasser als auflösendes und tonisches Mittel bei Stockungen im Lymph- und Gallensysteme.

Senlisses, ein franz. Dorf im Departement Seine und Oise, bei Chevreuse. Die dasige Quelle enthält nach L. Lémery 12 Gr. fixes Alkali, und macht die Zähne ausfallen ohne Blutung und ohne Schmerz.

Serenthal (Sarenthal), ein Thal im Botzner Kreise von Tyrol, mit einer kalten alkalisch-erdigen Eisenquelle. Das Wasser ist geruch- und geschmacklos, enthält alkalische Salze, Kalkerde, Seleniterde und Eisentheile, und wird als Getränk und als Bad bei Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen u. s. w. angewandt.

Sermaise, ein großer franz. Flecken im Departement Marne, ist bekannt durch seine Mineralwässer. Die Quelle, Fontaine des Sarazins, hat ein kaltes, herbes, eisenhaltiges Wasser, das einen ocherartigen Niederschlag bildet. Es enthält nach Lefebure etwas freie Kohlensäure und in 60 Unzen: 4 Gr. Eisenoxyd; 8 kohlensaures Eisen; 40 schwefelsaure und 20 salzsaure Magnesia; kein schwefelsaures Eisen und keinen schwefelsauren Kalk, den Navier gefunden haben wollte. Sie ist als abführendes und diuretisches Mittel bei Griesbeschwerden, Nierenkolik, Blasenkatarrh, Anschwellung der Baucheingeweide, Leukorrhöe und gegen die Folgen des Wechselfiebers empfohlen worden.

E. Baugier Traité des eaux minér. d'Attancourt, avec quelq. observ. sur les eaux min. de Sermaise. Châlons 1696, 8. — Royer Remarques curieuses sur les eaux salutaires de Sermaise etc. 1717, 12. — Lefebure Considérations relat. aux eaux min. nat. et artif., suivies de l'analyse des eaux de la source de Sermaise (Rec. de mém. de méd., chir., pharm. mil. XI, 375).

Serneus, ein Dorf im Kanton Graubündten. Das dasige Bad benutzt eine an Schwefelwasserstoff sehr reichhaltige, im Sommer laue, im Winter heiße Quelle, die gegen Gicht, Rheumatismen, Hypochondrie und Hämorrhoiden, chronische Hautausschläge u. s. w. gerühmt wird.

Serraglio, eine Stadt im Herzogthume Mantua, 3 franz. Meilen von Siena. Das dasige Mineralwasser, kalt, geruch- und geschmacklos, enthält nach Battini Kohlensäure, Kalk und Bittererde, an Kohlensäure gebunden, Alumin, salzsaures Natron, salzsaure und schwefelsaure Bittererde, eine schleimige Substanz und einen unlösbaren Rückstand. Es wird gegen Fieber und schlechte Verdauung empfohlen.

St. Servan, eine kleine franz. Stadt im Departement Ile-et-Vilaine, ½ franz. Meile von St. Malo, mit einer kalten eisenhaltigen Mineralquelle, Veaugarni genannt. Chifoliau fand darin Eisen, Kalkerde, Kochsalz, Selenit und eine Art Natron und Brennstoff. Er räth sie als tonisches, eröffnendes, abführendes Mittel an bei Rhachitis, Hartleibigkeit, Obstruktionen der Baucheingeweide, bei Krankheiten der Harnwege u. s. w.

Chifoliau Essai anal. sur les eaux min. des fontaines de Launay-Quynar et du Veaugarni (Anc. Journ. de méd. Mai 1781, 438).

Servas, ein franz. Dorf, 2 franz. Meilen von Alais. In seiner Nähe ist eine Mineralquelle Font de la pegue (Fontaine de la poix) genannt, welche nach de Sauvages mit schwarzem entzündlichem

Bitumen geschwängert ist und purgirend und wurmtreibend wirkt.

St. Sever, ein franz. Flecken, 2 franz. Meilen von Vire, im Departement Calvados. Hier befindet sich eine kalte, nach Polimère eisenhaltige Mineralquelle, über deren Anwendung und Nutzen nichts Näheres bekannt ist.

Severac-le-Chatel, eine kleine franz. Stadt, 4 franz. Meilen von Milhaud. Unweit davon auf einer Wiese sind drei kalte Quellen, von denen eine die Source de la Devèse und die beiden anderen die des Thibault genannt werden.

Seydschütz, s. Saidschütz.

Sgums, s. Schums.

Sibó, ein Ort in der Szolnocker Gespannschaft, in dessen Nähe sich eine Mineralquelle findet, deren Wasser (11,5° R.) von 1,012500 spez. Gewicht, von einem starken Schwefelgeruch und von einem salzig-schweflichten Geschmacke ist. Nach Pataki geben 16 Unzen desselben: 78,40 Gr. schwefelsaures und 82,80 salzsaures Natron; 1,00 kohlensaure Kalkerde; 2,90 kohlensaure Talkerde; 0,10 in Wasserstoffgas aufgelöstes Eisen; 3,2 Kubikz. kohlensaures Gas und 22,4 Schwefelwasserstoffgas.

Sichertsreuth, s. Alexanderbad.

Sid, ein Dorf in der Gömörer Gespannschaft, hat mehre Mineralquellen. Das Wasser derselben (von 10° R. bei 19° R. der Atmosphäre und von 1,003 spez. Gewicht) ist klar, geruchlos, von einem säuerlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack und setzt einen gelben ocherartigen Niederschlag ab. Marikowsky fand in 16 Unzen: 2,444 Gr. kohlensaure Kalkerde; 1,111 kohlensaure Talkerde; 1,333 kohlensaures Eisen; 0,111 salzsaures Eisen; 0,444 Kieselerde; 0,111 Harzstoff und 8,00 Kubikz. kohlensaures Gas. Er empfiehlt es gegen Schwäche der Verdauungswerkzeuge, Appetitlosigkeit, Säure des Magens, bei zurückgehaltener Menstruation und Hämorrhoidalbeschwerden.

Siena, eine Provinz im Großherzogthume Toskana, sehr reich an Thermen. Giuseppo Giuli beschreibt sie in dem dritten Bande seines unten angeführten Werkes. Er handelt von den Thermalbädern von Montalceto, von dem Säuerlinge von Poggio Pinci und dem Eisenwasser von Noceto in der Parochie Montalceto. Ferner beschreibt er die heißen Schwefelquellen von Rapolano, den Eisensäuerling nahe bei diesen, die Schwefelquellen von Ranbole und von Armazolo im Val d'Arbia und Ombrone, sowie die überaus reiche Soolquelle von Dofana, die unter dem Namen des Wassers von Borra bekannt ist und deren Wasser, von 25° R., 17 Volums kohlensaures Gas und 15 Gr. feste Bestandtheile, darunter ½ Gr. jodwasserstoffsaures Natron enthält; die warmen Wässer del Serraglio und della Fornacella, das Bad von Burrone im obern Arnothale, den Bagnaccio di Colombajo und die Bagni di Valli von Dievole und St. Fedele, die Quelle von Staggia, Talciona (Poggibonsi), Cinciano, Casciani und Momialla in den Thälern d'Elsa und d'Era (Soolen und Säuerlinge, Staggia mit 108 Gr., Casciani mit 148 Gr. festen Bestandtheilen), die altberühmten Mineralwässer von San Marziale oder delle Caldane im Elsathale, die Schwefel- und Eisenquellen von Galleraje und den Bagno di St. Michele delle Formiche im Cecinathale, sowie die Säuerlinge von Bocheggiano, Ciciano, das alkalische Schwefelwasser von Castelletto, Mascagni (29 Volum. Kohlensäure und 84 Gr.), das Schwefelwasser vom Palaste al Piano und das alkalische vom Bagnolo di Querceto, und endlich die Schwefelthermen von Macereto und Petriolo.

Giuseppe Giuli Idrologia medica del Senese. Siena 1834, 8.

Sierra Newada, Cordillera de los Andes, Cordilliere, Andes, eine Reihe großer und kalter Gebirge in Süd-Amerika, die sich von der Magellanischen Meerenge bis an die Landenge von Darien in die Länge erstrecken, und Peru und Chili von Süd-Amerika absondern. Man findet daselbst viele Mineralquellen, welche von Boussingault untersucht worden sind. Sie sind folgende: 1) Das Schwefelwasser von Juan, von 32° C., in der Nähe des Vulkans Tolima, enthält nur Schwefelwasserstoff und Kohlensäure. — 2) Das Wasser von Toche in Quindiu, von 35,5° C., enthält: eine große Menge Kohlensäure; 0,00015 kohlensauren Kalk; 0,00002 Chlorkalcium; Spuren von kohlensaurem Eisen und Spuren von Kieselerde. — 3) Agua tibia (36° C.), in der Nähe des Vulkans Puracé, enthält Schwefelwasserstoff und Kohlensäure, ohne wirklich salzige Materien. — 4) Das Wasser von Coconuco, von 27,8° C., besteht aus: viel Kohlensäure und viel Schwefelwasserstoffgas; 0,00390 Gr. schwefelsaurem und 0,00069 doppeltkohlensaurem Natron; 0,00275 Chlornatrium; 0,00010 kohlensaurem Kalk und 0,00005 Kieselerde. — 5) Das Wasser zu Pondiaco von 36° C., in der Nähe des Vulkans Pasto. Die Bestandtheile sind: Kohlensäure; 0,00005 doppeltkohlensaurer Kalk; 0,00061 kohlensaures Natron; Spuren von Bittererde, von kohlensaurem Eisen und von Kieselerde. — 6) Der Vulkan von Tuquers. Auf dem Wege von da nach Guachucal sieht man eine kalte Quelle, aus der sich Schwefelwasserstoff entwickelt. — 7) Der Vulkan von Cumbal, zwischen diesem und dem Gletscher von Chile ist eine reiche Therme, die Schwefelwasserstoff und kohlensaures Gas entwickelt. — 8) Der Vulkan Antisana, in der Gegend von Lysco, ist eine eisenhaltige Quelle von 27,2° C., die viel Kohlensäure enthält und reichlich Kalk absetzt. — 9) Der Vulkan Coto-

park. Am Fuße dieses Vulkans, im indischen Dorfe Afangazi, sind mehre warme Quellen. Die Quelle de los Belermos, von 35,7° C., hat ein reines Wasser, das nur Spuren von Chlornatrium, Chlormagnium und Chlorkalcium enthält. — 10) Der Vulkan von Tunguragua. Das Wasser von de los Banos (54,4° C.) ist eisenhaltig, giebt viel Kohlensäure und setzt ein Sediment von Eisenocher und kohlensaurem Kalk ab. In der Nähe dieses Vulkans ist auch eine Quelle, aus der man ein abführendes Salz bereitet. — Das Wasser von Batcun enthält: 0,00072 schwefelsauren Kalk; 0,00120 schwefelsaure Bittererde; 0,00443 schwefelsaures Natron; 0,00158 Chlornatrium und Spuren von Kieselerde. — 11) Am Chimborasso, der augenscheinlich ein alter Vulkan ist, finden sich bis Mocha Quellen, die Schwefelwasserstoff und kohlensaures Gas entwickeln. — 12) In der Gegend von Cuenza, in einem durch Porphyre gehobenen Sandsteinterrain, findet sich eine sehr warme Quelle, aus der dieselben Gase in großer Menge ausströmen. — Nach Boussingault dürften diese Thatsachen beweisen, daß die Gase der Thermen in der Nähe von Vulkanen derselben Art sind, wie die, die in den Kratern sich finden: Kohlensäure und Schwefelwasserstoff. Es ist folglich wahrscheinlich, daß die Thermen des trachytischen Terrains der Cordilleren ihre Temperatur unterirdischem Feuer verdanken, und ihre Salze aus dem Innern der Vulkane kommen. Die Kohlensäure kann durch die bloße Wirkung des Feuers aus dem kohlensauren Kalk kommen, und auch aus kohlensaurem Natron, wenn dieses mit kiesel- und thonhaltigen Materien, in den trachytischen Felsen selbst, in Kontakt kommt. — Der Schwefelwasserstoff kann durch die Wirkung der Wasserdämpfe aus Schwefelnatrium sich bilden, wodurch schwefelsaures Natron entsteht, welches man in den meisten Thermen findet, und Schwefelwasserstoffgas, welches in den Thermen wie in den Kratern vorkommt. Endlich muß man die Reaktionen in Betracht ziehen, die das Chlornatrium erleidet, denn nach obiger Hypothese muß es gleichfalls in den vulkanischen Herden existiren. Aus den Chlorüren der Alkalimetalle wird unter Einfluß hoher Temperaturen und der Wirkung von Wasserdämpfen und kieselhaltigen Substanzen Salzsäure entwickelt: indessen findet man unter den elastischen Flüssigkeiten der Vulkane in der Nähe des Aequators kein salzsaures Gas. Dieses wird wahrscheinlich von den Karbonaten gebunden, wenn diese wirklich in den vulkanischen Herden sich finden, und auch dadurch wird Kohlensäure frei werden. Wenn aber in einem Vulkane Chlorüren ohne Karbonaten existiren, dann wird Salzsäure frei sich entwickeln. — 13) Das Mineralwasser von Coconuco, einem Dorfe auf dem Wege von Popoyan nach dem Vulkan Puracé, eine Therme von 72,8° C., entwickelt eine sehr große Menge Schwefelwasserstoff und Kohlensäure, und hat nach dem Erkalten keinen hepatischen Geschmack mehr. Es enthält: 0,00389 schwefelsaures Natron; 0,00275 Chlornatrium; 0,00069 doppeltkohlensaures Natron; 0,00010 kohlensauren Kalk; Spuren von kohlensaurer Magnesia, von kohlensaurem Mangan und von Kieselerde. Am Ausflusse der Quelle setzt sich eine schmutzigweiße Konkretion ab, welche 74,2 kohlensauren Kalk, 21,0 kohlensaure Magnesia, 4,0 kohlensaures Mangan, 0,8 schwefelsaures Natron enthält (Annales de Chim. et de Phys. LII, 396).

Siminofskoie, ein Dorf 80 Werste von Moskau, berühmt wegen seiner Mineralwässer. Sie, von Reuß analysirt, sind folgende: 1) zwei eisenhaltige Quellen, wovon die eine in 1 Pfund giebt: 0,212 Gr. kohlensaures Eisen; 0,006 kohlensaure und 0,012 kohlensäuerliche Magnesia; 0,324 kohlensauren Kalk; 0,040 Alumin; 0,264 Kieselerde; 0,025 Kalisalz; 0,224 Humusextrakt. Die zweite enthält in derselben Quantität: 0,287 Gr. kohlensaures Eisen; 0,012 kohlensaure und 0,012 kohlensäuerliche Magnesia; 0,245 kohlensauren Kalk; 0,050 Alumin; 0,303 Kieselerde; 0,025 Kalisalz; 0,256 Humusextrakt. — 2) Die Quelle von Spaßki enthält: 0,125 kohlensaures Eisen; 0,581 kohlensauren Kalk; 0,167 kohlensaure Bittererde; 0,211 schwefelsauren Kalk; 0,138 schwefelsaure Bittererde nebst Extraktivstoff in Wasser aufgelöst; 0,029 harzige Substanz und Kalisalz, und 0,102 Kieselerde. — 3) Das Wasser von Yazikof gab ihm: 0,060 kohlensauren und 0,030 schwefelsauren Kalk; 0,006 Kalksalz; 0,005 Alumin; 0,103 Kieselerde; 0,034 gummiharzigen Extraktivstoff und 0,023 Gummi und Extraktivstoff.

St. Simon, in Frankreich, ein Kilometer von Aix, an der Straße nach Genf. Das Wasser der dasigen Quelle ist kalt, von einem etwas metallischen Geschmack und setzt einen gelblich-rothen Bodensatz ab. Es enthält in 1 Pfund 3⅓ Gr. Salze, ⅓ kohlensauren, salzsauren und schwefelsauren Kalk und kohlensaures Eisen und etwas kohlensaures Gas. Nach Perrier hat es weiter keine Bedeutung; auch wird es nicht angewandt.

Sinnberg, s. Brückenau.

Sippenau, ein Weiler im Landgerichte Kellheim in Baiern, 2 Stunden von Abensberg. Hier ist eine schwache Schwefelquelle, die nach Vogel in 16 Unzen 0,1 Gr. schwefelsaures, eben so viel salzsaures und kohlensaures Natron, 0,7 kohlensauren Kalk, 0,2 kohlensauren Talk und Eisen, 0,1 Kieselerde mit Humusextrakt und 0,1 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas enthält. Als Bad wird sie vorzüglich gegen Hautkrankheiten angewandt.

Sironabad, s. Nierstein.

Skleno, Glashüttenbad, ein berühmtes Bad in der Barscher Gespannschaft, 2 Stunden von der Stadt Schemnitz, das von zehn verschiedenen alkalisch-erdigen, aus

Granit kommenden Eisenquellen versorgt wird. Die dasigen 6 Bäder, das Herrenbad, Prinzenbad, Kaiserbad, Zipserbad, für die Armen, Schwitzbad und das gemeine Bad werden aber nur von 8 verschiedenen Quellen unterhalten. Das Wasser dieser Quellen ist von Wehrle chemisch untersucht worden. Er erhielt folgendes Resultat. — 1) Die Pfarrhofsquelle, von 44,6° R. und 1,023 spez. Gewicht, enthielt in 16 Unzen: 0,081 Gr. salzsaure und 4,642 schwefelsaure Talkerde; 14,374 schwefelsaure und 0,570 kohlensaure Kalkerde; 0,091 Kieselerde; 0,042 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Die Kreuzquelle von 41,5° R. und 1,023 spez. Gewicht gab: 0,089 Gr. salzsaure und 5,024 schwefelsaure Talkerde; 20,288 schwefelsaure und 0,805 kohlensaure Kalkerde; 0,125 Kieselerde; 0,046 Extraktivstoff und 0,100 kohlensaures Gas. — 3) Die Quelle im Chirurgusgarten. In 16 Unzen dieses Wassers, das eine Temperatur von 42,0° R. und 1,022 spez. Schwere hat, fand er: 0,075 Gr. salzsaure und 4,377 schwefelsaure Talkerde; 14,566 schwefelsaure und 0,461 kohlensaure Kalkerde; 0,106 Kieselerde; 0,040 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaures Gas. — 4) Die Quelle an der Straße, von 35,0° R. und 1,022 spez. Gewicht, enthielt: 0,090 Gr. salzsaure und 5,212 schwefelsaure Talkerde; 12,087 schwefelsaure und 0,488 kohlensaure Kalkerde; 0,075 Kieselerde; 0,048 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaures Gas. — 5) Die Quelle im Schulmeistergarten von derselben Temperatur und derselben spez. Schwere wie die vorige. Sechszehn Unzen bestanden aus: 0,082 Gr. salzsaurer und 1,971 schwefelsaurer Talkerde; 14,193 schwefelsaurer und 0,411 kohlensaurer Kalkerde; 0,091 Kieselerde; 0,052 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaurem Gas. — 6) Die Quelle des Zipserbades, von 37,0° R. und 1,021 spez. Gewicht, gab: 0,090 Gr. salzsaure und 5,592 schwefelsaure Talkerde; 1,342 schwefelsaure und 0,510 kohlensaure Kalkerde; 0,140 Kieselerde; 0,050 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaures Gas. — 7) Die Quelle an der Spazieranlage (19,0° R.), von 1,009 spez. Gewicht. Diese enthielt: 0,070 Gr. salzsaure und 3,910 schwefelsaure Talkerde; 7,405 schwefelsaure und 0,150 kohlensaure Kalkerde; 0,025 Kieselerde; 0,040 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaures Gas. — 8) Die Quelle am Bache, von derselben Temperatur wie die vorige, enthielt: 0,090 Gr. salzsaure und 5,242 schwefelsaure Talkerde; 13,794 schwefelsaure und 0,560 kohlensaure Kalkerde; 0,085 Kieselerde; 0,048 Extraktivstoff und 0,100 Kubikz. kohlensaures Gas. — Wagner fand dagegen in 16 Unzen Wasser dieser Quellen: 2,25 Gr. Gyps; 0,75 Glaubersalz; 0,35 Kochsalz; 1,30 kohlensauren Kalk; 0,20 kohlensaures Eisen und 0,15 Kieselerde. — Als Bad benutzt man diese Wässer vorzüglich gegen Gicht, Rheumatismen, Verhärtungen, Krankheiten des Uterinsystemes und Weißfluß.

Sklo, ein Ort in Galizien, 5 Meilen von Lemberg. Hier finden sich zwei kalte Schwefelquellen. Nach Hacquet enthalten 16 Unzen: 9,083 Gr. schwefelsaure Kalkerde; 0,677 schwefelsaure Talkerde; 0,182 Eisenoxyd; 3,000 Kalkschwefelleber und 12,25 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. Es wird dieses Wasser als Getränk und als Bad benutzt bei gichtischen und rheumatischen Leiden und Lähmungen, und in allen den Fällen, wo das Wasser von Lubien empfohlen ist.

Erasma Sixta O Cieplicachw Sklo. Kszęg troie prezcz. Warzawie 1780. — M. O. Zcakrewski Ueber die Mineralq. zu Sklo (Zeitschr. der Ossolinskischen Bibl. Jahrg. 1828. St. 3; 1829. St. 1).

Slatanitz (Slatenitz), ein Dorf im Ollmützer Kreise von Mähren, ½ Stunde von Blumenau und 3 Meilen von Ollmütz. Hier entspringt eine kalte Schwefelquelle, welche nach Joh. Schrötter Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas, schwefelsaures und salzsaures Natron, schwefelsaure Kalkerde, kohlensaure Talkerde und Extraktivstoff enthält. Als Bad wird das Wasser empfohlen bei rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen und Stockungen im Unterleibe.

Soden, ein Dorf und Salinenwerk im Nassauischen, ¾ Meilen von Höchst, hat sieben Mineralquellen, die theils zu der Klasse der Soolquellen, theils zu den eisenhaltigen Wässern gehören. — Sie sind früher von Gladbach, neuerdings von Schweinsberg analysirt worden. Man zählt folgende: 1) Den Milch- oder Kurbrunnen. Sein Wasser von 18° R. und 1,00335 spez. Gewicht ist arm an kohlensaurem Gas und von einem schwach salzigen, tintenhaften Geschmack. Sechszehn Unzen desselben geben: 17,687 Gr. salzsaures Natron; 0,168 salzsaures Kali; 2,739 kohlensaure und 0,199 schwefelsaure Kalkerde; 1,374 kohlensaure Talkerde; 0,161 kohlensaures Eisenoxydul; 0,168 Kieselerde; 0,017 Thonerde; unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von Brom und 13,624 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Den Winklerbrunnen, von 14—14,5° R. und 1,00742 spez. Gew. Er enthält in 16 Unzen: 40,611 Gr. salzsaures Natron; 0,407 salzsaures Kali; 5,068 kohlensaure und 0,322 schwefelsaure Kalkerde; 3,847 kohlensaure Talkerde; 0,253 kohlensaures Eisenoxydul; 0,629 Kieselerde; 0,029 Thonerde; eine unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von kohlensaurem Manganoxydul und 18,569 Kubikz. kohlensaures Gas. — 3) Den Gemeindebrunnen von 17,0° R. und 1,00453 spez. Gewicht, an Geschmack und Gehalt dem vorigen ähnlich. Er enthält in 16 Unzen: 25,589 Gr. salzsaures Natron; 0,238 salzsaures Kali; 3,862 kohlensaure und 0,268 schwefelsaure Kalkerde; 1,843 kohlensaure Talkerde; 0,199 kohlensaures Eisenoxydul; 0,153 Kieselerde; 0,023 Thonerde; eine

unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von Brom und 14,929 Kubikz. kohlensaures Gas. — 4) Die Salzquelle unter der Brücke. Ihr Wasser hat eine Temperatur von 16,0° R. und 1,01591 spez. Gewicht, ist von einem stark salzigen, schwach tintenhaften Geschmack und giebt in 16 Unzen: 109,900 Gr. salzsaures Natron; 1,075 salzsaures Kali; 6,397 kohlensaure und 0,653 schwefelsaure Kalkerde; 1,359 kohlensaure Talkerde; 0,215 kohlensaures Eisenoxydul; 0,184 Kieselerde; 0,026 Thonerde; eine unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von Brom und 5,783 Kubikz. kohlensaures Gas. — 5) Den Sauerbrunnen. In 16 Unzen seines Wassers, das von 10,5° R. und von 1,00753 spez. Gewicht ist, schwach salzig, tintenhaft schmeckt, fand man: 51,939 Gr. salzsaures Natron; 0,506 salzsaures Kali; 3,770 kohlensaure und 0,207 schwefelsaure Kalkerde; 0,683 kohlensaure Talkerde; 0,153 kohlensaures Eisenoxydul; 0,138 Kieselerde; 0,020 Thonerde; eine unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von Brom und 15,183 Kubikz. kohlensaures Gas. — 6) Die Salzquelle, von 15,0° R. und von 1,01342 spez. Gewicht, hat einen stark salzigen, tintenhaften Geschmack und enthält in 16 Unzen: 91,448 Gr. salzsaures Natron; 0,844 salzsaures Kali; 7,549 kohlensaure und 0,568 schwefelsaure Kalkerde; 1,052 kohlensaure Talkerde; 0,322 kohlensaures Eisenoxydul; 0,192 Kieselerde; 0,035 Thonerde; eine unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von Brom und 14,016 Kubikz. kohlensaures Gas. — 7) Die Salzquelle oder Major, an Temperatur und Geschmack der vorigen gleich, von 1,01410 spez. Gewicht. Sie enthält in 16 Unzen: 94,087 Gr. salzsaures Natron; 0,791 salzsaures Kali; 9,016 kohlensaure und 0,660 schwefelsaure Kalkerde; 0,936 kohlensaure Talkerde; 0,336 kohlensaures Eisenoxydul; 0,207 Kieselerde; 0,041 Thonerde; eine unbestimmte Menge humussaure Verbindungen; Spuren von Brom und 15,843 Kubikz. kohlensaures Gas. — Sie werden innerlich und äußerlich angewandt, und wirken als auflösendes und zugleich stärkendes Mittel bei Krankheiten der Schleimhäute, namentlich der Brust, bei Scropheln, Krankheiten des Uterinsystems, bei Blutflüssen, Neigung zum Abortus, Leukorrhöe und in allen den Krankheiten heilsam, wo Soolbäder und eisenhaltige Kochsalzwasser angezeigt sind.

Joh. Bernh. Gladbach Neue Unters. des nun wiederaufgesuchten Sodener Gesundbr. Frankf. 1700. — Wahrhaftige Nachricht von dem Halt und denen heilsamen Wirkungen des Sodener Milchbr. u. Bades, auffges. von einig. unpartheiischen Medicis. 1725. — F. Küster Soden und seine Heilquellen 2c. Hadamar 1820. — H. Schweinsberg Soden und seine Heilquellen. Gotha 1831.

Soest, eine Kreisstadt in der preuß. Provinz Westphalen mit zwei Soolquellen, wovon die eine 1826 entdeckt worden ist. Die ältere Quelle giebt in 16 Unzen: 310,0 Gr. salzsaures und 17,0 schwefelsaures Natron; 41,6 salzsaure und 23,6 schwefelsaure Kalkerde; 5,0 salzsaure Talkerde; Spuren von harzigem Extraktivstoff und von Schwefelwasserstoffgas. Die neue Quelle ist dieser in chemischer Hinsicht analog. Man rühmt sie als Bad gegen Gicht, inveterirte Rheumatismen und chronische Hautausschläge.

Sohl, nördlich von Elster und Brambach, 1 Stunde von Adorf. Die dasige Mineralquelle enthält nach Lampadius in 16 Unzen: 4,10 Gr. schwefelsaures, 7,90 salzsaures und 12,50 kohlensaures Natron; 0,20 salzsauren und 2,25 kohlensauren Kalk; 0,60 kohlensauren Talk und 13,75 Kubikz. kohlensaures Gas.

Solares, gelegen in der spanischen Provinz Santander, 70 franz. Meilen von Madrid. Man findet daselbst eine sehr ergiebige Mineralquelle (22° R.). Delgras giebt darüber nähere Nachricht und bemerkt, daß 16 Unzen dieses Wassers, an der Quelle untersucht, bestehen aus: 0,598 Gr. kohlensäuerlichem und 0,186 hydrochlorsaurem Kalk; 0,204 kohlensäuerlicher und 0,149 hydrochlorsaurer Bittererde; 0,276 schwefelsaurem und 2,319 hydrochlorsaurem Natron; 0,066 Siliciumoxyd. Man benutzt das Wasser als Getränk, als Bad, Douche, bei chronischen Krankheiten des Verdauungs- und Gallenapparats, und vorzüglich bei chronischen Rheumatismen. Auch der Mineralschlamm wird sehr geschätzt.

M. Delgras Memoria sobre elagua mineral de Solares. Madrid 1828, 18.

Somersetshire, eine Grafschaft in England, mit Mineralwässern, welche J. Beale Promiscuous observations made in Somersetshire (Philos. trans. 1666, 323) beschreibt.

Somersham, in der Grafschaft Hontingdon in England, bietet Mineralwässer dar. Man vergleiche hierüber D. P. Layard Letter giving an account of the Somersham water etc. (Philos. trans. 1766, 10). — M. Morris Experiments on Somersham water (ibid. p. 22).

Sondershausen, s. Günthersbad.

Sorède, ein französisches Dorf, 4 franz. Meilen von Perpignan, in dessen Nähe eine kalte Eisenquelle vorkommt, welche Carrère in allen den Fällen empfiehlt, wo Eisenwässer überhaupt angezeigt sind.

Sós-Borvitz, ein Ort im Distrikte Udvarhely, ¼ Stunde von dem Sauerbrunnen von Loeveto oder Hámor entfernt. Die dasige Mineralquelle enthält nach Pataki salzsaures Natron, schwefelsauren und salzsauren Kalk, schwefelsauren und salzsauren Talk, Eisen und in 16 Unzen 25,60 Kubikz. kohlensaures Gas. Er empfiehlt es innerlich und äußerlich bei Stockungen im Unterleibe als Folge von Wechselfiebern, bei Wurmbeschwerden, scrophulösen und rhachitischen Leiden.

Soucheyre, ein französischer Flecken im Departement Haute-Loire, hat mehre kalte Quellen. Zwei davon sind seit einiger Zeit gänzlich verlassen worden. Die dritte enthält nach Joyeux in 1 Kilogramme: 20 Gr. Kohlensäure; $\frac{1}{10000}$ hydrochlorsaure Magnesia und Kalk und Magnesia an Kohlensäure gebunden. Sie ist fast nur gashaltig, und giebt nach Arnaud sen. 30 Kubikz. Gas und eine sehr geringe Quantität Salze.

Soyons, ein französisches Dorf in Vivarois, 1 franz. Meile von Valence, mit 2 kalten, kupfer- und eisenhaltigen Mineralquellen. Nach Boniface wirkt das Wasser der einen brechenerregend, das der andern purgirend.

Spaa, eine kleine Stadt in der belgischen Provinz Lüttich, 5½ Meilen von Lüttich, 6½ Meilen von Aachen und 17½ Meilen von Brüssel, berühmt durch ihren Reichthum an Mineralquellen, die aus Lagern von Quarz-, Thon- und Alaunschiefer entspringen, und sich durch ihren reichen Gehalt an Eisen auszeichnen. Man zählt im Ganzen 16 Quellen, von denen folgende die wichtigsten sind: 1) der Pouhon, im Mittelpunkte der Stadt, die berühmteste und vorzugsweise Spaa-Wasser genannt. Das Wasser (8° R. und von 1001 spez. Gew.) enthält nach Monheim in 16 Unzen: 0,9055 Gr. kohlensaures und 0,2042 salzsaures Natron; 0,7500 kohlensaure Kalkerde; 0,3125 kohlensaure Takerde; 0,8750 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0312 kohlensaure Thonerde; 0,2812 Kieselerde; 0,0154 Verlust und 21,68 Kubikzoll kohlensaures Gas. Struve fand darin: 0,7375 Gr. kohlensaures, 0,0375 schwefelsaures und 0,4494 salzsaures Natron; 0,0790 schwefelsaures Kali; 0,0136 basisch-phosphorsaure und 0,9855 kohlensaure Kalkerde; 0,0085 basisch-phosphorsaure Thonerde; 1,1228 kohlensaure Talkerde; 0,3751 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0519 kohlensaures Manganoxydul; 0,4985 Kieselerde und 8,19 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Die Geronstère, der vorigen am ähnlichsten, von 7,5° R. und von 1,0008 spez. Gew. Das Wasser enthält nach Monheim: 0,452 kohlensaures, 0,093 salzsaures und 0,041 schwefelsaures Natron; 0,331 kohlensaure Kalkerde; 0,163 kohlensaure Talkerde; 0,014 kohlensaure Thonerde; 0,456 kohlensaures Eisenoxydul; 0,107 Kieselsäure; 14,164 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,047 nach Eisen riechendes Wasserstoffgas. — 3) Die Sauvenière, von 7,75° R. und 1,00075 spez. Gew., nach Monheim bestehend aus: 0,301 Gr. kohlensaurem, 0,062 salzsaurem und 0,075 schwefelsaurem Natron; 0,220 kohlensaurer Kalkerde; 0,107 kohlensaurer Talkerde; 0,009 kohlensaurer Thonerde; 0,437 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,071 Kieselsäure; 20,182 Kubikz. kohlensaurem Gas und 0,028 nach Eisen riechendem Wasserstoffgas. — 4) Die Grösbeek, an Temperatur und spez. Gew. der vorigen gleich. Sie enthält: 0,224 Gr. kohlensaures, 0,047 salzsaures und 0,024 schwefelsaures Natron; 0,160 kohlensaure Kalkerde; 0,081 kohlensaure Talkerde; 0,007 kohlensaure Thonerde; 0,245 kohlensaures Eisenoxydul; 0,048 Kieselsäure und 21,623 Kubikz. kohlensaures Gas. — 5) Die beiden Tonnelets. Der erste giebt nach Monheim: 0,217 Gr. kohlensaures, 0,048 salzsaures und 0,021 schwefelsaures Natron; 0,154 kohlensaure Kalkerde; 0,084 kohlensaure Talkerde; 0,007 kohlensaure Thonerde; 0,390 kohlensaures Eisenoxydul; 0,042 Kieselsäure; 22,042 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,014 nach Eisen riechendes Wasserstoffgas. Der zweite enthält nach demselben: 0,080 kohlensaures, 0,015 salzsaures und 0,007 schwefelsaures Natron; 0,129 kohlensaure Kalkdrde; 0,065 kohlensaure Talkerde; 0,007 kohlensaure Thonerde; 0,250 kohlensaures Eisenoxydul; 0,027 Kieselsäure; 19,786 Kubikzoll kohlensaures Gas und 0,004 nach Eisen riechendes Wasserstoffgas. — 6) Watroz, von 7° R., nach Monheim zusammengesetzt aus: 0,107 Gr. kohlensaurem, 0,014 salzsaurem und 0,004 schwefelsaurem Natron; 0,177 kohlensaurer Kalkerde; 0,188 kohlensaurer Talkerde; 0,068 kohlensaurer Thonerde; 0,371 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,057 Kieselsäure und 13,591 Kubikz. kohlensaurem Gas.

Frisch geschöpft ist das Wasser dieser Quellen vollkommen klar, stark perlend, von einem sehr angenehm-säuerlich-prickelnden, eisenhaften Geschmacke und eigenthümlichen Geruche, trübt sich an der Luft und bildet ein ocherartiges Sediment. Man rühmt ihren Gebrauch innerlich in allen den Fällen, wo man eine für das Gefäß- und Nervensystem belebende und kräftigende Wirkung beabsichtigt, daher vorzüglich bei Schwäche des Muskel- und Gefäßsystems, bei Kachexien, Leukophlegmasien, chronischen Nervenkrankheiten, atonischen Leiden des Magens und Darms, bei Chlorosis, Anomalien der Menstruation, passiven Schleim- und Blutflüssen.

Thom. Ryetius Observ. in usum fontium acidul. pagi Spaa. Leodii 1553. — Ph. Goeringii Descriptions des Fontaines de Spaa. Liège 1583; 1592. — Idem Fontium acidorum pagi Spaa et ferrati Tungrensis descriptio. Leodii 1592. — G. Limbotte De acidulis, quae sunt in sylva Ardvenna juxta vicum Spaa. Antwerp. 1559. — Herr. ab Heer Spadacrene, h. e. fons Spadanus, accuratissime descriptus etc. Lugd. Bat. 1605; 1641; Leodii 1620; 1622; 1635; Lips. 1645. — Idem Les fontaines de Spaa. Liège 1616; 1630; 1646; 1654; 1680; Revues par Chrouet. Haye 1736. — Id. Deplementum supplementi de Spadanis fontibus etc. Leodii 1622; 1624. — Id. Observationes medicae oppido rarae in Spaa et Leodii etc. Leodii 1631; Lips. 1645; Lugd. Bat. 1685. — J. B. van Helmont Supplementa de Spadanis fontibus. Leodii

1624. — Id. Paradoxa VI de Spadanis fontibus (in init. phys. inaud.). Amstelod. 1652. — W. Symsonus Hydrolog.-chymica, s. chymica anatomia Scarbugensium aliorumq. fontium Spadan. etc. Lugd. Bat. 1668. — J. Fr. Bresmal Les circulations des eaux, ou l'hydrographie d'Aix et de Spa. Liège 1690; 1699; 1716; 1718. — Edmond Nessel Traité des eaux de Spa. Spa et Liège 1699. — François dit Bazin Traité touchant les eaux de Spa et de Chevron. Liège 1712; 1714. — Math. Nessel Apologie des eaux de Spaa. Liège 1713. — F. Slare An exam. of the chalybeat, or Spa-Waters etc. (Philos. trans. 1713, p. 247). — J. Fr. Bresmal Parallèle des eaux min. du pays du Liège. Liège 1721. — Werner Chrouet La connoissance des eaux d'Aix la Chapelle etc. et de Spa. Leide 1714; Liège 1729. — Fr. Hoffmann De fontis Spad. et Schwalbacensis conniventia. Halae 1730; deutsch. Leipzig 1731. — G. A. Turners Brief account of the mineral waters of Spa. Lond. 1733. — H. Eyre Account of the mineral waters of Spa. Lond. 1733. — J. G. Shaw On the mineral waters of Spa. Lond. 1734; 1735. — C. Persy Inquiry into the nature and principles of the Spawaters. Lond. 1734. — (Henry de la Rivière) Les amusemens des eaux de Spa. Amsterd. 1734; 1735; 1740; deutsch. Frankf. und Leipzig 1735. — Phil. Lud. de Presseux Dissert. de aquis Spadanis. Lugd. Bat. 1736. — N. Th. le Trou Demonstrations de l'utilité des eaux min. de Spa. Liège 1737. — Id. Principes contenus dans les différentes sources des eaux de Spa. Liège 1752. — Gott. C. Springsfeld Iter medicum ad thermos Aquisgranenses et fontes Spadanos. Lips. 1748. — J. Phil. de Limbourg Traité des eaux min. de Spa. Leide 1754; 1756. — Id. Recueil d'observ. des effets des eaux de Spa. Liège 1765. — W. Brownrigg An experimental inquiry into the mineral elastic spirit. contained in the Spawater etc. (Phil. trans. 1765, p. 218). — Nouveaux amusem. des eaux de Spa. Paris et Liège 1763; Amsterd. 1782; 1783. — Avis aux buveurs d'eaux min. précédé de l'éloge de Spa etc. Liège 1776. — J. Ash Experiments and obs. to investigate by chemical analysis etc. of the mineral-waters of Spa etc. Lond. 1788, 12. — Saubery Essais sur les eaux min. ferrugin. de Spa. Liège et Spa 1788. — Nouveau tableau de Spa. Neuwied 1789. — Ed. Godden Jones Analyse des eaux min. de Spa. Liège 1816 (Medico-chirurgical trans. of the med. chir. Society of Lond. 1816. Vol. VII, p. I, 1). — F. L. Kreysig Ueber die Anwendung der natürlichen und künstlichen Wässer von Karlsbad, Ems etc. und von Spaa. Leipzig 1825, 8. — J. P. J. Monheim Die Heilq. von Aachen, Burtscheid, Spaa u. s. w. Aachen und Leipzig 1829, 8.

Speien (Spien, oder das Bad in der Spine), 2 Stunden von Davos und 4 Stunden von Alveneu in Graubündten, mit einer Quelle, die viel freie Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas, kohlensauren Kalk und Talk, etwas Eisen u. s. w. enthält und als Getränk zum Abführen, und als Bad gegen Gicht, Rheumatismen, chronische Hautausschläge und dergl. angewandt wird.

Stachelberg, im Kanton Glarus, hat eine erdig-salinische Schwefelquelle, die nach Kielmeyer kohlensaures Gas, Schwefelwasserstoffgas, Stickgas, kohlenhaltigen Schwefel, kohlensauren Kalk und Talk, schwefelsaures Natron und schwefelsaure Magnesia, dagegen nach Ruielen auch schwefelsauren Talk und Kalk enthält. Sie ist kalt, wird aber dennoch nicht blos als Getränk, sondern auch als Bad bei unterdrückten Hämorrhoiden, rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautkrankheiten u. dergl. benutzt.

J. Trumpi Les eaux min. de Stachelberg. Glarus 1831, 8.

Stavenhagen, eine Stadt im Großherzogthume Mecklenburg-Schwerin, mit einer alkalisch-erdigen Eisenquelle von 6,7° R. und von 1,00684 spez. Gew. Ihr Wasser ist klar, von etwas hepatischem Geruche und zusammenziehendem Geschmacke, an der Luft sich trübend und ein hellgelbes Sediment bildend. Grischow fand in 16 Unzen: 3,66 Gr. kohlensaures Natron; 3,125 salzsaure, 1,096 kohlensaure und 0,435 kieselsaure Kalkerde; 0,974 kohlensaure und 0,534 schwefelsaure Talkerde; 0,811 extraktivstoffsaures und 0,867 kohlensaures Kali; 0,454 kohlensaures Eisenoxydul; 0,075 Extraktivstoff; 0,020 Thonerde; 2,48 Kubikz. kohlensaures Gas; 0,07 Schwefelwasserstoffgas und 1,52 Stickstoffgas. Nachrichten in Bezug auf die Anwendungsart fehlen.

Steben, ein Dorf im baierschen Ober-Main-Kreise, 6 Stunden von Hof und 10 Stunden von Baireuth. Man unterscheidet hier vier Mineralquellen, von denen nur zwei gefaßt sind. Ihr Wasser (7—7,5° R. und 1,002 spez. Gew.) ist klar, perlend, von säuerlichem, sehr zusammenziehendem Geschmacke und giebt an der Luft einen ocherartigen Niederschlag. Sie gehören in die Reihe der alkalisch-erdigen Eisenquellen und sind sehr reich an kohlensaurem Eisen und kohlensaurem Gase. Hildebrandt, Spörl, Bachmann und Vogel haben sie chemisch untersucht. Hildebrandt fand in 16 Unzen dieses Wassers: 0,37 Gr. kohlensaures Natron; 2,03 kohlensaure Kalkerde; 0,73 Kieselerde; 0,97 kohlensaures Eisenoxydul und 23,07 Kubikz. kohlensaures Gas. Vogel erhielt aus derselben Quantität Wasser: 0,75 Gr. kohlensaures,

0,08 salzsaures und 0,05 schwefelsaures Natron; 0,20 kohlensaure Talkerde; 1,65 kohlensaure Kalkerde; 0,12 Humusextrakt; 0,50 Kieselerde; 0,65 kohlensaures Eisenoxydul und 27,50 Kubikz. kohlensaures Gas. — Dieses Wasser wirkt sehr zusammenziehend, stärkend, die Plastizität des Blutes steigernd. Man benutzt es als Getränk, noch öfter als Bad, als Tropfbad u. s. w., namentlich bei passiven Schleim- und Blutflüssen, bei Blennorrhöen der Harnwerkzeuge, allgemeiner Muskel- und Nervenschwäche, bei Hysterie, Hypochondrie, Incontinentia urinae, Lähmung der Harnblase und der Gliedmaßen, bei angehender Tabes dorsualis, bei atonischer Verdauungsschwäche, atonischer Gicht, bei Krankheiten des Uterus, scrophulösen und rhachitischen Leiden u. dergl. Heidenreich empfiehlt ihren Gebrauch bei Blutmangel überhaupt, Chlorosis, Leukophlegmasie, gegen die Folgen chronischer Metrorrhagien, bei Krankheiten des Nerven- und Muskelsystems, und gegen atonische Leiden der Schleimhäute. — Mit Moorerde soll das Wasser als Umschlag und Bad bei örtlicher Schwäche, Kontrakturen, Lähmungen, ödematösen Geschwülsten und veralteten Geschwüren dienlich sein.

G. Stein Crenae Stebenae. Baireuth 1690. — J. Hächtel Acidulae Stebenses etc. Francof. 1722. — M. Thumigii Observ. phys. de acidulis Stebens. 1727. — Ueber die mineral. Gesundbr. zu Steben und Langenau. Hrausg. von P. L. v. W. D. B. R. A. O. G. C. G. G. u. L. H. Z. H. Leipz. u. Hof 1787. — G. H. Spörl Nähere Beschreib. des Bades und der Mineral- und Heilquellen zu Steben rc. 1822. — W. Reichel Stebens Heilquellen u. s. w. Mit einer Vorrede von C. M. Marc. Hof 1829. — Heidenreich Die Eisenquellen bei Steben. Nürnb. 1835, 8.

Steckenitz (Stecknitz), ein Dorf im Saatzer Kreise von Böhmen, mit einer kalten Eisenquelle. Reuß fand in 16 Unzen Wasser: 1,000 Gr. schwefelsaures Natron; 2,375 schwefelsauren Talk; 4,050 schwefelsauren Kalk; 0,091 schwefelsaure Thonerde; 0,400 schwefelsaures Eisen; 0,522 kohlensaures Eisen und 1061 Thonerde.

O'Reilly Tractatus de ortu, indole, contentis et viribus medicis ac debito usu aquarum min. Stecknizensium. Pont. 1766. — C. F. Börner Vom Brunnen zu Stecknitz. Leipz. 1770. — F. A. Reuß Phys.-chem. Unters. des Stecknitzer Gesundbrunnens. Prag 1802.

Steiermark besitzt nach Onderka drei wichtige Quellen, die des Johannisbrunnens und der Sulzleiten bei Gleichenberg, der von Selters sehr ähnlich, ferner den Johannisbrunnen bei Straden und das Klausner Stahlwasser. Der Klausner Säuerling ist bereits unter Klausen betrachtet worden. Ueber Johannisbrunnen s. Straden. Was den Gleichenberger Brunnen betrifft, so wurde er schon lange als ein angenehmes erfrischendes Getränk von dem dortigen Landvolke angewandt. In seinem Geschmacke kommt er dem Selterwasser am nächsten. Schröter fand in diesem Wasser kohlensaures Natron, kohlensaure Kalk- und Bittererde, schwefelsaures Natron, Chlornatron und Kieselerde.

Jos. Onderka Bemerk. über drei wichtige Mineralquellen im Grätzer Kreise (Oesterr. med. Jahrb. IX, 1).

Steinheyde, ein Dorf im meining'schen Oberlande. Die dasige Mineralquelle, früher von Engelhardt analysirt, enthält nach Trommsdorff in 16 Unzen: 0,7200 Gr. salzsaure und 0,6400 kohlensaure Kalkerde; 0,4752 doppeltkohlensaures, 0,6656 krystallisirtes schwefelsaures Natron und 1,5040 salzsaures Natron; 0,5600 kohlensaures Eisenoxydul mit einer Spur von Mangan und 0,3200 Extraktivstoff. Sie ist von Schlegel empfohlen worden.

Steinwasser, im Saatzer Kreise, eine Mineralquelle, welche nach Damm in 16 Unzen enthält: 12,000 Gr. salzsaure, 272,000 schwefelsaure und 5,5000 kohlensaure Talkerde; 7,124 schwefelsaure und 2,375 kohlensaure Kalkerde; 1,000 Extraktivstoff und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas.

F. K. O'Reilly Unters. des Bitterw. zu Steinwasser. Prag 1791.

Sternberger Sauerbrunnen, s. Andersdorf.

Sternberg, im Rackonitzer Kreise von Böhmen, ½ Stunde von Schlan und 4 Meilen von Prag, mit einer Mineralquelle. Nach Reuß geben 16 Unzen Wasser: 0,3522 Gr. schwefelsaures Natron; 0,9978 schwefelsauren und 0,5833 kohlensauren Talk; 0,21,66 schwefelsauren und 1,4833 kohlensauren Kalk; 0,1666 kohlensaures Eisen und 0,0666 Kieselerde. Man benutzt das Wasser als Getränk und als Bad.

Sterzing, eine Stadt am Eisackflusse im Pusterthale von Tyrol, mit einer Mineralquelle. Ihr Wasser ist zwar geruch- und geschmacklos, enthält aber dennoch viel Salze, und wird bei Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, und in den Leiden, die von einer sitzenden Lebensweise entstehen, gerühmt. Eine Analyse ist noch nicht bekannt.

Stoika, ein Ort in der Szlonoker Gespannschaft. Die dasige Mineralquelle, von 14° R. und von 1, 011145 spez. Gew., ist klar, von einem prickelnden Geruche und von salzig-bitterlich-säuerlichem Geschmacke, und enthält nach Pataki in 16 Unzen: 4,2 Gr. kohlensaure Kalkerde; 6,0 kohlensaure Talkerde; 1,6 Alaunerde; 0,8 Kieselerde; 18,12 salzsaures, 26,8 schwefelsaures und 7,2 kohlensaures Natron; 0,8 Extraktivstoff und 40,0 Kubikzoll kohlensaures Gas. Er empfiehlt das Wasser innerlich als auflösendes, eröffnendes und harntreibendes Mittel.

Straden im Grätzer Kreise. In der Nähe befindet sich der sogenannte Johannisbrunnen (13° R.). Das Wasser enthält nach der Analyse von Holger 2,421 Kohlensäure und 0,0311 kohlensaures Natron, Chlornatron, Chlorkalcium, kohlensauren Kalk, kohlensaure Bittererde, kohlensaures Eisenoxydul und Kieselerde. Man empfiehlt das Wasser gegen Affektionen der Schleimhaut, bei passiven Blutkongestionen des Pfortadersystems, bei Asthma, Krankheiten der Bärmutter, Unfruchtbarkeit u. s. w., auch bei Unverdaulichkeit, Sodbrennen, Magen- und Leberkrämpfen, Gelbsucht, Steinbeschwerden u. dgl. m.

Straßburg, eine französische Stadt im Departement Niederrhein, wo sich einige Mineralwässer befinden. Renaudin fand in denselben Kalkerde, gemeines Salz, Salpeter, Glaubersalz, etwas harzige Substanz und Kieselerde. G. V. Holzberger De aëre, aquis et locis argentorat. Argentorati 1758, 4. — Renaudin Mém. sur le sol, les eaux et l'air de la ville de Strasbourg (Rec. d'obs. de méd. des hôp. mil. I, 215).

Strathpoffer, im südlichen Schottland. Die dasige Mineralquelle enthält nach Thompson in 1 Gallon: 26,167 Kubikzoll Schwefelwasserstoff; 67,770 Gr. schwefelsaures Natron; 39,454 schwefelsauren Kalk; 24,728 gemeines Salz und 6,242 schwefelsaure Bittererde.

Stuben (Stubnya), eine Herrschaft in der Thuroozer Gespannschaft. Es giebt hier viele warme Quellen, die man in großen Behältern, das grüne, blaue, rothe, das Bauern- und Zigeunerbad genannt, gesammelt hat. Ferner ist hier noch eine Quelle, Trinkquelle genannt, die blos zum Trinken benutzt wird. Das Wasser aller dieser Quellen, von 29—32° R., nach Kitaibel 35° R., ist klar, farb-, geruch- und fast geschmacklos und enthält viel freie Kohlensäure, schwefelsaures Natron, schwefelsauren und kohlensauren Kalk, kohlensauren Talk, etwas Eisen, Thon, Kieselerde und Extraktivstoff. Sie werden gegen Verwundung, Lähmungen, Gicht, Rheumatismen u. dgl. m. mit Erfolg angewandt. P. Kitaibel Examen thermarum Stubnensium. Neosolii 1708. — J. Lischoviny Scrut. phys. aquarum Stubnens. Tyrnovii 1748.

Stubitza, in Kroatien. In dessen Nähe sind mehre Thermen (von 47° R.), die schon lange bekannt, allein erst in neuerer Zeit zweckmäßig eingerichtet worden sind. Das Wasser dieser Quellen, 6 an der Zahl, ist gleichartig, klar, durchsichtig, von weichem, kaum merklich salzigem Geschmacke, in freier Luft nimmt es nach einiger Zeit einen Hydrothiongeruch an und bildet Flöckchen. Der Badeschlamm ist sehr unrein. — Baumbach fand in 16 Unzen: 0,53 Kubikzoll freie Kohlensäure; 0,03 Sauerstoff; 0,25 atmosphärische Luft; 0,67 Gr. Glaubersalz; 0,50 Bittersalz; 0,33 schwefelsauren Kalk; 0,24 salzsauren Kalk; 0,75 kohlensaure Bittererde; 0,86 kohlensauren Kalk; 0,01 kohlensaures Eisenoxydul; 0,03 Kieselerde; 0,05 Alaunerde. — Das Wasser in Form von Wannen-, Dunst- und Schlammbädern dient vorzüglich in den meisten chronischen Krankheiten, denen kein unheilbarer Organisationsfehler zu Grunde liegt, bei Nervenschwäche von vorausgegangenen schweren Krankheiten, bei chronischen Hautausschlägen, Kontrakturen und Lähmungen, rheumatischen und arthritischen Beschwerden, ohne entzündliche, fieberhafte Komplikation, bei scrophulösen und anderen Geschwülsten und Geschwüren, bei Rhachitis, Stockungen, Anschoppungen u. s. w., Hämorrhoidalbeschwerden, Gelbsucht, Hypochondrie, besonders wenn das Wasser zugleich getrunken wird, bei Anomalien der Menstruation, hysterischen Krämpfen, Bleichsucht, Weißfluß, Merkurialkachexie u. s. w. Matth. Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien ꝛc. Grätz 1834, 8.

Stums, s. Schums.

Stuttgart, Hauptstadt des Königreichs Würtemberg, hat drei Mineralquellen, wovon die beiden ersteren von Kühlen, die dritte von Unfried analysirt worden sind. — 1) Die alte Quelle, von 10,5° R., enthielt in 16 Unzen: 1,0 Gr. salzsaures Natron; 2 schwefelsauren Talk; 1,0 schwefelsauren und 1,5 kohlensauren Kalk; 0,2 kohlensaures Eisenoxyd; 0,5 Extraktivstoff und 1,75 Kubikzoll kohlensaures Gas und Spuren von Schwefelwasserstoffgas. — 2) Die neue Quelle (11,5° R.) gab: 2,0 Gr. salzsaures Natron; 6,0 schwefelsauren und 4,5 kohlensauren Kalk; 1,0 Extraktivstoff; 1,50 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,5 Schwefelwasserstoffgas. — 3) Die Quelle beim Moos-hause, von 12,5° R. Unfried fand in 16 Unzen dieses Wassers: 2,66 schwefelsaures und 7,33 salzsaures Natron; 7,61 schwefelsauren und 3,88 kohlensauren Kalk; 0,58 kohlensauren Talk; 0,66 kohlensaures Eisenoxyd; 0,41 Kieselerde; 0,02 Extraktivstoff; 9,77 Kubikzoll kohlensaures Gas und Spuren von Schwefelwasserstoffgas.

Sujo, im Königreiche Neapel in der Campagnia di Felice. Man hat hier drei Quellen. Die erste, genannt Salomons-Mühlenwasser, von einem starken sauren Geschmacke, ist vorzüglich reichhaltig an kohlensaurem Gas. Nach Ronchi wird sie von den Einwohnern gegen Obstruktion, welche in Folge von Wechselfiebern entstanden, angewandt. Die zweite, eine schwefelwasserstoffhaltige, enthält Kohlensäure, und Kalk- und Bittererde, an Kohlensäure gebunden und dient gegen Flechten. Die dritte, Natternwasser genannt, ist eine alkalische Therme; sie enthält Schwefel, Alumin und Eisen.

Saint-Suliac, ein großer französischer Flecken, 2 franz. Meilen von St.-Malo. In dessen Nähe am Ufer des Meeres ist eine kalte, etwas gashaltige Quelle. Chifoliau fand in 10 Maß Wasser: 32 Gr. absorbirende

Erde; 28 Selenit; 12 Eisen; 1 Drachme Natron- und Thonerdensalz. Er rühmt das Wasser gegen Rhachitis, Verstopfung, Unverdaulichkeit u. s. w.

Suliguli, in der Mármaroscher Gespannschaft. Die dasige Mineralquelle scheint eine bedeutende Menge an die darin enthaltenen Erden gebundenes kohlensaures Gas zu enthalten, dessen Menge aber noch nicht näher bestimmt ist. Torosiewicz fand in 16 Unzen: 6,1328 Gr. salzsaures und 12,8168 kohlensaures Natron; 8,9104 kohlensauren Kalk; 5,0780 kohlensauren Talk; 0,4124 kohlensaures Eisenoxydul und Manganoxyd; 0,0141 Thonerde und 1,2728 Kieselerde. Es wird wegen seiner Haltbarkeit versandt.

Sülz, eine Stadt an der Recknitz im Großherzogthume Mecklenburg-Schwerin. Man unterscheidet von den dasigen Soolquellen vorzüglich drei Hauptbrunnen, welche von H. v. Blüher analysirt worden sind: 1) Den alten Brunnen, oder Salzbrunnen Nr. 1, von 9,5° R. und von 0,0015 spez. Gewicht. Das Wasser enthält in 16 Unzen: 34,2331 Gr. salzsaures Natron; 0,430 salzsaures Kali: 33,147 salzsaure, 7,795 schwefelsaure und 0,330 kohlensaure Kalkerde; 22,310 salzsaure Talkerde; 0,553 kohlensaures Eisenoxydul und 0,046 Kieselerde. — 2) Den Ludwigsbrunnen oder Salzbrunnen Nr 2, von 1,0408 spez. Gew.; dieser giebt: 336,138 Gr. salzsaures Natron; 0,468 salzsaures Kali; 38,584 salzsaure und 0,392 kohlensaure Kalkerde; 24,177 salzsaure und 6,067 schwefelsaure Talkerde; 0,376 Eisenoxydul und 0,031 Kieselerde. — 3) Den Recknitzbrunnen, Salzbrunnen Nr. 3. Sechszehn Unzen dieses Wassers enthalten: 363,011 Gr. salzsaures Natron; 0,476 salzsaures Kali; 7,795 schwefelsaure, 32,287 salzsaure und 0,392 kohlensaure Kalkerde; 20,160 salzsaure Talkerde; 0,369 kohlensaures Eisenoxydul und 0,023 Kieselerde. — Dieses Wasser wird in allen den Krankheiten empfohlen, wo Soolquellen überhaupt angezeigt sind, namentlich in Krankheiten des Drüsen- und Lymphsystems u. s. w.

Helmuth v. Blüher Chemische Untersuchung der Soolquellen bei Sülz. 1829.

Sulz, in der Eisenburger Gespannschaft. Hier entspringen aus zwei Stellen einer moorigen Wiese Sauerquellen. An der einen Stelle entdeckte man vor einigen Jahren eine verfallene Quellenfassung, welche nach den Denkmünzen auf die Kenntniß und Benutzung dieser Quellen von Seiten der Römer schließen läßt. Der Säuerling ist alkalisch-erdig, und hat eine Temperatur von 9—10° R. und 1003 spez. Schwere. Er enthält nach Mittermayer in 1 Pfunde: 10,3 Gr. kohlensauren Kalk; 1,2 kohlensaure Magnesia; 0,7 kohlensaures Eisenoxydul; 18,5 salzsaures Natron; 0,6 salzsauren Kalk und Magnesia; 0,7 Kieselerde und Extraktivstoff, und 12 Kubikzoll freie Kohlensäure. Innerlich gebraucht wirkt dieses Wasser auflösend, absorbirend, die Cirkulation der Säfte, so wie alle Ab- und Aussonderungen befördernd, die Schleim- und Säurebildung hemmend. Es wird auch als Bad benutzt.

Fr. Mittermayer Beschreib. des im Eisenburger Comitate zu Sulz befindlichen, chemisch untersuchten Mineralwassers. Stein am Anger 1825.

Sulzbach, ein Städtchen im Gregorienthale in der Oberelsaß, 3 franz. Meilen von Colmar. Unweit davon am Fuße des Berges Oberfeldwall sind drei kalte Quellen: 1) Fontaine vineuse, ein Säuerling; 2) Fontaine sulfureuse und 3) Fontaine du bain. Nach Guérin scheinen ihre vorzüglichsten Bestandtheile kohlensaures Gas, kohlensaurer und schwefelsaurer Kalk, kohlensaures, schwefelsaures und salzsaures Natron, Eisen, Kieselerde und Bitumen zu sein. Man empfiehlt sie als Getränk und als Bad gegen Hautkrankheiten, chronische Lungenkatarrhe, Anschwellungen der Baucheingeweide, weißen Fluß, Paralysen. Didelot rühmt sie auch bei Nieren- und Blasenkrankheiten.

J. J. Mezius Beschreib. der Quellen von Sulzbach. Freiburg 1616, 8. — J. G. Schenck Beschreib. der heilsamen Brunnen von Sulzbach. Basel 1617, 8. — C. Scherb Kurze Nachricht über die Mineralquellen zu Sulzbach rc. Colmar 1683. — C. Hausssmann Acidularum Sultzbacensium historia et analysis. Argent. 1764, 4.

Sultz, Sultzbad, ein Dorf, 5 franz. Meilen von Straßburg. Unweit davon liegt eine Quelle, die im Sommer kalt, im Winter lauwarm ist, und deren Wasser einen salzigen, etwas widrigen und bittern Geschmack besitzt, und viel Dämpfe entbindet. Guérin (Diss. de fontibus med. Alsatiae. Argent. 1769, 4.) fand darin kohlensaures Natron, schwefelsauren Kalk, schwefelsaures Eisen und etwas Bitumen. Weiker empfiehlt das Wasser als Bad gegen Anschwellungen der Bauchorgane, Nierenkolik und Anomalien der Menstruation. Auch soll es bei Rheumatismen und Hautkrankheiten nützlich sein.

J. J. Schurer Descript. Balnei Sulzensis. Argentor. 1726, 4.

Sulzbrunnen (Sulzerbrunnen), im baierschen Isarkreise, 1 Meile von dem Städtchen Weilheim, mit einer erdig-salinischen Schwefelquelle. Das Wasser derselben schmeckt süßlich-fade, trübt sich schnell an der Luft, und giebt nach Vogel in 16 Unzen: 0,10 Gr. schwefelsaures, 0,10 salzsaures und 0,30 kohlensaures Natron; 0,15 kohlensauren Talk; 0,85 kohlensauren Kalk; 0,10 kohlensaures Eisenoxydul mit Kieselerde und Humusextrakt und 0,1 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — Man rühmt diese Quelle gegen Gicht, Rheumatismen, Hypochondrie, Hysterie, Hämorrhoidalleiden und chronische Hautkrankheiten.

Sulzmatt, ein französisches Dorf im Departement des Oberrheins, 2 franz. Meilen von Gebweiler, und 1 Meile von Rufac, gelegen in einem anmuthigen Thale. In der

Nähe findet man sechs kalte Mineralquellen, die am Fuße eines Berges entspringen und Fontaines acide, purgative, sulfureuse, de cuivre, d'argent et d'or genannt werden. Die vier ersteren werden am meisten benutzt. Nach Méglin enthält die erste Quelle viel Kohlensäure, kohlensaures Natron, kohlensauren Kalk und etwas Bitumen. Sie dient als Getränk bei Abdominalstockungen, Scropheln, Würmern u. dgl. Nach Schenck wirkt sie auch bei entzündlichen und bösartigen Fiebern, bei Hypochondrie und Hysterie, nach Beccara bei Krankheiten der Haut, der Nieren und des Uterus vortheilhaft. Die zweite Quelle, welche noch etwas Schwefelwasserstoffgas enthält, dient erwärmt als Bad bei Lähmungen, Gicht, Rheumatismen, Geschwüren und Flechten.

Summerau (Summeraw), bei Neutitschein im Prerauer Kreise in Mähren. Die dasige alkalische Quelle (5° R.), sehr reich an Schwefelwasserstoffgas und kohlensaurem Gas, wird gleich dem Sulzbrunnen benutzt.

Surgères, ein franz. Flecken, 5 franz. Meilen von La Rochelle, mit mehren Mineralquellen, die von den Einwohnern als gewöhnliches Getränk gebraucht werden. Naudin fand darin schwefelsauren Kalk und eine geringe Menge salzsaures Natron.

Suy=sur=Saone, ein französisches Dorf im Departement Haute=Saone, 2½ franz. Meilen von Vesoul, mit einer kalten Salzquelle, die in 1 Pfunde Wasser 13 Gr. salzsaures Natron und 6 schwefelsaure Bittererde enthält und ehedem gegen Hautkrankheiten benutzt wurde.

Swinemünde, ein Städtchen an der Ostsee in Pommern, mit einer Seebadeanstalt. Das dortige Seewasser ist in seiner chemischen Beschaffenheit dem von Scheweningen analog. R. Kind Das Seebad zu Swinemünde. Stettin 1828, 8.

Sylvanès, ein kleines schönes Dorf in Frankreich, im Departement Aveyron, 6 franz. Meilen von Lodève, in dessen Nähe zwei warme (28—32° R.) Mineralquellen sich befinden, deren eine als Getränk, die andere als Bad benutzt wird. Ihr Wasser enthält nach der von Malrieu angestellten und von Virenque bestätigten Analyse Kochsalz, schwefelsaures Natron, schwefelsaure Magnesia, kohlensauren Kalk, Eisen, Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas. Als Getränk dient das Wasser gegen chronische Krankheiten der Brust, die Schwindsucht ausgenommen, bei Anschwellung der Leber, bei Hypochondrie, Hysterie u. s. w.; als Bad und als Douche bei chronischen Rheumatismen, Lähmungen, Krankheiten der Gelenke und der Harnorgane, bei Scropheln, Rhachitis, chronischen Hautkrankheiten u. dgl., und endlich zu Injektionen bei Taubheit. Auch der Mineralschlamm wird zuweilen angewandt. Malrieu Mém. sur les eaux min. chaudes ou therm. de Sylvanès etc. Toulouse 1776, 12. — P. Caucanas Traité anal. et prat. sur les eaux. min. de Sylvanès et de Camarès. Paris 1802, 8.

St. Symphorien, mit Quellen, welche Maubit (Traité des eaux min. de St.-Symphorien. Dijon 1679, 12.) beschreibt.

Szalatuya, ein Dorf in der Honther Gespannschaft, mit 4 Hauptquellen, wovon blos eine benutzt wird. Das Wasser ist klar, schmeckt schwach nach Eisen, hat eine Temperatur von 11,5° R. bei 15 und 16° R. der Atmosphäre, wird in Flaschen trübe und setzt ein braunes Sediment ab. Es enthält in 1 Pfunde an festen Bestandtheilen: 3,20 Gr. salzsaures, 14,00 schwefelsaures und 32,00 kohlensaures Natron und 2,50 kohlensaures Eisen. Man benutzt es als Getränk und als Bad vorzüglich bei manchen Folgekrankheiten, hysterischen Krämpfen, Hypochondrie, Griesbeschwerden und chronischen Brustleiden.

Szaldobos, ein Dorf im Distrikte Udvarhelly, in dessen Nähe eine Mineralquelle (9,5° R.) zu Tage kommt. Pataki fand in 16 Unzen dieses Wassers: 2,50 Gr. kohlensaure Kalkerde; 1,40 kohlensaure Talkerde; 0,44 kohlensaures Eisen; 2,40 kohlensaures, 0,80 schwefelsaures und 0,60 salzsaures Natron; 0,80 Kieselerde und 52,00 Kubikz. kohlensaures Gas. Das Wasser dient gleich anderen erdig-alkalischen Eisenquellen.

Szczawnice, ein Dorf im Sandeker Kreise, 5 Meilen von Neusandek. Man zählt hier zwei Mineralquellen: 1) den Josephinenbrunnen. Sein Wasser (8° R.) ist hell, von einem angenehmen salzigen Geschmacke und diente bisher vorzüglich als Getränk. Herbich fand 16 Unzen bestehend aus: 38,96 Gr. kohlensaurem und 39,44 salzsaurem Natron; 31,28 kohlensaurer Kalkerde; 2,32 Extraktivstoff, Kieselerde und Verlust; 24,8 Kubikzoll kohlensaurem Gas. — 2) Den Stephansbrunnen. Sein Wasser (7° R.) ist hell, stark perlend, riecht etwas hepatisch und schmeckt wenig salzig. Die Bestandtheile desselben sind: 18,472 Gr. kohlensaures und 23,316 salzsaures Natron; 12,99 kohlensaure Kalkerde; 0,72 Extraktivstoff, Kieselerde und Verlust; 26,40 Kubikz. kohlensaures Gas und 1,20 Schwefelwasserstoffgas. — Diese Wässer wirken gelind reizend, eröffnend, diuretisch, die Thätigkeit des Lymph= und Drüsensystems steigernd. Man benutzt sie als Getränk, auch als Bad bei chronischen Krankheiten der Brust und des Unterleibes, bei hartnäckigen Brustkatarrhen, Verschleimungen, Flatulenzen, Infarkten, Wurmleiden, Trägheit des Stuhls, Anschwellung und Verhärtung der Leber, bei Gelbsucht, Hypochondrie, Anomalien der Menstruation, Leukorrhöe und anderen Krankheiten des Uterus, so wie der Harnwerkzeuge, bei Scropheln, Drüsenverhärtungen, Atrophie u. dergl. m.

Wiadomosc o Szczawnicy w Karpatuch w Cyrkule Sandceken w Galicyn. 1829 — Fr. Herbich Nachr. über den in Galicien

im Sandeker Kreise befindl. Szczawnicer Gesundbrunnen. Wien 1831.

Szliács oder Ribár, wo auf dem linken Ufer des Grom bei Ribár, 2 Stunden von Neusohl und 4 Stunden von Schemnitz, mehre Mineralquellen entspringen. Ihr Wasser (10 bis 26° R.) ist geruchlos, schmeckt säuerlich, etwas prickelnd, entbindet viel kohlensaures Gas, und setzt einen gelbbräunlichen Kalktuff ab. Man unterscheidet nach der Temperatur folgende Bäder und Quellen: 1) das Herrenbad (25—26° R.); 2) das Bürgerbad (25—25,5° R.); 3) das Bauernbad (24° R.); 4) ein Bad von 20° R., unbenutzt; 5) die Dorotheenquelle, ehedem tödtende Quelle genannt (18° R.), als Trinkquelle benutzt, und 6) die Josephsquelle (10° R.), ebenfalls als Getränk benutzt. — Nach Höring's Analyse enthalten 16 Unzen davon: 3,500 Gr. schwefelsaures und 0,200 salzsaures Natron; 6,800 schwefelsaure, 0,110 salzsaure und 0,600 kohlensaure Kalkerde; 5,400 schwefelsaure, 1,110 salzsaure und 1,080 kohlensaure Talkerde; 0,200 kohlensaures Eisen; 0,300 Kieselerde und 14,933 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man rühmt diese Wässer in Form von Bädern und als Getränk bei Stokkungen, Geschwülsten und Verhärtungen im Unterleibe, Gelbsucht, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Melancholie, Scropheln, Rheumatismen, gichtischen Affektionen, chronischen Haut- und Nervenkrankheiten, bei Flechten, Krätze, Hysterie, Veitstanz, Epilepsie, Lähmungen u. s. w. — Auch finden sich daselbst Gasbäder, die bei Lähmungen und rheumatisch-gichtischen Leiden angewandt werden.

Dav. Wipacher De thermis Ribariensib. in Hungaria. Lips. 1768, 4. — Chr. A. Zipser Der Badegast zu Sliatsch in Nieder-Ungarn. Neusohl und Schemnitz 1827.

Szlécs, ein Marktflecken in der Liptauer Gespannschaft, mit salinischen Eisenquellen, die, von Viktoris und Henning analysirt, vorzüglich freie Kohlensäure, kohlensaures Eisenoxyd, schwefelsaures Kali und alkalische Erde enthalten. Man schätzt dieses Wasser als Getränk bei Kacherien, Verhärtung der Milz und Krankheiten der Nieren und Lungen.

Szobrancz, ein Marktflecken in der Unghaárer Gespannschaft, 2 Meilen von der Stadt gleiches Namens. Man findet hier eine erdig-salinische Schwefelquelle. Das Wasser (13,5—14° R.) ist perlend, riecht stark nach Schwefel, schmeckt bitterlich-salzig und giebt an der Luft einen graulich-weißen Niederschlag. Ein Pfund davon enthält: 20,00 Gr. salzsaures und 1,00 schwefelsaures Natron; 12,00 salzsaure, 6,00 schwefelsaure und 4,00 kohlensaure Kalkerde; 5,00 schwefelsaure und 2,00 kohlensaure Talkerde. — 100 Kubikzoll geben 40 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas. Nach Czermak dient dieses Wasser als Getränk, als Bad und der Schlamm als Umschlag gegen Gicht, Rheumatismen, Kontrakturen, Geschwülste, Verhärtungen, bei Stockungen, Anschwellungen und Verhärtungen der Leber und Milz, bei Hämorrhoidalleiden, Hypochondrie, Amenorrhöe, Würmern, Scropheln, Rhachitis, chronischen Hautausschlägen und Geschwüren, so wie chronischen Merkurialvergiftungen.

Szombatfalva (Szombathefalva), ein Dorf im Distrikte Udvarhelly, 2 Stunden von dem Städtchen gleiches Namens. Man findet daselbst in zwei Mineralquellen: 1) einen Säuerling von 1,1001041 spez. Gew. Pataki erhielt aus 16 Unzen Wasser: 1,00 Gr. schwefelsaures, 0,20 salzsaures und 1,40 kohlensaures Natron; 5,20 kohlensauren Kalk; 2,40 kohlensaure Talkerde; 0,04 kohlensaures Eisen; 1,20 Alaunerde; 0,20 Kieselerde und 22,40 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Wirkungen dieses Wassers sind dem Säuerling von Homorod analog. — 2) Eine Schwefelquelle von 9° R. Ihr Wasser ist von hepatischem Geruche und salzigem Geschmacke. Nach Pataki enthalten 16 Unzen davon: 10,00 Gr. salzsaures und 2,80 kohlensaures Natron; 2,00 kohlensaure Kalkerde; 0,80 kohlensaure Talkerde; 0,08 kohlensaures Eisen; 0,40 Kieselerde; 0,80 in Wasserstoffgas aufgelösten Schwefel; 25,60 Kubikzoll kohlensaures Gas und eine unbestimmte Menge Schwefelwasserstoffgas. — Erwärmt dient dieses Wasser als Bad bei chronischen Hautausschlägen, rheumatischen und gichtischen Leiden, Kontrakturen und krampfhaften Affektionen.

Szutor, im Sérker Distrikte. Die dasige Mineralquelle (Aqua Szutoriensis) (von 10° R. und 1,0013 spez. Gewicht) entspringt aus einem starken Lehmlager. Ihr Wasser ist nicht ganz klar, von weißlicher Farbe, ziemlich stark perlend, von schweflichtem Geruche und säuerlichem Geschmacke. — Nach Marikowsky bestehen 16 Unzen aus: 2,666 Gr. kohlensaurer Kalkerde; 0,666 kohlensaurer Talkerde; 0,666 kohlensaurem und 0,444 salzsaurem Natron; 0,444 Kieselerde; 18,666 Kubikz. kohlensaurem Gas und 0,666 Schwefelwasserstoffgas. — Derselbige empfiehlt den Gebrauch dieser Quelle innerlich bei Abdominalstockungen, Trägheit des Darmkanals, gegen Krankheiten der Harnwerkzeuge u. s. w.

Tabiano, ein Name, womit man in Italien Hügel bezeichnet, die im Großherzogthume Parma liegen. Nach Valentin findet man daselbst eine sehr ergiebige, schwefelwasserstoffhaltige Quelle. Gottardi fand in 1000 Theilen: 0,00188 schwefelsauren und 0,00297 salzsauren Kalk; 0,00098 salzsaure Bittererde; 0,00045 kohlensauren Kalk und Bittererde; außerdem in 1 Volumen: 0,12800 Schwefelwasserstoffgas und 0,14600 kohlensaures Gas.

Tarascon, eine franz. Stadt im Depart. l'Ariège, in deren Nähe eine kalte Eisenquelle, Fontaine rouge oder Fontaine de Sainte-Quiterie genannt, vorkommt. Das Wasser giebt ein ocherartiges Sediment

und enthält nach Magnes in einem Litre außer $\frac{1}{25}$ seines Volumens kohlensaurem Gas: 0,4 salzsaures Natron; 0,9 salzsaure und 1,8 schwefelsaure Magnesia; 6,3 schwefelsauren Kalk; 2,3 kohlensäuerliches Eisen; 0,1 Kieselerde und 0,4 fettige harzige Materie. — Magnes vergleicht dieses Wasser mit den Quellen von Vals, Forges u. dergl., und empfiehlt es als Getränk gegen Gelbsucht, Obstruktion, Bleichsucht, Leukorrhöe u. s. w.

J. P. Magnes Anal. de l'eau de la fontaine de Sainte - Quiterie. Toulouse 1818, 8.

Tarasz (Trasz), ein Dorf im Kanton Graubündten, mit einer salinisch = alkalischen Mineralquelle. Capeller, der sie salziges Bitterwasser nennt, fand in 16 Unzen: 32 Kubikz. kohlensaures Gas; 16,00 Gr. schwefelsaures, 24,00 salzsaures und 39,00 kohlensaures Natron; 1,00 kohlensaures Eisenoxydul. — Man hat dieses Wasser denen von Bilin, Fachingen und Kissingen verglichen und es als auflösendes, abführendes und gelind stärkendes Mittel bei Abdominalleiden und Hämorrhoidalbeschwerden empfohlen.

F. A. Kaiser Die Mineralquelle von St. Moritz, Schuls, Tarasz, Fideris u. s. w. im Kanton Graubündten u. s. w. 1826, 8.

Tarcza oder Tartsa, s. Tatzmannsdorf.

Tassin, ein Distrikt bei Lyon, wo $\frac{1}{4}$ franz. Meile links von der großen Straße von Lyon nach Paris eine kalte Mineralquelle, Charbonnière und Laval genannt, vorkommt. Ihr Wasser giebt nach Marsonat und Lanoix in 12 Pinten: 12 Kubikz. fixe Luft; 12 Gr. Eisenerde; 10 Gr. absorbirende Erde und 64 Selenit, Kochsalz und Glaubersalz. — Dieses Wasser bringt den ersten Tag Erbrechen und Purgiren hervor.

Tatenhausen, in der preuß. Provinz Westphalen, 10 Stunden von Münster und 4 Stunden von Bielefeld. Man findet daselbst mehre erdig = salinische Eisenquellen, wovon besonders folgende wichtig sind: 1) die Trinkquelle von 10° R. bei 15° R. der Atmosphäre und von 1,0001 spez. Gewicht. Ihr Wasser ist klar, trübt sich an der Luft und besitzt einen schwachen, hepatischen Geruch und einen salzigen, zusammenziehenden, etwas hepatischen Geschmack. R. Brandes fand in 16 Unzen: 0,00360 Gr. Jodnatrium; 0,01102 Chlornatrium; 0,02802 Chlormagnium; 0,04076 schwefelsaures Natron; 0,00358 schwefelsaures Kali; 0,04150 schwefelsaure, 0,95340 kohlensaure und 0,00400 phosphorsaure Kalkerde; 0,02708 kohlensaure Talkerde; 0,10972 kohlensaures Eisenoxydul; 0,00210 kohlensaures Manganoxydul; 0,02800 Kieselerde; 0,00600 Alaunerde mit Spuren von Eisenoxyd; 0,00616 Kalkerde; 0,00300 bituminöses Harz; 0,09600 azotisirte organische Substanz; 0,09604 extraktivstoffartige Materie; 0,02400 azotisirte mit Kieselerde verbundene organische Substanz; Spuren von Schwefelwasserstoffgas und 0,7208 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Die Badequelle, in physikalischer und chemischer Hinsicht der vorigen gleich. Nach Brandes sind ihre Bestandtheile: 0,00296 Gr. Jodnatrium; 0,02078 Chlornatrium; 0,01868 Chlormagnium; 0,08516 schwefelsaures Natron; 0,00484 schwefelsaures Kali; 0,02704 schwefelsaure, 0,86308 kohlensaure und 0,00600 phosphorsaure Kalkerde; 0,00814 kohlensaure Talkerde; 0,08693 kohlensaures Eisenoxydul; 0,00314 kohlensaures Manganoxydul; 0,07040 Kieselerde; 0,01000 Alaunerde mit Spuren von Eisenoxyd; 0,00618 Kalkerde; 0,00600 bituminöses Harz; 0,06700 azotisirte organische Substanz; 0,08900 extraktivstoffartige Materie; 0,08100 azotisirte mit Kieselerde verbundene organische Substanz; Spuren von Ammoniaksalz; Spuren von Schwefelwasserstoffgas und 0,97 Kubikz. kohlensaures Gas. — Wichtig ist ferner der Mineralschlamm. Er ist weich, schlüpfrig, gallertartig, fast ganz frei von Fasern, theilweise röthlich = gelb und besitzt einen anfangs hepatischen, später moorig = bituminösen Geruch. Seines Wassers beraubt bildet er eine dunkelgrüne, schwarze Masse. Er besteht aus: 4,0000 Gr. salzsaurer, 3,7000 phosphorsaurer, 17,8856 schwefelsaurer und 153,6856 kohlensaurer Kalkerde; 2,0000 salzsaurer und 8,0000 kohlensaurer Talkerde; 0,8188 salzsaurem Natron; Spuren von Jodnatrium; Spuren von schwefelsaurem Kali; 449,7600 Alaunerde; 1098,0000 Kieselerde; 310,9400 Eisenoxyd; 0,8000 Manganoxyd; 46,0000 Humussäure; 6,0000 azotisirter, in Wasser löslicher Materie; 3,0000 azotisirter, in Wasser unlöslicher Materie; 840,0000 durch Aetzkali erhaltener, in Alkalien und Wasser löslicher Materie; 144,0000 gallertartiger Materie; 36,0000 extraktivstoffartiger Materie; 4,0000 Harz; 4,0000 Wachs; 10,4000 Grünharz und Spuren von Schwefelwasserstoff und Ammoniaksalz.

Diese Wässer wirken reizend auf die gesammte Metamorphose, die Thätigkeit der Haut, sowie des Drüsen = und Lymphsystemes vermehrend und auch das Muskel = und Gefäßsystem kräftigend. Man benutzt sie als Getränk und als Wasser = und Mineralschlammbad, namentlich bei Verschleimungen und Unreinigkeiten der ersten Wege, bei Stockungen im Pfortadersysteme, Hämorrhoidalleiden, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Neigung zu Abortus, bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei Harngries, chronischen, rheumatischen und gichtischen Affektionen, bei Muskel = und Nervenschwäche, Lähmungen und konvulsiven Leiden.

M. Detten Kurzer Unterricht von den Gesundbrunnen überhaupt, nebst vorläufiger Anzeige eines neu entdeckten eisenhaltigen, salinischen Schwefelbrunnens zu Tatenhausen. Münster 1799. — R. Brandes und F. Tegeler Die Mineralquellen und das Mineralschlammbad zu Tatenhausen u. s. w. Lemgo 1833, 8.

Tatzmannsdorf (Tarcza, Tartsa), in Ungarn, 1½ Meilen von Pinkafeld, bekannt durch seine Sauerbrunnen, welche auf einer Moorwiese hervorsprudeln und mit einem vernehmbaren Geräusche perlen. Sie haben eine Temperatur zwischen 9 und 10° R. und einen zusammenziehend-alkalischen Geschmack. M. Macher erhielt aus 16 Unzen Wasser: 12 Gr. kohlensauren Kalk mit etwas Magnesia; 10,3 säuerliches kohlensaures Natron; 3,5 schwefelsaures Natron; 3,7 salzsaures Natron; 3,6 kohlensaures Eisenoxydul; 0,4 Quarzsand, Extraktivstoff und 14,7 Kubikz. kohlensaures Gas. — Die Wirkungen dieses Wassers kommen im Allgemeinen denen anderer Säuerlinge gleich. Sein innerer Gebrauch dient vorzüglich bei Drüsenkrankheiten, Schleimsucht, Chlorosis, Wurmleiden, Scropheln, schleimiger Lungensucht, bei Stockungen und krankhaften Konkretionen, bei Hämorrhoidal- und Gichtleiden, Steinbeschwerden, bei Asthma, in verschiedenen spasmodischen Uebeln, Unfruchtbarkeit u. s. w. — Als Bad empfiehlt sie Macher bei chronischer Gicht, Schleimkacherien, Scropheln, Anschoppungen und selbst Phlogosen der Unterleibsorgane, bei erethistischen Krampfübeln, Menstrualbeschwerden, gegen die Folgen von Blutverlust, Abortus u. s. w. Die Badcanstalt ist sehr mangelhaft, die Wohnungen gut.

Ign. Wetsch Diss. inaug. sist. examen chem. medicum aquae acidulae Tarcensis. Viennae 1763. — Math. Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien und Illyrien; physik.-mediz. Beschreib. der Sauerbrunnen zu Tatzmannsdorf rc. Grätz 1834, 8.

Tegernsee, s. Kreuth.

Teinach, s. Deinach.

Telgard, Telgart, ein Dorf in der Gömörer Gespannschaft, berühmt durch seine drei kalten, an Kohlensäure sehr reichen Mineralquellen. Man unterscheidet die obere, die mittlere und die untere; die letztere ist am reichsten an Eisen und giebt einen safrangelben Niederschlag, während die beiden ersten einen weißen absetzen. Nach Marikowsky enthalten 16 Unzen Wasser: 1,111 Gr. kohlensaure Kalkerde; 0,666 kohlensaures Eisen; 4,000 kohlensaures und 2,666 salzsaures Natron; 0,222 Kieselerde und 32 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man empfiehlt dieses Wasser gleich anderen Säuerlingen als auflösendes, eröffnendes und diuretisches Mittel innerlich bei Abdominalstockungen, Hypochondrie, Hysterie u. dergl. m.

Tennstädt, ein Städtchen im Kreise Langensalza, 2 Meilen von der Stadt gleiches Namens. In der Nähe entspringt eine erdigsalinische Schwefelquelle von 9° R. bei 19° R. der Atmosphäre. Das Wasser ist hell, von durchdringendem Schwefelgeruche und schweflichtem Geschmacke. Trommsdorff fand in 16 Unzen desselben: 2,634 kohlensaure Kalkerde; 0,810 kohlensaure, 2,470 schwefelsaure und 0,764 salzsaure Talkerde; 0,882 schwefelsaures Natron; 0,088 Schwefelharz; 0,088 schwefelsauren Kalk; 0,117 harzigen Extraktivstoff; 5,033 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 3,732 kohlensaures Gas. — Das Wasser ist in chemischer Hinsicht der Schwefelquelle von Langensalza analog und wird als Bad ebenso wie jene benutzt.

J. B. Trommsdorff Ueber die neuentdeckten Schwefelbrunnen zu Langensalza und Tennstädt. Erfurt 1812, 8.

Teplitz, Töplitz, eine Stadt im Leitmeritzer Kreise von Böhmen, seit dem 16ten Jahrhunderte berühmt durch seine Mineralwässer, von denen es wahrscheinlich ist, daß sie mit Vulkanitäten in Verbindung stehen. Diese Quellen in und dicht bei Teplitz entspringen aus Syenit-Porphyr und gehören zu den alkalisch-salinischen Thermen; in ihrer Mischung sind sie ziemlich übereinstimmend, in der Temperatur dagegen sehr verschieden. Ihr Wasser ist farblos, krystallhell, im Badebecken von mehr grüner Farbe, geruchlos und von einem schwach-salzigen, etwas laugenhaften Geschmack. Das frisch geschöpfte Wasser entbindet Gas, röthet Lackmuspapier und behält unter dem Einflusse der atmosphärischen Luft seine Klarheit. Man unterscheidet sie nach ihrer Temperatur und Lage in die Thermen der Stadt, der Vorstadt und des Dorfes Schönau. Die heißesten liegen in der Stadt. I. Die Thermalquellen der Stadt, und zwar a) die Hauptquelle, der Ursprung, im Behälter von 39,5° R., an der Abflußröhre von 39,2° R., im Badebecken von 38,5° R. Sie enthält nach Ambrozi in 16 Unzen Wasser: 1,696 Gr. schwefelsaures, 6,776 salzsaures und 12,240 kohlensaures Natron; 0,340 kohlensaure Kalkerde; 0,420 Kieselerde; 0,100 Harz und Extraktivstoff; 0,036 kohlensaures Eisenoxydul und 2,400 Kubikz. kohlensaures Gas. — b) Die Frauen- und Weiberbadquelle, an der Zuleitungsröhre von 38,5° R., im Badebecken von 36° R. — II. Die Thermalquellen der Vorstadt. a) Die Frauenzimmerbadequelle, an der Zuleitungsröhre von 38,5° R., im Badebecken von 33,25° R. — b) Die Sandbadquelle, an der Zuleitungsröhre von 38,5° R. und im Badebecken von 36° R. Ihr Wasser enthält nach Ambrozi: 1,344 Gr. schwefelsaures, 1,656 salzsaures und 12,156 kohlensaures Natron; 0,700 kohlensaure Kalkerde; 0,039 kohlensaures Eisen; 0,416 Kieselerde; 0,50 Harz- und Extraktivstoff und 14,19 Kubikz. kohlensaures Gas. — Berzelius fand darin: 0,08 Gr. schwefelsaures Kali; 0,545 schwefelsaures, 0,422 salzsaures, 2,672 kohlensaures und 0,015 phosphorsaures Natron; 0,499 kohlensaure Kalkerde; 0,284 kohlensaure Talkerde; 0,023 Eisenoxydul und basisch-phosphorsaure Thonerde; 0,322 Kieselerde und 0,323 Humusextrakt. c) Die Gartenquelle, nach ihren drei Reservoirs unterschieden α) in die

Trinkquelle von 21,3° R., β) in die Augenquelle von 20,75° R., und γ) in die Badequelle von 21° R. Nach Ambrozi sind ihre Bestandtheile: 1,360 Gr. schwefelsaures, 1,696 salzsaures und 12,160 kohlensaures Natron; 0,700 kohlensaure Kalkerde; 0,416 Kieselerde; 0,050 Harz- und Extraktivstoff; 0,040 kohlensaures Eisenoxydul und 1,928 kohlensaures Gas. — III. Die Thermalquellen in und bei dem Dorfe Schönau. a) Das Steinbad von 30,5° R.; b) die Tempelbadquelle, unfern des Steinbades; c) die Wiesenquelle von 25,5° R.; d) die Gemeinsandbadquelle von 25,5° R., auch Militairbad genannt; e) die Schlangenbäder von 30—32,75° R. Sie enthalten nach Ambrozi: 0,144 Gr. schwefelsaures, 0,875 salzsaures und 11,792 kohlensaures Natron; 0,490 kohlensaure Kalkerde; 0,594 Kieselerde; Spuren von Harz- und Extraktivstoff; 0,016 kohlensaures Eisenoxydul und 2,176 Kubikz. kohlensaures Gas. — f) Die Schwefelbadquelle von 31—34° R., schon von Fr. Hoffmann gerühmt. Sie besteht aus: 2,400 Gr. schwefelsaurem, 0,500 salzsaurem und 7,070 kohlensaurem Natron; 0,400 kohlensaurer Kalkerde; 0,300 Kieselerde; Spuren von Harz- und Extraktivstoff; 0,030 kohlensaurem Eisenoxydul und 1,800 Kubikz. kohlensaurem Gas. Die ältere Schwefelbadquelle enthält: 0,750 schwefelsaures, 0,520 salzsaures und 8,840 kohlensaures Natron; 0,130 kohlensaure Kalkerde; 0,300 Kieselerde; Spuren von Harz- und Extraktivstoff; 0,056 kohlensaures Eisenoxydul und 1,560 Kubikz. kohlensaures Gas. — Nach Harles und Ficinus findet sich in diesen Wässern auch Stickgas.

Diese Wässer wirken als Bad im Allgemeinen stark reizend auf das Gefäßsystem, auflösend und stark diuretisch. Modifizirt werden ihre Wirkungen durch die Verschiedenheit ihrer Temperatur. Die heißen Bäder der Stadt wirken ungemein erregend, erhitzend, den Puls beschleunigend, verursachen leicht Unruhe, Hartleibigkeit, starke Kongestionen nach dem Kopfe und bringen nicht selten einen Ausschlag auf der Haut hervor. Die weniger heißen Quellen, namentlich die zu Schönau, besitzen diese Eigenschaften in geringerem Grade. — Als Getränk wirken diese Wässer kräftig auflösend, gelind eröffnend und diuretisch. — Am häufigsten benutzt man sie als Bad, besonders das Steinbad und die Schlangen- und Schwefelbäder, als Getränk die Trinkquelle, anstatt dieser zuweilen auch andere Wässer, so den Kreuz-, Ferdinands- und Franzensbrunnen. — Die heißeren Quellen empfiehlt man in allen den Fällen, wo man einen durchdringenden Reiz auf das Gefäß-, Muskel- und Nervensystem beabsichtigt, bei veralteten rheumatischen und gichtischen Leiden, Gichtknoten, Gelenkgeschwülsten, Kontrakturen, sodann auch bei inveterirten Abdominalstockungen, fehlerhafter Säftemischung, bei Lähmungen, besonders durch gichtische und rheumatische Ablagerungen bedingt, bei chronischen Hautausschlägen, Flechten, veralteten Geschwüren u. s. w. — Den Gebrauch der weniger heißen Bäder empfiehlt man mehr, um zu beruhigen und die Se- und Exkretionen gelind zu befördern, besonders bei Hysterie, leichten krampfhaften Beschwerden, bei gichtischen und rheumatischen Leiden sehr reizbarer und sensibler Individuen, bei Anomalien der Menstruation u. dergl. — Die Trinkquelle dient als Resolvens bei Unreinigkeiten der ersten Wege, Säurebildung, Verschleimung, Abdominalstockungen, Hämorrhoidalleiden, Hypochondrie, bei Krankheiten des Uterus und der Harnwerkzeuge, bei Blennorrhöen der Brust, bei anomaler Gicht, Steinbeschwerden u. dergl. m.

II. Kreuzheim Carmen de thermis Teplicensibus. Pragae 1594. — Schwenkfeldt Beschreib. des Teplitzer Bades. Görlitz 1607; Liegnitz 1617; 1619. — J. Chr. Vollhardten Teplicisches warmes Badebüchlein. Dresd. 1648. — L. J. Pestenreuter Bericht des Teplitzer Bades. Prag 1675. — M. Cast Thermae Teplicenses, d. i. eine kurze Beschreib. des Teplitzer neuen Bades. Dresd. 1701; 1708. — P. G. Schacher Experimenta cum aquis Teplic. Lips. 1701. — J. F. Kempfe Genaue Beschreib. des uralten Teplitzer Bades. Berlin 1706. — M. Leder Beschreib. des heilsamen warmen Bades der Stadt Teplitz. Freiburg 1717. — J. H. de Vignet Beschreib. des Teplitzer Bades. Prag 1720. — J. H. Erndtelius De Teplicensium in Bohemia thermis etc. (Acta acad. No. 6, vol. III. Norimberg. 1723, p. 121—144). — J. W. Sparmann Beschreib. aller in und vor der Stadt Teplitz befindlichen warmen Bäder. Dresd. u. Leipz. 1725; 1733. — Unterricht, wie man sich des Tepl. Wassers bedienen soll. Prag 1740. — J. F. Zittmann Von dem Teplitzer Bade. Leipz. 1731; Dresd. 1743; 1754; 1756; 1761. — J. Stepling De causa mutationis thermarum Teplicens. Prag. 1763. — H. G. N. Troschel Bemerk. über die Tepl. Wässer. Grätz 1761; Dresd. 1762. — Ders. Tepl. Nachrichten. Leitmeritz 1762. — Idem Memoria Jubilaei milleni thermarum Teplicens. — J. B. J. D. Zauschner De elementis et viribus medicatis aquarum mineral. Teplic. Prag. 1766. — v. Castellez Prüfung des Teplitzer Bades. Wien 1777. — M. Hansa Abbandl. vom Tepl. mineral. Badwasser. Brüx 1784. — John Allgemeine Beschreib. von Teplitz in Böhmen. Dresd. 1792; 1813. — W. L. Ambrozi Untersuchung der warmen Heilquellen in und bei Teplitz. Leipz. 1797. — F. A. Reuß Die Gartenquelle zu Teplitz in Böhmen. Prag u. Dresd. 1797. — Beschreibung von Teplitz in Böhmen. Prag 1797. — W. L. Ambrozi

Anleit. zum Gebrauch des warmen Mineralwassers zu Teplitz. 1799. — Der Badegast in Teplitz; ein topographisch-medizinisches Taschenbuch. Prag 1816. — A. K. Eichler Beschreib. von Teplitz und seinen malerischen Umgebungen ꝛc. Teplitz 1818; 1821. — F. A. Reuß Taschenbuch für Badegäste von Teplitz. Teplitz 1823. — Chr. Fr. Harleß Wahrnehmungen an den Heilquellen zu Teplitz. Hamm 1824. — A. Voigt Teplitz und seine Umgebungen, ein Wegweiser für Fremde. Dresd. 1826. — Ambr. Reuß Die Bäder von Teplitz und ihre bewundernswürdige Heilkraft ꝛc. Prag, Leitmeritz u. Teplitz 1835, 8.

Teplitzerbad, s. Pösthenv.

Tercis, ein franz. Dorf im Depart. des Landes, 1 franz. Meile von Dar, mit schönen Thermalquellen. Das Wasser (33° R.) entwickelt einen schwach schweflichten Geruch und ist nach Bordeu eisenhaltig. Thore und Meyrac fanden in 20 Pfunden dieses Wassers: 400 Gr. salzsaures Natron; 36 salzsaure und 16 kohlensaure Magnesia; 4 schwefelsauren und 8 kohlensauren Kalk; 6 erdige Substanz. — Man benutzt diese Wässer theils als Getränk, theils als Bad, Douche u. s. w. bei Hautkrankheiten, Lymphgeschwülsten, Lähmungen, Neuralgien und unterdrückten Hämorrhoiden.

Dufau Observ. sur la nature et les propriétés des eaux therm. de Tercis. Dax 1747, 8. — J. Thore et Meyrac Mém. sur les eaux et boues therm. de Dax etc. Tercis 1809, 8. (Journ. des min., Decembre 1808). — Lamathe Notice sur les eaux de Tercis. 1819.

Termini, in Sizilien. Die dasigen Mineralquellen, über welche Palmieri geschrieben hat, gaben A. Garzotta nach dem Erdbeben von 1823 in 8 Pfunden Wasser 436 Gr. Rückstand. A. Furitano fand darin: 17 freie Kohlensäure; 22 kohlensauren, 33,344 schwefelsauren und 5,606 salzsauren Kalk; 80,400 salzsaure und 7,500 schwefelsaure Bittererde; 447,271 schwefelsaures und 11,000 salzsaures Natron. — Auch befinden sich daselbst noch warme Quellen, wovon 6 Pfund bestanden aus: 13,16 freier Kohlensäure; 4,8 kohlensaurem und 14,8 kohlensaurem Kalk; 6 kohlensaurer und 19,5 salzsaurer Magnesia; 28,5 schwefelsaurem und 9,2 salzsaurem Natron; 7,8 organischer Substanz. — Auf einer andern Seite liegt nach Alfio Ferrara eine Therme von 45° R., unweit von Termini. Man fand in 5760 Gr.: $3\frac{1}{3}$ kohlensauren und $2\frac{1}{3}$ schwefelsauren Kalk; $1\frac{1}{4}$ schwefelsaure Magnesia und $\frac{2}{3}$ Alumin. — Nach P. Portal wirken diese Wässer abführend und dienen als Getränk, auch als Bad, Douche, Dampfbad bei veralteten Geschwüren, syphilitischen Flechten, Ankylosen, Rheumatismen und angehenden Sarkocelen.

A. Furitano Analisi delle acque termal. di Sclafani, di Cefala Diana, di Termini etc. Palermo 1825, 8.

Tetschen, ein Städtchen an der Elbe, im Leitmeritzer Kreise, mit einer Mineralquelle, die den Namen Josephsquelle führt. Das Wasser derselben ist frisch geschöpft farblos, vollkommen klar und hell, perlend, besitzt einen säuerlich-erfrischenden, hintennach zusammenziehenden Geschmack und eine Temperatur von 8,5° R. Nach Klinger enthalten 16 Unzen davon an festen Bestandtheilen: 0,246 Gr. kohlensaure und 0,136 schwefelsaure Kalkerde; 0,077 kohlensaure und 0,082 salzsaure Talkerde; 0,426 schwefelsaures und 0,037 salzsaures Kali; 0,142 kohlensaures Eisenoxydul und 0,178 Kieselerde. — Derselbe empfiehlt den Gebrauch dieses Wassers bei Krankheiten des Unterleibes, Magenbeschwerden, Leberleiden, äußerlich bei Gicht, Rheumatalgien, inveterirten Geschwüren.

Th. Klinger Chemisch-medizin. Beschreib. des St. Josephsbades zu Tetschen in Böhmen.

Teutoburger Wald in Westphalen bei Paderborn. Das dasige Gebirge besteht aus Kreide- und Quadersandsteinlagern. Lippspringe ist der erste Ort gegen Nordwest, wo die Lippe entspringt. Nur 40 Fuß von den Quellen der Lippe entfernt entspringt die warme Quelle, über deren feste Bestandtheile Brandes eine Analyse mitgetheilt hat. Sie entwickelt stets viel Gas und enthält in 100 Vol.: 2,66 Sauerstoffgas; 82,44 Stickgas und 14,90 kohlensaures Gas.

Thalgut, ein Bad im Kanton Bern, nahe am Thuner See. Die dasige Eisenquelle, welche nach Wagner außer Schwefelwasserstoffgas vorzüglich kohlensaures Natron, kohlensauren Kalk und Talk und schwefelsaures und salzsaures Natron enthält, wird gleich den Quellen von Blumenstein und Limbach besonders als auflösendes, beruhigendes Mittel gegen gichtische und rheumatische Leiden sehr reizbarer Personen empfohlen.

Tharand, ein Städtchen im Königreiche Sachsen, 3 Stunden von Dresden, mit zwei kalten erdig-salinischen Eisenquellen, deren eine Sidonienquelle, die andere Heinrichsquelle genannt wird. Leonhardi, Lampadius und Ficinus haben diese Wässer chemisch untersucht. Der Letztere fand in 16 Unzen: 0,240 Gr. salzsaures Natron; 0,080 salzsaure und 0,080 schwefelsaure Talkerde; 0,080 schwefelsaure und 0,080 kohlensaure Kalkerde; 0,125 kohlensaures Eisenoxydul; 0,200 Kieselerde und 0,160 Extraktivstoff. — Man empfiehlt sie als Bad bei gichtischen und rheumatischen Leiden, Hysterie, Lähmungen, passiven Blut- und Schleimflüssen, bei chronischen Hautkrankheiten, Drüsenanschwellungen und Scropheln.

W. G. Becker Der Plauensche Grund. Dresd. 1801, 8., 2 Thle. — C. Lang Beschreib. des Plauenschen Grundes, des Badeortes Tharand und seiner Umgebungen. Dresd. 1812. — H. B. Plitt Die Mineralquelle zu Tharand, nebst einem Anhange über die da-

selbst neu eingerichteten Moorschlammbäder. Dresd. 1836, 8.

Theußerbad, s. Löwenstein.

Tillerborn, s. Tönnistein.

Tintry, bei Gisors in der Normandie, wo sich eine, den Wässern von Aumale und Forges analoge kalte Quelle vorfinden soll. Ihr Wasser ist seifenartig, bei schwacher Verdauung zuträglicher und wird bei Reizzuständen der Därme, bei Gelbsucht, chronischem Durchfall, Leukorrhöe u. dgl. benutzt.

Tobelbad, s. Doppelbad.

Tönnistein, Tönnstein oder Tillerborn (Antoniusstein), im Kreise Andernach des Regierungsbezirks Coblenz. Die dasige Mineralquelle hat ein helles, klares, fortwährend Blasen werfendes, angenehm säuerlich-prickelndes, eisenhaltig-zusammenziehend schmeckendes Wasser, das nach J. Funke in 16 Unzen enthält: 0,80 Gr. schwefelsaures, 0,95 salzsaures und 7,25 kohlensaures Natron; 9,00 kohlensaure Kalkerde; 0,10 kohlensaures Eisenoxydul und 21,04 Kubikz. kohlensaures Gas. — Dieses Mineralwasser wird vorzugsweise versendet.

J. D. Horst Beschreib. des Sauerbrunnens zu Langenschwalbach und Tönnistein. Frankf. 1659. — Ders. Kurze Beschreib. des Tönnisteiner Sauerbrunnens. Frankf. 1680. — J. Th. Mören Beschreib. des Tönnisteiner Sauerbrunnens. Bonn 1699. — De methodo usurpandi ac cum utilitate bibendi aquas Dünsteinenses (Behrii Medicina consultat. 1751, 58). — S. Grabeler Ueber Tönnistein. Bonn 1755. — F. Wallerstein Abhandl. über die vorzüglichsten Eigenschaften des bisher so sehr verkannten Tönnisteiner Heilbrunnens. Andernach im siebenten Jahre der Frankenrepublik. — F. Wegeler Einige Worte über die Mineralquelle zu Tönnisstein. Coblenz 1811; 1821; franz. 1812.

Töplika oder Töplitza, s. Großwardein.

Töplitz, s. Teplitz.

Tolfa, mit einem Eisensäuerling, der nach P. Carpi an dem Orte Campaccio entspringt. In 1 Pfund Wasser finden sich: 13,465 Kubikz. Kohlensäure; 2,2004 Gr. hydrochlorsaures Natron; 0,0234 hydrochlorsaure und 1,3300 schwefelsaure Magnesia; 7,2000 kohlensaurer Kalk; 0,5254 kohlensaures Eisen; 0,2000 Alumin und 0,0800 kieselsaures Eisen.

Tongres, eine sehr alte Stadt am linken Ufer der Meuse, 3 franz. Meilen von Mastricht, berühmt durch seine kalten Mineralquellen, die ½ Stunde von der Stadt liegen. Eine Quelle führt den Namen Saint-Gilles oder Pliniusquelle. Ihr Wasser ist klar, kälter und weniger eisenhaltig, als die andere, welche trübe ist. Beide enthalten kohlensaures Eisen und kohlensaure Bittererde. Man empfiehlt sie als tonisches Mittel gegen Verdauungsschwäche, Bleichsucht, Leukorrhöe u. dgl. m.

G. A. de Vincquedes De fonte minerali Tungrensi (Ephem. acad. nat. cur. cent. 3 et 4, p. 340). — J. F. Bresmal Descr. seu analysis fontis S. Aegidii etc., prope Tungros. Liège 1700, 16. (franz. Liège 1701, 12.)

Topusk, Topuszko, ein warmes Schwefelbad in der kroatischen Militairgrenze, unfern Szissegg. Die dasigen Thermen haben eine Temperatur von 45—49° R. und ein geruch- und geschmackloses Wasser. Diejenige Quelle, welche zu Bädern benutzt wird, hat eine Temperatur von 46° R. Nach Gürth enthalten [illegible] Unzen dieses Wassers: 2,709 Gr. kohlensaure und 0,465 schwefelsaure Kalkerde; 4,011 schwefelsaure und 1,340 salzsaure Talkerde; 0,088 Erdharz und 0,886 Kubikz. kohlensaures Gas. — Es wird als Wasser- und Schlammbad benutzt gegen chronische Gicht, Rheumatismen, Drüsen- und Gelenkgeschwülste, chronische Hautausschläge u. s. w.

Touci, ein franz. Dorf, 4 franz. Meilen von Auxerre. In der Nähe liegt eine kalte salinische Eisenquelle, Fontaine de St.-Louis genannt, deren Gebrauch nach Carrère bei Stockungen, Anschwellungen u. dgl. dienlich sein könnte.

J. Berryat Obs. phys. et méd. sur les eaux min. d'Epoigny etc., de Toucy etc. Auxerre 1752, 12.

Touffreville, ein franz. Dorf, 2 fr. Meilen von Caen, wo sich eine kalte Quelle vorfindet, die nach Deliées, Deschamps und Thierry Eisen, schwefelsauren und salzsauren Kalk, salzsaures und viel schwefelsaures Natron und eine besondere Substanz enthält. Le Pecq de la Cloture vermuthet darin auch schwefelsaure Magnesia.

Toul, eine franz. Stadt im Depart. Meurthe, wo auf der Straße von Neufchâteau eine kalte Mineralquelle vorkommt, die nach Bouchon fixes Alkali und viel Eisenerde enthält. Man schätzt das Wasser als eröffnendes Mittel bei Anhäufungen von Darmunrath und gegen Krankheiten des Lymphsystems.

Travemünde, ein Städtchen am Einfluß der Trave in die Ostsee, 2 kleine Meilen von Lübeck, mit einem Seebade. Der Salzgehalt des dasigen Bades ist bei Nord-Nordwest- und Nordostwinden am stärksten, dagegen bei Süd- und Südwestwinden am schwächsten. Das Wasser, das im Sommer eine Temperatur von 10—19° R. (in heißen Sommern von 20° R.) hat, enthält nach Pfaff in 16 Unzen: 72,00 Gr. salzsaures und 14,88 schwefelsaures Natron; 36,00 salzsaure Kalkerde; 1,88 schwefelsaure, 1,00 kohlensaure und 1,00 salzsaure Talkerde und 8,88 Harzstoff.

G. Swartendyk-Stierling Ideen über die Indication, Wirkung und den richtigen Gebrauch der Seebäder, nebst Notizen

über die Seebadeanstalt bei Travemünde. Lübeck 1815. — Ders. Annalen des Seebades bei Travemünde im Sommer 1815. Lübeck 1816, 1s Heft. — H. W. Danzmann Annalen des Travemünder Seebades 1817. Lübeck 1818. — W. Saß Die Seebadeanstalt bei Travemünde in ihrem gegenwärtigen Zustande. Lübeck 1828.

Trentschin, Trencsin, eine ungarische Freistadt in der Gespannschaft gleiches Namens. Eine Meile davon im Dorfe Teplicz sind mehre Schwefelthermen von 27—32° R. Ihr Wasser enthält kohlensaures und salzsaures Natron und kohlensaure Kalkerde. — Als Bad und als Getränk wird es angewandt gegen Gicht und Rheumatismen, Rheumatalgien, Ischias, Kontrakturen u. dgl., gegen Stockungen und Verhärtungen, Hypochondrie, Hämorrhoidalbeschwerden, Leberverhärtungen, Scropheln, chronische Hautausschläge, Flechten, Krätze, bei Verschleimungen und Schleimflüssen u dgl. m.

Thom. Jordanus De origine et usu thermarum Teplicensium. 1580. — Andr. Hermannus De thermis Trentsinensibus. Lips. 1726. — Thermophilus Moravus Succincta narratio de origine et usu thermarum prope regiam civitatem Trenschinium. Ollomucii 1752; deutsch Ollmütz 1755. — P. Adamus Hydrographia comitatus Trenchinensis. Viennae 1766. — Kiesewetter Beschreib. des Teplitzer Bades. Brünn 1774. — Seidler Beschreib. des Trentschiner Warm- und Gesundbades. Wien 1797. — Weißenbach Briefe aus den Bädern zu Teplitz (im patriotischen Tageblatte 1803, 2s Vierteljahr, p. 406). — Abhandl. über das Trencsiner Bad. Brünn 1817. — A. Karl Die Schwefelquellen zu Teplitz bei Trentschin. Preßburg 1826.

Trescore, bei Birra in Bergamosco, mit einer Mineralquelle. Nach Alemani enthalten 100 Pfund Wasser: 74,25 Kubikz. kohlensaures Gas; 66,75 Schwefelwasserstoffgas; 20 Gr. salzsaure, 30 kohlensaure und 133 schwefelsaure Magnesia; 600 salzsaures Natron; 4 kohlensaures Eisen; 170 kohlensauren Kalk und 8 Kieselerde. Auch der Schlamm ist chemisch untersucht worden.

Trillo, in Spanien, mit Mineralwässern, welche C. G. Ortega (Tratado de las aguas termales de Trillo del Madrid. 1778, 4.) beschrieben hat.

Trübau, s. Ranigsdorf.

Truskawice, bei Drolzobycz im Königreiche Galizien, besitzt mehre Mineralquellen, die Torosiewicz, Apotheker zu Lemberg, der eine genaue Beschreibung und Analyse darüber mitgetheilt hat, in drei Gruppen eintheilt. Zu der ersten gehört ein reines Soolwasser, zu der zweiten eisenhaltiges Schwefel-Soolwasser und zur dritten eine mineralische Trinkquelle. Vier andere eisenhaltige salinische Schwefelwässer kommen an der Anhöhe zum Vorschein. — In geognostischer Hinsicht ist die Bemerkung wichtig, daß das dortige Gebirge reich an Steinsalz ist und Mergel und Eisenstein sich vorfindet. Das Salzgebirge wird konstituirt durch den Salzthon, in dem das Steinsalz in kleineren oder größeren Theilchen, die Salzquelle, der Gyps und das Fraueneis vorkommen, in Verbindung mit den nächsten Nebenlagerungen, die aus Schieferthon, Mergel, Sandstein, Brandschiefer, Hornstein, Kiesel, Eisenstein, Alaunerde und Kalkstein bestehen. Uebrigens findet sich hier eine Ablagerung gediegenen krystallisirten Schwefels mit Erdharz, Galmey, Bleiglanz und Schwefelkies. Diese Lagerung hat bläulichgrauen Thorin, worin spathiger Gyps, selten gemeiner Gyps, nebst dem sandigen Mergel und Bergöl vorkommt. Sie ist in Verbindung mit den Salzquellen die Ursache der Entstehung und Beschaffenheit der gegenwärtigen Mineralquellen.

Man unterscheidet vorzugsweise 1) die Ferdinandsquelle. Ihr Wasser besitzt eine Temp. von 8,7° R. und ein spez. Gew. von 1,0615. Frisch geschöpft ist es ganz farblos, durchsichtig, von dem Geruche nach Schwefelwasserstoffgas und nach Bergöl; der Geschmack ist vorherrschend salzig und bitterlich. Die Bestandtheile von 12 Unzen dieses Wassers sind: 24,637 Chlorkalium; 273,061 Chlornatrium; 74,378 Chlormagnesium; 0,051 Brommagnesium; 52,506 schwefelsaures Natron; 10,124 schwefelsaurer Kalk; 35,321 schwefelsaure Bittererde; 1,301 kohlensaurer Kalk; 0,406 kohlensaure Bittererde; 0,069 kohlensaures Eisenoxydul; 0,015 kohlensaures Manganoxydul; 0,148 Kieselerde; 0,075 bituminöse Substanz und Spuren von Jodverbindung. 100 Kubikz. Wasser geben 1,178 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 7,285 kohlensaures Gas und 1,481 Stickgas. — Ein Garnez giebt im wasserhaltigen Zustande: 208 salzsaures Kali; 2320 salzsaures Natron; 1221 salzsaure Bittererde; 1005 schwefelsaures Natron; 107 schwefelsauren Kalk; 522 schwefelsaure Bittererde; 11 kohlensauren Kalk; 3 kohlensaure Bittererde; $\frac{7}{16}$ kohlensaures Eisenoxydul; $\frac{1}{8}$ kohlensaures Manganoxydul; 1 Kieselerde; $\frac{7}{16}$ Brommagnesium und $\frac{7}{11}$ bituminöse Substanz. — An flüchtigen Bestandtheilen fanden sich darin: 21,167 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 13,421 kohlensaures Gas und 2,728 Stickgas. — Steller, der das Wasser aber nicht an der Quelle untersuchte, fand in 12 Unzen desselben: 333,674 Gr. salzsaures und 36,653 schwefelsaures Natron; 6,625 salzsauren, 5,665 schwefelsauren und 1,364 kohlensauren Kalk; 46,451 schwefelsaure Bittererde; 0,418 Kieselerde; 0,703 Erdharz; Spuren von Eisen und eine unbestimmte Menge Naphtha. 100 Kubikz. Wasser enthielten blos 1,890 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und 1,340 kohlensaures Gas.

2) Die Marienquelle von 8,6° R. und von 1,0046 spez. Gewicht. Das Wasser ist farblos, wird an der Luft milchicht und

setzt einen geringen Niederschlag ab; sein Geruch und Geschmack ist der des Schwefelwasserstoffgases, letzterer etwas bitterlich, doch erfrischend. Zwölf Unzen davon enthalten im wasserfreien Zustande folgende Bestandtheile: 5,853 Chlornatrium; 1,884 Chlormagnesium; 2,456 schwefelsaures Natron; 15,715 schwefelsauren Kalk; 4,917 schwefelsaure Bittererde; 3,830 kohlensauren Kalk; 0,749 kohlensaure Bittererde; 0,053 kohlensaures manganhaltiges Eisenoxydul; 0,063 Kieselerde; 0,713 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas; 1,358 kohlensaures Gas und 0,343 Stickgas.

3) Die Trinkquelle, von 8,6° R. und 1,003 spez. Gewicht. Sie entspringt aus dem in dem Bezirke der Pfarrei im Garten befindlichen Brunnen. Ihr Wasser ist frisch geschöpft farblos, schmeckt erfrischend und riecht nach Bergöl. Der unbedeutende Geruch derselben nach Bergöl macht einen Widerwillen, der aber sogleich verschwindet, wenn das Wasser mehrmals getrunken wird. Dieser Oelgehalt ist durchaus kein indifferenter Bestandtheil. — Zwölf Unzen davon enthalten: 0,1369 Chlornatrium; 0,3624 schwefelsauren Kalk; 0,8767 kohlensauren Kalk; 0,6768 kohlensaure Bittererde; 0,0282 kohlensaures Eisenoxydul; 0,0054 Thonerde; 0,0564 Kieselerde; eine unbestimmte Quantität bituminöses Oel und 1,210 Kubikz. kohlensaures Gas.

Ueber den Gebrauch dieser Wässer liegen zur Zeit noch keine bestimmten Erfahrungen vor, jedenfalls wegen des bisherigen Mangels an den nöthigen Badeanstalten. Indessen hat man bereits angefangen, Badeetablissements zu errichten. Ihrer chemischen Beschaffenheit nach sind diese Wässer ein wichtiger Gegenstand der ärztlichen Aufmerksamkeit, besonders für diejenigen Aerzte, welche ihr Zelt in Galizien selbst aufgeschlagen haben. Was die Trinkquelle betrifft, so soll sie innerlich bei manchen Brustaffektionen und Magenkrämpfen genützt haben.

Theod. v. Torosiewicz Physikalisch-chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Truskawice u. s. w. (Buchner's Repert. f. d. Pharm. V, 1 u. 2, 1836).

Trye-le-Château, ein kleiner Flecken in Frankreich, ½ franz. Meile von Gisors im Depart. l'Eure, in dessen Nähe zwei kalte Mineralquellen, die Fontaine de Conti und die Fontaine de Bourbon, vorkommen. Die erstere ist ergiebiger und reicher an Eisen, die zweite mehr salinisch. Fourcy fand in 1 Pfund Wasser: 2 Gr. salzsaures Natron; salzsaures Eisen; salzsaure Kieselerde und ein kohlensaures Salz. Derselbe Autor bemerkt, daß man diese Wässer als Getränk bei Krankheiten des Magens und anderer Baucheingeweide, gegen Anomalien der Menstruation, bei Leukorrhöen, Nervenaffektionen u. s. w. anwendet.

Analyse des eaux alcalino-martiales de Trye-le-Château, avec l'exposition de leurs propriétés, faite par M. Fourcy et publiée par Pelvilain. Paris et Amsterd. 1779, 12.

Tschachwitz, ein Dorf im Saatzer Kreise, 2 Stunden von Saatz und 2½ Stunden von Commotau, mit einer erdig-alkalischen Eisenquelle von 17° R. und 1,001618 spez. Gew. Sie ist unter dem Namen Wenzelbad bekannt. Pleischl fand in dem Wasser freie Kohlensäure, kohlensaure Kalk- und Talkerde, kohlensaures Natron und Eisen, schwefelsaures und salzsaures Natron, salzsaure Talkerde, Kieselerde und harzigen Rückstand. — Man rühmt den Gebrauch dieser Quelle innerlich und äußerlich bei Verschleimung und Blennorrhöen des Magens und Darmkanals, gegen Säurebildung, Flatulenzen, Blasenkatarrhe, Gries- und Steinbeschwerden, Kachexien, Bleichsucht, Scropheln, Rhachitis, chronische Hautausschläge, veraltete Geschwüre, langwierige rheumatische und gichtische Leiden, chronische krampfhafte Affektionen und Lähmungen.

J. W. Tirsch Das Wenzelbad zu Tschachwitz. Prag 1830, 8.

Tschatesch, in Illyrien. Unweit davon am rechten Ufer des Savestromes entspringt eine Thermalquelle, welche erst unlängst entdeckt worden ist. Ihr Wasser ist ganz klar, ohne Geruch und Geschmack. Außerdem findet sich hier noch eine lauwarme, die sogenannte alte Quelle. Das Wasser derselben hat eine Temperatur von 19° R., ist geruch- und geschmacklos, ganz klar, etwas seifenartig anzufühlen und setzt einen schlüpfrigen, fast bräunlichen Bodensatz in geringer Menge ab. Man hat es bei Gicht und veralteten Geschwüren heilsam gefunden.

Math. Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien und Illyrien. Physik.-medizinische Beschreib. der Sauerbrunnen zu Tatzmannsdorf u. s. w. und der Thermen bei Stubitz, Tschatesch u. Neustadel. Grätz 1834, 8.

Tumbridge, in England, bekannt durch eine Mineralquelle, deren Wasser Kohlensäure, Schwefelwasserstoffgas, salzsaures Natron, kohlensaures Eisen, salzsaure Bittererde und schwefelsaure Kalkerde enthält.

Tunja, eine Stadt in Colombien, besitzt Mineralquellen, deren Wasser des Nachts ziemlich warm, aber den Tag über kalt ist. Die Einwohner benutzen sie des Nachts als Bad.

Tyffer, ein Dorf im Cillier Kreise von Steiermark, 3 Meilen von Cilli, in einer malerischen Gegend auf einer Anhöhe gelegen. Ueber die dasigen Mineralwässer s. Römerbad.

Tynemouth, eine Mineralquelle, neuerdings zwischen Tynemouth und Cullercoats in England entdeckt. Sie nähert sich in ihrem Geschmacke dem Wasser von Harrowgate, scheint salinisch und mit Schwefelwasserstoffgas geschwängert zu sein und verdient benutzt zu werden.

Ueberkingen, ein Dorf, 1 Stunde von Geislingen und 2 Stunden von Ulm. Man findet daselbst eine erdig-salinische Eisenquelle, mit einem Badehause und den nöthigen Einrichtungen zu Bädern versehen. Sie ist seit dem 15ten Jahrhunderte bekannt, früher häufig besucht und von Weiler, Knauß und Abä chemisch untersucht. Das Wasser hat eine Temperatur von 12° R. und enthält in 16 Unzen: 0,4617 Gr. salzsaure, 0,4571 schwefelsaure und 0,4571 kohlensaure Talkerde; 0,9188 salzsaure und 0,6857 kohlensaure Kalkerde: 2,7428 salzsaures und 0,9142 schwefelsaures Natron; 0,2285 Eisenoxyd und 22,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man schätzt dieses Wasser als Getränk und Bad bei Abdominalstockungen, Krankheiten der Harnwerkzeuge, Gicht, Rheumatismen und chronischen Hautausschlägen.

W. Riedlin Beschreib. des Sauerbr. in Ueberkingen. Augsb. 1681; 1722. — J. Frank Hydriatria Ulmana, d. i. Beschreibung des Sauerbr. zu Ueberkingen. Ulm 1710. — Eckhold Vom Ueberkinger Sauerbrunnen. — Veit Eberh. Roth Mediz. Sauerbrunnenreglement, auch in specie von des Sauerbr. zu Ueberkingen Beschaffenheit. Ulm 1719. — J. Math. Frauendiener Neue Beschreib. des berühmten Ueberkinger Sauerbr. Ulm 1750. — W. Fr. Burger Histor.-statist.-topograph. Beschreib. des Dorfes Ueberkingen und des das. befindl. Sauerbrunnens u. Bades. Ulm 1809. — J. Dangelmaier Der Gesundbrunnen in Ueberkingen, sowie das Röthelbad in Geißlingen und der Sauerbrunnen in Ditzenbach. Gmünd 1822, 8.

Ueberlingen, eine Stadt im Großherzogthume Baden, am nordöstlichen Ufer des Bodensee's und 3 Meilen von Schaffhausen, mit einer fleißig besuchten Mineralquelle. Das Wasser ist kalt und enthält nach F. von Tschoppe in 8 Pfunden: 9,72 Gr. kohlensaure Kalkerde; 7,20 kohlensaure Talkerde; 0,66 kohlensaures Natron; 0,96 salzsaure Salze; 1,36 schwefelsaure Salze; 4,90 kohlensaures Eisenoxydul; 1,04 Extraktivstoff; 2,10 Kieselerde und 18,9 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man benutzt diese Quelle bei Blennorhöen und Verschleimung, Bleichsucht, Hysterie, Lähmungen, Hämorrhoidalleiden, Gries- und Steinbeschwerden, Scropheln und chronischen Hautausschlägen.

Hemling Beschreib. des heilsamen Schwefelbades in der freien Reichsstadt Ueberlingen. 1691. — Glathaar Beschreib. des heilsamen Schwefelbades zu Ueberlingen. Konstanz 1766. — Flacho Beschreib. des heilsamen Mineralb. zu Ueberlingen. Ueberlingen 1760. — J. N. Sauter Nachr. von dem Gesundbr. und Bad zu Ueberlingen am Bodensee. 1805.

Uhlmühle, bei Verden, im Fürstenthume dieses Namens in Hannover, 6 Meilen von Bremen, wo am Fuße eines Sandhügels eine schwache erdig-salinische Eisenquelle entspringt. Das Wasser hat eine Temperatur von 4,5° R. und ein spez. Gewicht von 1,0002. Westrumb fand in 16 Unzen: 0,100 Gr. salzsaures und 0,325 schwefelsaures Natron; 0,175 salzsaure Kalkerde und schwefelsaure Talkerde; 0,850 kohlensaure Kalkerde; 0,100 kohlensaures Eisenoxydul; 0,037 Kieselerde; 0,050 Extraktivstoff und 4,0 Kubikz. kohlensaures Gas. — Dieses Wasser besitzt die Eigenschaften der erdig-salinischen Eisenquellen überhaupt. Matthäi empfiehlt es bei Gicht, Rheumatismen, nervösem Hüftweh, Brustaffektionen u. dgl.

J. Trumphii Historia natural. urbis Verdae breviter delineata. Norimb. 1744. — J. M. F. Brawe Sendschr. von dem Verdener Gesundbr. und Bade. Bremen und Stade. 1786.

Uleaborg, eine wenig besuchte Mineralquelle Finnlands. Nach Acerbi enthält ihr Wasser Kalk, Natron, schwefelsauren und kohlensauren Kalk, Eisen, Kieselerde, kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas. Eine ausführlichere Analyse soll J. Julin geliefert haben.

Ultinerbad, s. Mitterbad.

Ullersdorf, im Ollmützer Kreise, 7 Meilen von Ollmütz. Es entspringt hier eine Mineralquelle, die durch Zufall entdeckt, 1580 von J. v. Klausenberg und später von Hortod und von Vincenz Grotky beschrieben worden ist. Das Wasser besitzt eine Temperatur von 25° R., ist klar und riecht und schmeckt stark nach Schwefel. Nach J. Schrötter enthalten 16 Unzen davon: 0,266 schwefelsaures, 0,300 salzsaures und 0,333 kohlensaures Natron; 0,166 kohlensauren Kalk; 0,083 Kieselerde; 0,058 Extraktivstoff; 2,635 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas. — Grotky vergleicht dieses Wasser in chemischer und medizinischer Hinsicht dem Schwefelwasser zu Baden in Niederösterreich. Man benutzt es meist als Bad, selten als Getränk, bei Verschleimung, Abdominalstockungen, Gries- und Steinbeschwerden und anderen chronischen Krankheiten der Harnblase, bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Affektionen, chronischen Hautausschlägen, veralteten Geschwüren u. dgl.

Unter- und Oberbrambach, s. Brambach.

Unterepach, in Würtemberg, in der Nähe des Städtchens Neuenstein. Man findet hier eine Eisenquelle, deren Wasser hell und klar ist, einen sauer-salzigen, eisenhaften Geschmack besitzt und viel kohlensaures Gas enthält. Ueber ihre Anwendung ist nichts Näheres bekannt.

Untermeidling, nahe bei Wien. Es entspringt hier aus einem Lager von eisenschüssigem Thon eine Mineralquelle von 9° R., welche zu den erdig-salinischen Schwefelquellen gehört. Man unterscheidet zwei Bäder: 1) das Theresienbad, das älteste. Sechszehn Unzen davon geben nach Schöpfer: 0,79 Gr. schwefelsaures Natron; 1,64 hydrothion-

sauren Kalk; 1,55 Schwefeloxydulkalk; 0,97 schwefelsaure Kalkerde; 0,95 schwefelsaure Talkerde; 1,25 salzsaures Natron; 0,70 kohlensauren Kalk; 0,61 Kieselerde und 0,6577 Kubikzoll Schwefelwasserstoffgas. — 2) Das Spanische Bad, erst seit 1821 im Gebrauch, ebenfalls von Schöpfer analysirt, giebt in 16 Unzen: 6,52 Gr. schwefelsaures und 2,45 salzsaures Natron; eine Spur von kohlensaurem Kalk; 0,54 Kieselerde; eine Spur Extraktivstoff und 0,2892 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — Dieses Wasser dient vorzugsweise als Bad, seltner als Getränk, gleich anderen kalten erdig-salinischen Schwefelquellen, besonders bei rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen, Schleimflüssen, Gries- und Steinbeschwerden u. dgl.

G. Schwarz Das Theresienbad zu Untermeidling. Wien 1823.

Uriage, ein kleines Dorf in Frankreich, im Departement Isère, nahe bei Grenoble. Zwei franz. Meilen davon liegen 2 kalte, gasreiche Mineralquellen, die ungeachtet ihrer kräftigen Wirkungen nur von den Bewohnern der Umgegend benutzt werden. Die eine dieser Quellen, ein Eisensäuerling, enthält in 1 Litre Wasser: 3—4 Gr. kohlensaures Eisen; die andere: 2 Quintchen Kochsalz, 1 Quentchen schwefelsaure Bittererde, außerdem kohlensaures Gas, Schwefelwasserstoffgas und eine weiße seifenartige, thierische Substanz. — Die erstere dient als Getränk in allen den Fällen, wo Eisenwässer angezeigt sind; die zweite erwärmt als Wasser- oder Douchebad bei Krankheiten der Haut und rheumatischen Affektionen.

Ussat, ein franz. Dorf im Departement de l'Arriège, ½ franz. Meile von Tarascon und drei Meilen von Ax. In der Nähe befindet sich eine ziemlich berühmte Thermalquelle, welche Raulin für schwefelhaltig und Becane für eisenhaltig erklärt, aber doch nur salinisch ist. Sie gehört der Stadt Pamiers an, aus deren Hospitale man die Kranken dahin schickt. Man zählt hier 26 Bäder, deren Temperatur zwischen 27 und 31½° R. variirt. Ihr Wasser ist geruchlos, wirft nur einige Gasblasen, ist mild und fettig anzufühlen, welche Eigenschaft es nach Vauquelin der Gegenwart einer beträchtlichen Menge thierischer Materie verdankt. Figuier fand in 25 Pfunden Wasser: $4\frac{1}{6}$ Kubikz. Kohlensäure; $7\frac{223}{256}$ Gr. salzsaure, $63\frac{163}{256}$ schwefelsaure und $\frac{169}{256}$ kohlensaure Bittererde; $61\frac{193}{256}$ kohlensauren und $\frac{154}{256}$ schwefelsauren Kalk. — Der Bodensatz, der sich im Kessel bildet, bestand aus: 40 Alumin, 20 kohlensaurem und 10 schwefelsaurem Kalk; 2 Eisenoxyd mit etwas Kohlensäure und 28 Kieselerde. Nach Pilhes und Chaptal macht der schwefelsaure Kalk im Ganzen $\frac{9}{10}$ der in diesem Wasser enthaltenen Salze aus. — Man benutzt diese Wässer nur als Bad, auch als Douche- und Dampfbad, und schätzt sie vorzüglich bei Kontrakturen, Ankylosen, hartnäckigen Geschwüren, chronischen Rheumatismen, Nieren- und Darmkolik, bei Neuralgien, Hysterie, Hypochondrie und überhaupt bei allen Krankheiten des Nervensystemes und des Uterus, wenn krankhaft erhöhte Sensibilität dabei vorwaltet. Nach Pilhes ist ihr Gebrauch bei Krankheiten des Lymphsystems, Kachexien, Oedemen u. s. w. kontraindicirt. Zuweilen unterstützt man ihre Wirkung durch die Anwendung trockner Friktionen, des Schlammes, welchen sie absetzen, und vorzüglich durch den innern Gebrauch des Wassers von Ax. Uebrigens versichert man, daß diese Wässer, innerlich genommen, den Appetit steigern und die Hautausdünstung befördern.

Becane Mém. sur les eaux d'Ussat. Toulouse. 12. — Pilhes Traité analyt. et prat. des eaux therm. d'Ax et d'Ussat etc. Pamiers 1787, 8. — Journ. des bains d'Ussat. Foix 1810, 8.

Uzès, eine kleine franz. Stadt im Departement Gard. Eine Viertelmeile davon kommt eine kalte Mineralquelle zum Vorschein, welche nach Expilly, innerlich genommen, gegen psorische Leiden und Gonorrhöe sich heilsam erweist.

Val-Immagna, in Pergamosco, mit einer Mineralquelle, deren Wasser Schwefelwasserstoff, Kohlensäure, kohlensaurem Kalk und schwefelsaures Natron enthalten soll.

Valdieri, in Piemont, mit zahlreichen warmen Schwefelquellen, deren Temperatur zwischen 19 und 51° R. variirt. Nach Giobert enthält ihr Wasser, außer Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas, vorzüglich schwefelsaures und salzsaures Natron und salzsauren Kalk. Man empfiehlt ihren Gebrauch äußerlich, sowie auch den Schwefelmineralschlamm gegen rheumatische und gichtische Affektionen, chronische Hautkrankheiten, Lähmungen und dergleichen mehr.

F. D. de Barisanus Tractat. de thermis Valderianis prope Culeum in Pedemonti sitis. Turin 1690, 8.

Valdorf, ein Dorf im Kreise Herfort, 1 Stunde von der Stadt Blotho. In der Nähe entspringen drei Schwefelquellen von 8 bis 9° R. bei 6° R. der Atmosphäre und von 1,001 bis 1,007 spez. Gewicht. Ihr Wasser ist zuweilen klar, zuweilen milchicht weiß, und besitzt einen starken hepatischen Geruch und Geschmack. Beisenhirtz hat eine Analyse dieser Wässer mitgetheilt. Die erste Quelle gab in 16 Unzen an festen und flüchtigen Bestandtheilen: 1,137 Gr. hydrothionsaure und 0,254 kohlensaure Talkerde; 2,043 schwefelsaure Bittererde; 0,913 schwefelsaures, 0,058 hydrothionsaures und 0,071 neutrales kohlensaures Natron; 5,713 schwefelsaure und 1,057 kohlensaure Kalkerde; 0,100 kohlensaures Eisenoxydul; 0,150 Kieselerde; Spuren von harzigem Extraktivstoffe; Spuren von Humussäure; 1,836 Kubikz. kohlensaures Gas und 1,049 Schwefelwasserstoffgas. — Die zweite Quelle lieferte: 0,464 hydrothionsaure und

0,025 kohlensaure Talkerde; 0,766 schwefelsaure Bittererde; 0,208 schwefelsaures, 0,058 hydrothionsaures und 2,539 neutrales kohlensaures Natron; 2,539 schwefelsaure und 0,566 kohlensaure Kalkerde; 0,116 kohlensaures Eisenoxydul; 0,100 Kieselerde; Spuren von harzigem Extraktivstoff; Spuren von Humussäure; 1,669 Kubikz. kohlensaures und 0,864 Schwefelwasserstoffgas. — Die dritte Quelle endlich enthält: 0,682 hydrothionsaure, 1,740 schwefelsaure und 0,065 kohlensaure Bittererde; 0,309 schwefelsaures, 0,039 hydrochlorsaures und 0,056 neutrales kohlensaures Natron; 3,656 schwefelsaure und 0,800 kohlensaure Kalkerde; 0,100 kohlensaures Eisenoxydul; 0,125 Kieselerde; Spuren von harzigem Extraktivstoff; Spuren von Humussäure; 2,170 Kubikz. kohlensaures Gas und 1,815 Schwefelwasserstoffgas. Diese Wässer sind sich in ihren qualitativen Verhältnissen fast ganz gleich. Man rühmt sie als Bad und in Form von Mineralschlammbädern, vorzüglich bei Rheumatismen, Gicht, Lähmungen, Flechten und anderen chronischen Hautkrankheiten.

Vale-Ursului, s. Rodna.

Valère, ein franz. Flecken, 4 franz. Meilen von Tours, in dessen Nähe zwei Mineralquellen vorkommen. Die eine derselben ist kalt, alkalinisch und eisenhaltig; die andere warm, eisen- und schwefelhaltig.

Vals, eine kleine franz. Stadt im Departement Ardèche, 1 franz. Meile von Aubenas, 6 Meilen von Privas und ebenso weit von Viviers. In der Nähe dieser Stadt finden sich mehre kalte Säuerlinge, die 1701 entdeckt wurden und ziemlich stark besucht werden. Man unterscheidet im Ganzen sechs Quellen: 1) die Marquise; 2) die Marie; 3) die St. Jean; 4) die Camuse; 5) die Dominique und 6) die Madelaine. Ihr Wasser ist im Allgemeinen klar, perlend, sehr reich an kohlensaurem Natron und besitzt einen säuerlichen erfrischenden Geschmack. — Die erste Quelle, welche $\frac{1}{7}$ ihres Vol. kohlensaures Gas enthält, ist am stärksten säuerlich, und auch diejenige, welche man versenden kann. Das kohlensäuerliche Eisen, welches diese Wässer enthalten, trennt sich sehr leicht in Gestalt eines ocherartigen Niederschlags. Die St. Jean ist weniger ergiebig und heutzutage nur selten im Gebrauche; die Dominique ist reicher an schwefelsaurem Eisen und schwefelsaurem Alumin, weniger angenehm und bringt öfters Erbrechen hervor, weshalb man sie auch zuweilen zu diesem Ende anwendet; die Marie wirkt laxirend und die Camuse purgirend. Uebrigens stimmen diese Wässer in ihrer chemischen Zusammensetzung fast ganz mit einander überein. Indessen sind die alten Analysen von Fabre, Mitouart und von Madier sehr mangelhaft. Tailhaud hat das Wasser der Marquise sorgfältig, aber nicht an der Quelle selbst chemisch untersucht. Zwei Pfunde davon lieferten außer kohlensaurem Gase: 13 Gr. Chlornatrium; $\frac{1}{2}$ schwefelsaures Eisen; $\frac{1}{2}$ schwefelsaure Thonerde und $\frac{1}{4}$ kohlensaures Eisen. — Longchamp führt außerdem noch doppeltkohlensaures Natron, aber keine schwefelsaure Thonerde an. Nach Tailhaud wirken diese Eisensäuerlinge kühlend, antiseptisch und diuretisch. Er empfiehlt sie bei chronischen Krankheiten des Magens und anderer Baucheingeweide, bei Bleichsucht, Pollutionen, Leukorrhöe und Metrorrhagien. Kontraindizirt ist ihr Gebrauch bei akuten Krankheiten, Blutspeien, Schwindsucht u. dgl., obgleich Madier sie gegen Blutspeien empfiehlt, und dagegen bei Hysterie und Hypochondrie widerräth. Die Fontaine Marie dient vorzugsweise bei Krankheiten der Harnorgane, die Dominique bei intermittirenden Fiebern, chronischen Durchfällen und passiven Hämorrhagien; die Camuse endlich gegen Skorbut. — Sie werden blos als Getränk vom Juni bis im September angewandt.

C. Expilly Discours sur les font. de Vals, en Vivarais etc. Grenoble 1624, 4. — F. Reynat Obs. sur la fontaine de Vals, en Vivarais. Avignon 1639, 8. — A. Fabre Traité des eaux min du Vivarais en général, et de celles de Vals en particulier. Avignon 1657, 4. — Boniface Analyse des eaux min. d'Youset etc. de Vals. 1779, 12. — Madier Mémoire analyt. sur les eaux min. et méd. de Vals. Bourg-Saint-Andeol 1781, 8. — Tailhaud Mém. sur les eaux min. acid. de Vals etc. Valence 1825, 8.

Vargede, ein Dorf in der Gömörer Gespannschaft, 2 Stunden von Rima-Szombath. In der Nähe desselben entspringt an dem Gortwaflusse, am Fuße des aus eisenhaltigem Kohlenschiefer und Kalk bestehenden Schloßberges eine Mineralquelle von 10° R. bei 16° R. der Atmosphäre und von 1,002 spez. Gewicht. Das Wasser ist klar, farblos, stark perlend und besitzt einen angenehmen, säuerlich prickelnden, etwas zusammenziehenden Geschmack. Nach Marikowsky enthalten 16 Unzen davon: 0,888 kohlensaure Kalkerde; 1,333 kohlensaure Talkerde; 0,222 Kieselerde; 1,333 kohlensaures und 0,222 salzsaures Eisen; 0,111 Extraktivstoff und 18,666 Kubikz. kohlensaures Gas. — Das Wasser wirkt gelind eröffnend, diuretisch, stärkend und wird gleich dem Sider Wasser in Krankheiten von Schwäche angewandt.

Vaugirard, ein Dorf gleich an Paris, wo eine kalte Quelle vorkommt, die man ehedem als mineralisch betrachtete. Rouelle analysirte 1764 dieses Wasser und erhielt aus 1 Pfunde desselben 33 Gr. Rückstand, der aus Schwefel und salzsaurem Kalk, salpetersaurem Kali und Kalk und salzsaurem Natron mit kohlensaurem Kalk zusammengesetzt war. Man hielt es für eröffnend und purgirend.

(Hérissant et d'Acret) Analyse d'une source qui se trouve à Vaugirard

et rapport fait en conséquence à la faculté de méd. le 10 avril 1765 etc. (Anc. Journ. Octobre 1767). — Exposé des principes et vertus de l'eau d'une source découverte à Vaugirard. 4. — Macquer, Morand et Cadet Anal. d'une source d'eau min. trouvée à Vaugirard (Hist. de l'acad. roy. des sc. 1768. p. 69).

Velotte, ein franz. Dorf im Departement der Vogesen, 1 franz. Meile von Mirecourt. Eine halbe Stunde davon liegt eine kalte Mineralquelle, Fontaine de Velotte, auch Fontaine de fer genannt, welche Carrère als eisenhaltig anführt und nach Bagard auch schwefelhaltig ist.

Vendres, ein franz. Dorf, 1½ franz. Meile von Béziers, in dessen Nähe drei kalte Quellen vorkommen, die auch den Namen Eaux de Castelnau führen und mit Bädern versehen sind. Cros, der die Wirksamkeit dieser Wässer gegen veraltete Gonorrhöen, Leukorrhöen u. s. w. rühmt, hat eine Analyse darüber mitgetheilt, die aber ihre Natur nicht aufklärt. Auch hat er den Mineralschlamm angewandt.

P. Romieu Traité de la nature et propriété des eaux min. et bains acides nouvellement découverts près d'un lieu nommé Vendres etc. Perpignan 1683, 8.

Ventina, eine Mineralquelle, schon von den Römern gekannt, von Castelli, Lancellotti und Syracusa chemisch untersucht. Sie fanden darin: 0,7980 doppeltkohlensauren Kalk; 0,1692 doppeltkohlensaure Bittererde; 0,0178 doppeltkohlensaures Eisen; 0,4800 Chlornatrium; 0,0396 Chlormagnesium; 0,1692 schwefelsaure Bittererde; 0,0060 Kieselerde und eine unbestimmte Menge organische Substanz und kohlensaures Gas. — Dieses Wasser dient bei Gicht, Wassersucht, Steinbeschwerden, Obstruktionen, Flechten und chronischer Augenentzündung.

W. Gentili Ueber die Eigenschaften, den Gebrauch und den Nutzen der gashaltigen Mineralquellen, entdeckt in Abruzzo oltra, und ehedem unter dem Namen Ventina und Virium gekannt.

Venusbad, Venusbergerbad, im Innthale von Tyrol, in der Nähe des Schlosses Pixenhaus, am Fuße des Venusberges, eines der ältesten Bäder Tyrols. Das Wasser ist kalt, hell, geruch- und geschmacklos, reich an schwefelsauren Salzen und gehört zu der Klasse der erdig-salinischen Mineralquellen. Man benutzt es als Bad gegen rheumatische Beschwerden, chronische Hautausschläge, bei Krankheiten des Uterinsystems, Hysterie u. s. w.

Verden, im Fürstenthume Uhlmühle, s. Uhlmühle.

Vergèse, ein franz. Dorf bei Nismes, im Departement Gard. Eine Viertelmeile davon liegt eine lauwarme Mineralquelle, die wegen des Sprudelns, welches durch die immerwährende Entbindung von kohlensaurem Gas hervorgebracht wird, les Bouillants genannt wird. Nach einer Notiz von dem Abte Maillar ist dieses Wasser alkalinisch, seifenartig und wie der Schwefelmineralschlamm, den es absetzt, wirksam bei Krankheiten der Haut, rheumatischen Affektionen, Hüftweh, Verstauchungen u. dgl. Neueren Erfahrungen zufolge ist dieses Wasser säuerlich und enthält kohlensauren Kalk.

Dax Mém sur les Bouillans (Ann. de la soc. de méd. de Montp XXI, 200). — Journ. de méd. de Corvisart etc. XIX, 233.

Vernet, ein franz. Dorf im Departement der Ostpyrenäen, 1 franz. Meile von Villefranche. In der Nähe desselben liegen in einem Thale am Fuße des Canigou zwei warme Schwefelquellen, die schon seit langer Zeit bekannt sind. Die eine besitzt eine Temperatur von 41° R., die andere von 38° R. Nach Carrère variirt ihre Temperatur zwischen 51° und 48° R. Das Wasser dieser Quellen entwickelt einen schweflichten Geruch, enthält eiweißstoffige Flocken, setzt ein weißes oder röthliches, fettig anzufühlendes Sediment und einen schwärzlichen Schlamm ab. Nach Barrère Vilar scheint das Wasser Schwefelwasserstoffgas, schwefelsaure Bittererde und ein wenig Eisen zu enthalten. Derselbe Autor theilt Beobachtungen über die Wirksamkeit desselben mit, namentlich bei Krankheiten des Magens, Gelbsucht, Leukorrhöe, Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei Engbrüstigkeit, chronischen Katarrhen und selbst bei Schwindsucht. Man wendet diese Wässer gewöhnlich als Bad, seltner als Getränk an. Auch werden sie gegen Hautkrankheiten, Geschwüre, Lähmungen, Rheumatismen u. dgl. gerühmt.

P. Barrère Vilar Mém. analyt. et prat. sur les eaux min. de Vernet, avec la description des lieux etc. Perpignan 1807, 8.

Vernet, ein franz. Flecken in Auvergne, 1 franz. Meile von Besse, wo sich nach Chomel eine säuerliche Mineralquelle vorfindet, die daselbst vom Landvolke benutzt wird, um den Appetit zu steigern.

Verneuil, eine franz. Stadt an dem Flusse Aure im Departement Eure, mit zwei kalten Mineralquellen, die nach Terrède Eisen und eine zerfließende, salzige Substanz, vermengt mit kohlensaurem Kalke und kohlensaurer Kieselerde, enthält.

Vesoul, eine franz. Stadt im Departement der Haute-Saône. Eine kleine Stunde von dieser Stadt liegt eine kalte Mineralquelle, welche Eau de Vesoul und auch Eau de Repès genannt wird. Nach Cuynat enthält 1 Pinte Wasser: 12 Gr. schwefelsaure Bittererde und 4 Gr. kohlensauren Kalk. Ehedem betrachtete man dieses Wasser als purgirendes Mittel und gebrauchte es gegen Verstopfungen, Gelbsucht u. dgl.; heutzutage ist es ganz verlassen. — Außerdem finden sich in der Umgegend von Vesoul noch zwei andere Mineralquellen, die den Namen Fodray und Suy sur Saône (s. dies. Art.) führen.

Avis sur les eaux de Vesoul (Mercure. Novembre 1685). — Sur les eaux de Vesoul (Ibid. Août 1716, 239). — Barbier Discours sur les eaux de Vesoul en Comté. Vesoul 1721, 12. — Cuynat Topographie physique et médic. de la ville de Vesoul (Rec. de mém. de méd., chir., pharm. milit. V, 1.).

Vetzel, ein Dorf in der Hunyader Gespannschaft, in dem Thale Kalamár. Eine halbe Stunde davon entspringen mehre Mineralquellen (12° R.), die zu der Klasse der Säuerlinge gehören. Ihr Wasser besitzt einen säuerlichen Geschmack, und enthält nach Pataki in 16 Unzen: 5,0 Gr. kohlensaure Kalkerde; 1,3 kohlensaure Talkerde; 4,8 kohlensaures, 1,0 schwefelsaures und 0,8 salzsaures Natron; 0,2 Alaunerde; 0,2 Extraktivstoff und 22,4 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man benutzt diese Wässer zwar als gewöhnliches Getränk, sie könnten aber auch in vielen Krankheiten mit Nutzen angewandt werden. Ehedem hielt man sie für kupferhaltig.

Vezelay, eine kleine franz. Stadt im Departement Yonne, besitzt eine Mineralquelle, die nach Lémery in 1 Pfunde Wasser ungefähr ½ Quentchen Kochsalz und ein wenig erdige Materie enthält.

Vic-en-Carladez, eine kleine franz. Stadt am Fuße des Cantal, auf der Straße von Saint-Flour nach Aurillac. Eine halbe Viertelmeile von dieser Stadt befindet sich eine Mineralquelle, welche daselbst Fontaine-Salada (Fontaine sale) genannt wird. Obgleich diese Quelle sehr stark besucht wird von Kranken, so fehlen doch nähere und neue Nachrichten über ihre Natur und ihre Eigenschaften. Alles, was Longchamp darüber sagt, besteht blos darin, daß das Wasser schwefelsaures Natron, schwefelsaure Bittererde und Eisenoxyd enthalte, und daß es in seinen Wirkungen und seiner Anwendung mit anderen Eisenwässern übereinstimme.

J. Mante L'entéléchie des eaux de Vic-en-Charladois. Aurillac, 8. — Id.: Traité très-nécessaire à ceux qui boivent les eaux de Vic. Aurillac 1648, 12. — J. B. Esquirou Recherch. anal. de la nature et de la propriété de l'eau min. de Vic dans la Haute-Auvergne. Aurillac 1718, 8. — Dessarte Analyse des eaux de Vic-en-Carladès (Dict. min. et hydrolog. II, 483).

Vic-le-Comte, Vic-sur-Allier, eine kleine franz. Stadt im Departement Puy-de-Dôme, des alten Auvergne, 6 franz. Meilen von Clermont. In der Nähe dieser Stadt liegen zwei kalte, säuerliche Mineralquellen, deren eine Fontaine de Sainte-Marguerite oder du Cornet, die andere Fontaine du Tambour genannt wird. Die erstere enthält nach Richard de la Prade (Analyse et vertus des eaux min. du Forez. Lyon 1778, 12.) Kohlensäure, kohlensaures Eisen, kohlensauren Kalk und salzsaures Natron. Die Quelle du Tambour oder Tambourquelle enthält noch schwefelsaures Natron und wirkt purgirend. — Diese Wässer, vorzüglich der erstern Quelle, werden fast ausschließlich von den Bewohnern der Umgegend als Getränk gegen Schwäche der Verdauungsorgane bei Abdominalstockungen, Bleichsucht u. dgl. benutzt.

J. Landrey Hydrologie ou disc. sur l'eau auquel est amplement déclaré la vertu et puissance des eaux médicinales, princip. de celles de Ville-Conte, près de Billon etc. Orléans 1614, 12. — F. Villefeu bref discours des fontaines minérales de Vic-le-Comte, en Auvergne, avec l'histoire dés maladies quelles ont guéries. Lyon 1616, 8.

Vichnyer, oder **Eisenbacher** Bad, in der Barser Gespannschaft, zwei Meilen von Schemnitz und zwei Stunden von Skleno. Man findet hier außer einer Mineralquelle auch geräumige Badegebäude. Bemerkenswerth sind hier die in der Nähe befindlichen Gold- und Silberbergwerke. Das Mineralwasser hat eine Temperatur von 32° R. und ein spez. Gewicht von 1,0025, ist hell und klar, geruchlos und ohne sonderlichen Geschmack. Sechszehn Unzen davon enthalten: 0,60 Gr. salzsaures und 0,65 schwefelsaures Natron; 3,45 schwefelsaure und 1,75 kohlensaure Kalkerde; 0,40 kohlensaure Talkerde; 0,95 kohlensaures Eisen; 0,20 Kieselerde und 6,179 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man rühmt dieses Wasser als belebend stärkendes Bad gegen Gicht, Schleimflüsse, gegen atonische und torpide Leiden des Uterinsystems, und besonders bei Bleichsucht und Leukorrhöe.

Math. Belii Hungariae antiquae et novae prodromus. 1723, p. 139. — J. v. Csaplovicz Statistisches, geognost. Archiv von Ungarn. 1821, I, 186. — Dessen Gemälde von Ungarn. 1829, S. 92.

Vichy, eine kleine, sehr alte Stadt, berühmt durch ihre warmen, säuerlichen Mineralquellen, welche unter allen Quellen Frankreichs den ersten Platz einnehmen. Diese Stadt liegt 87 franz. Meilen von Paris, 15 Meilen von Moulins und 6 Meilen von Gannat, im Departement Allier am rechten Ufer des Flusses Allier, in einer der gesündesten und reizendsten Gegenden. Schöne Spaziergänge, eine auserlesene Gesellschaft und verschiedene Vergnügungen machen den Aufenthalt daselbst sehr angenehm. Seine Thermen sind schon den Römern bekannt gewesen, wie mehre Spuren bezeichnen. Der Name der Stadt kommt von Vicus calidus, und ihre Wässer werden auf der Tabula Theodosiana mit dem Namen Aquae calidae bezeichnet. — Diese Quellen sind Staatseigenthum, und man unterscheidet ihrer im Ganzen sieben, nämlich sechs warme und eine kalte. Die letztere besitzt eine Temperatur von 17 bis 18° R., ist mit einer schönen Badeanstalt versehen und wird Fontaine des Célestins oder du Rocher

genannt. Von den sechs anderen Quellen, die von der Stadt ziemlich entfernt liegen, sind drei mit Bädern versehen und unter einer Gallerie befindlich, welche den Badegästen zum Spazierengehen dient. Sie sind namentlich: 1) Le grand Puits carré von 36½° R., ehedem auch Fontaine des capucins und Réservoir oder grand Bassin des bains genannt. Diese Quelle ist nicht nur die wärmste, sondern auch die ergiebigste. — 2) La grande Grille von 32 bis 34° R. Sie hat einen bedeutenden Umfang und ihr Wasser erhält sich auf Flaschen ziemlich gut; sie war daher die einzige, deren Wasser man bisher versendete. — 3) Le petit Puits carré, petite Grille oder Source Chomel von 36° R., heutzutage außer Gebrauch. Diese beiden letzteren Quellen befinden sich immerwährend in einem Zustande von Kochen und Sprudeln, was von deren Bindung der freien Kohlensäure herrührt, die vorzüglich in der erstern in Ueberflusse vorkommt (Berthier und Pavis schätzen sie auf 28 bis 30 Kubikmeter innerhalb 24 Stunden). Nach Longchamp ist dieses Gas rein, nicht vermischt, weder mit Stickstoffgas, noch mit Sauerstoffgas. — Die drei übrigen Quellen, von den ersteren nur wenig entfernt, sind in einem cylinderförmigen Reservoir, welches bedeckt und mit einer Röhre versehen ist, so daß die Kranken das Wasser mit seinem ganzen Gehalte an Kohlensäure trinken können. Sie sind folgende: 1) Le petit Boulet oder Fontaine des Acacias von 23° R., ehedem aus zwei Quellen bestehend, und unter dem Namen Fontaines garnies bekannt. — 2) La source Lucas von 29° R., und 3) le gros Boulet, gegenwärtig Fontaine de l'hôpital genannt, weil sie an das Hospital grenzt. Sie besitzt eine Temperatur von 30° R. und unterhält zwei Bäder, die auch mit Vorrichtungen zu Douchebädern versehen sind, und deren eine für arme, und die andere für fremde Kranke bestimmt ist. Diese beiden letzteren Quellen entwickeln einen schwach schweflichten Geruch, der aber nach der Beobachtung Mossier's blos zufällig ist.

Das Wasser aller dieser Quellen ist klar, geruchlos, von einem leicht laugenhaften Geschmack, und sie zeigen unter einander keine wesentlichen Verschiedenheiten, außer in Ansehung der Temperatur. Doch sind auch in Bezug auf die letzteren die Angaben der einzelnen Beobachter sehr variirend. Uebrigens zeichnen sich diese Wässer vorzüglich durch ihren Reichthum an kohlensaurem Gas, an doppeltkohlensaurem Natron u. dgl. aus; auch enthalten sie kohlensaures Eisen, Eiweißstoff u. s. w. Sie sind sehr oft einer chemischen Untersuchung unterworfen worden, namentlich von Duclos, Geoffroy, Burlet, de Lassone, Raulin, Desbrest, Malouet, de Laforet, Mossier, Berthier, Pavis und Longchamp. Auch haben Duchanoy, Triayres und Jurine Vorschriften zur künstlichen Darstellung derselben gegeben, die jedoch in der neuern Zeit bedeutend berichtigt und verbessert worden sind. — Das Sediment, welches die Wässer in der Quelle absetzen, ist nach Mossier aus kohlensaurer Kalkerde, kohlensaurer Bittererde und etwas Eisen zusammengesetzt. Die daraus sich entwickelnden Dämpfe nehmen mit sich Salztheile fort, welche sich an den Mauern und anderen umgebenden Gegenständen daraus niederschlagen. Endlich bieten diese Wässer auf ihrer Oberfläche zuweilen eine grüne Materie dar, welche nach Vauquelin, der sie analysirt hat, Aehnlichkeit mit dem Eiweißstoffe hat. — Nach Berthier und Pavis (Annales chim. et phys. XVI, p. 441) enthält 1 Litre dieser Wässer: 2,268 Grammen oder 1,149 Litre Kohlensäure; in wasserfreiem Zustande 3,813 Grammen basisch kohlensaures, 0,558 salzsaures und 0,249 schwefelsaures Natron; 0,285 kohlensaure Kalkerde; 0,045 kohlensaure Bittererde und ebenso viel Kieselerde und 0,006 Eisenperoxyd. Im krystallinischen Zustande erhielten sie im Ganzen 11,864 Grammen Salze, als namentlich: 10,294 basisch kohlensaures, 0,558 salzsaures und 0,631 schwefelsaures Natron. — Darcet fand in diesem Wasser auch eine besondere stickstoffhaltige organische Materie. — In Folgendem theilen wir die Resultate der von Longchamp ex officio angestellten Analyse mit.

Bestandtheile.	Source Chomel.	Source des Acacias.	Source Lucas.	Source de l'hôpital.
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Wasser	994,4738	990,9815	992,2613	992,3642
Kohlensäure	0,9867	1,2750	1,0637	0,9740
Kohlensaures Natron	4,9814	5,5014	5,0864	5,5014
Kohlensaurer Kalk	0,3496	0,5669	0,5005	0,5223
Kohlensaure Magnesia	0,0844	0,0952	0,0970	0,0952
Kohlensaures Eisen	0,0126	0,0170	0,0099	0,0058
Salzsaures Natron	0,5701	0,5426	0,5464	0,5426
Schwefelsaures Natron	0,4725	0,4203	0,3933	0,4202
Kieselerde	0,0721	0,0501	0,0415	0,0500
Eine unbestimmte Menge vegetabilische (eiweißstoffige) Materie	„	„	„	„
	1002,0032	999,4500	991,0000	995,4747

Bestandtheile.	Source des Célestins.	Bassin des Bains.	Source de la grande Grille.
	Gr.	Gr.	Gr.
Wasser	991,9100	994,9185	992,5720
Kohlensäure	1,0310	1,0465	0,9338
Kohlensaures Natron	5,3240	4,7814	4,9714
Kohlensaurer Kalk	0,6103	0,3429	0,3498
Kohlensaure Magnesia	0,0677	0,0844	0,0844
Kohlensaures Eisen	0,0174	0,0201	0,0126
Salzsaures Natron	0,5290	0,5701	0,5701
Schwefelsaures Natron	0,2754	0,4725	0,4725
Kieselerde	0,1131	0,0726	0,0735
Eine unbestimmte Menge vegetabilische (eiweißstoffige) Materie	„	„	„
	999,8679	1002,3090	1000,0401

Man wendet die Wässer von Vichy theils als Getränk pintenweise entweder für sich, oder mit Gummiwasser oder Molken u. dgl., theils als Wasserbad, indem man die Temperatur desselben durch Hinzugießen von gewöhnlichem Wasser vermindert, und endlich als Douchebad an. Seit langer Zeit legt man ihnen auflösende, eröffnende, diuretische und tonische Kräfte bei. Sie sind in einem hohen Grade wirksam und üben einen sehr mächtigen Einfluß auf das Unterleibs-Gefäßsystem, sowie auch auf den Darmkanal aus. Die Wirkung dauert oft noch lange Zeit fort, nachdem man ihren Gebrauch ausgesetzt hat. Lucas empfiehlt ihren Gebrauch vorzugsweise bei Krankheiten der Leber, bei Leberschmerzen, bei Anschwellungen der Milz und des Gekröses, sowie bei verschiedenen Störungen des Verdauungsapparates. Ebenso rühmt man sie gegen Bleichsucht, Leukorrhöen, Anomalien der Menstruation, gegen hypochondrische Beschwerden, Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei hartnäckigen intermittirenden Fiebern, Lähmungen, Scrophelleiden, chronischen Rheumatismen, irregulärer Gicht u. dgl. m. Bei Hautausschlägen und ähnlichen Krankheiten der Haut soll der Gebrauch dieser Wässer fruchtlos, und bei akuten Krankheiten, sowie bei Leiden der Lungen, spasmodischen Affektionen, auch bei einer reizbaren, sehr beweglichen Individualität schädlich sein. Doch empfiehlt man die Hospitalquelle auch in den zuletzt genannten Uebeln, und vorzüglich gegen Krankheiten des Uterus, rheumatische und arthritische Affektionen, bei Nervenleiden u. s. w.; die des Acacias gegen Anschwellungen der meseraischen Drüsen und bei scrophulösen Geschwülsten; die des petit Puits carré mit Gummi gegen gewisse Krankheiten der Lunge; und die de la grande Grille gegen Verstopfungen. Was die Quelle des Célestins anlangt, so benutzt man sie vorzüglich als Vorbereitung zum Gebrauche wirksamerer Wässer. — Lucas bemerkt, daß bei Gewittern am Himmel, wo nach Berthier und Pavis ihr Aufsprudeln heftiger und die Entwickelung von kohlensaurem Gase weit reichlicher ist, der Genuß dieser Wässer Vorsicht erfordert, weil sie dann übel bekommen, den Leib auftreiben und andere ähnliche Beschwerden verursachen.

Eine besondere Eigenschaft dieser Wässer, auf welche vorzüglich die Neueren ihre Aufmerksamkeit hingerichtet haben, besteht in den Veränderungen, die sie im Urine, Schweiße und überhaupt in den Sekretionen derer, welche Gebrauch davon machen, hervorbringen. Diese Sekretionen nämlich, besonders der Harn, zeigen während des Gebrauchs derselben ein Vorwalten der Alkalinität. Daher die nicht seltene Erscheinung, daß Harnsteine sich auflösten. Darcet hat gefunden, daß der Harn 9—10 Stunden alkalinisch bleibt, wenn man zwei Gläser dieses Wassers getrunken hat, und daß, wenn man jeden Tag vier Gläser zu sich nimmt, die Alkalinität gar nicht verschwindet, und daß der Harn keinen Schleim mehr absetzt. Solcher Urin wird leicht zersetzt, stinkend, wegen des Ammoniaks, welches durch das Natron daraus in Gasform entbunden wird. Longchamp ist der Meinung, daß das Soda-water der Engländer, welches man so oft mit dem besten Erfolge gegen Stein anwendet, dem Wasser von Vichy analog sei, und glaubt, daß man das letztere in solchen Fällen, wo bei überschüssiger Säure Konkretionen sich bilden, vortheilhaft benutzen könne, was auch Falconer und Mascagni bestätigt haben. Uebrigens hat die Erfahrung gelehrt, daß dieses Wasser auch Steine von Kalkphosphat und selbst solche von Kalkoxalat auflöst, oder ihre Formation verhindert. — Die neuesten Beobachtungen über diesen Gegenstand verdanken wir Charles Petit. Auch dieser Arzt bemerkt, daß die Quellen bei Vichy wegen ihres Reichthums an sauren kohlensauren Alkalien zur Auflösung harnsaurer Steine vorzüglich geschickt seien, und belegt diese Behauptung mit einer langen Reihe von Thatsachen.

C. Mareschal Physiologie des eaux minérales du Vichy en Bourbonnais. Lyon

1636; Moulins 1642, 8. — Rolleti Poëma encomiasticum Vichaecensium. Claromonti 1652, 4. — A. Jolly Descr. des eaux minérales de Vichy. Paris 1676, 12 — F. le Rat An thermae Borbonienses-Anselmienses minorem noxam inferant epotae, quam Arcimbaldicae et Vichienses? Praes. D. Puylon. Paris 1677, 4. — C. Fouet Le secret des bains et des eaux min. de Vichy en Bourbonnais. Paris 1679, 12. — Idem Nouveau système des bains et eaux min. de Vichy, fondé sur plusieurs expér. etc. Paris 1686; 1696 12. — Geoffroy Examen des eaux de Bourbon et de Vichy (Mém. de l'acad. roy. des sc. 1702; hist., p. 43). — C. Burlet Examen des eaux de Vichy et de Bourbon-l'Archambault (Mém. de l'acad. roy. des sc. 1707, p. 97 et 112). — Traité des eaux min. de Vichy. Clermont-Ferrand 1734, 12. — J. F. Chomel Traité des eaux min., bains et douches de Vichy. Clermont-Ferrand 1734; Paris 1738, 12. — De Lassone Observat. phys. sur les eaux thermales de Vichy (Mém. de l'ac. roy. des sc. 1753, hist., p. 187; mém., 106). — Tardy Sur le transport des eaux de Vichy 1755, 12. — Desbrest Sur les eaux min. de Vichy en Bourbonnais (Gaz. d'Epidaure, 14 Avril 1762, 236). — Idem Traité des eaux min. de Chatedon, de celles de Vichy et Hauterive en Bourbonnais etc. Moulins et Paris 1778, 12. — De Brieude Obs. sur les eaux therm. de Bourbon-l'Archambault, de Vichy et du Mont-d'Or. Paris 1788, 8. — Josse Extrait d'un procès verbal d'analyse d'un eau de Vichy puisée à une fontaine particulière, et comparée avec les autres (Rec. périod. de la soc. de méd. de Paris I, 13). — Mossier Mém. sur l'analyse des eaux minérales de Vichy, du Mont-d'Or et de Néris (Rec. périod. de la soc. de méd. de Paris VIII, 431). — Lucas Notice médicale sur les eaux de Vichy .... — Longchamp Analyse des eaux minérales et thermales de Vichy, faite par ordre du gouvernement. Paris 1825, 8. — V. Noyer Diss. sur le mode d'action des eaux minérales de Vichy (Thèse) Strasbourg 1832, 4. — Idem Réflexions sur le mode d'action des eaux minérales de Vichy. Vichy 1832, 8. — Idem Lettres topographiques et médicales sur Vichy, ses eaux minérales et leur action thérapeutique sur nos organes. Paris 1833. 8. — C. Petit Du traitement médical des calculs urinaires, et particulièrement de leur dissolution par les eaux de Vichy et les bicarbonates alcalins. Paris 1834, 8.

Victoire, in Piemont, mit einer Mineralquelle, worin Gioanetti kohlensaures Gas, schwefelsaure Bittererde, salzsaures Natron, Kalk, eisenhaltiges Selenit und Eisen gefunden hat.

Viestel, s. Fiestel.

Vignone, ein italienisches Dorf, zwei Meilen von Sanchirico und 20 Meilen von Siena, gelegen auf dem Gipfel eines Berges, an dessen Fuße an dem rechten Ufer der Orcia sehr alte Bäder, Bagni di Vignone, vorkommen. Montaigne redet davon sehr ausführlich. Die Quelle, welche diese Bäder benutzen, ist warm, und zwar an ihrem Ursprunge von 35° R., dagegen im Bade nur von 32° R., befindet sich in einem immerwährenden Sprudeln, und liefert eine solche Menge Wasser, daß sie mehre Mühlen treiben kann. Das Wasser besitzt einen angenehm säuerlichen Geschmack, enthält kohlensaures Gas, eine beträchtliche Menge schwefelsaure und kohlensaure Kalkerde, die in Verbindung mit einigen Atomen Kieselerde und Eisenoxyd Inkrustationen bildet, und endlich noch ein wenig schwefelsaures Natron und salzsaure Kalkerde. — Man benutzt es fast ausschließlich in Form von Bädern allgemein oder partiell als Douchebad und in Form von Dampfbädern gegen Schwäche und Lähmungen der Gliedmaßen, rheumatische und arthritische Affektionen, chronische Hautkrankheiten u. s. w. Zwei- bis dreihundert Schritte von diesen Badeanstalten befindet sich eine analoge säuerliche, aber kalte und mit mehr freiem kohlensauren Gase angeschwängerte Quelle, welche man häufig als eröffnendes und tonisches Mittel mit Erfolg anwendet.

Villach, ein Ort in dem gleichnamigen Bezirke von Kärnthen. In der Nähe kommen zwei Mineralquellen von 21° R. zum Vorschein. Das Wasser enthält nach Hauser's Untersuchung kohlensaure Kalk- und Talkerde, schwefelsaure Kalkerde, Kieselerde und Spuren von Eisen. Man benutzt dasselbe als Bad ziemlich häufig bei allgemeiner Schwäche, gegen gichtische und rheumatische Affektionen und schwer heilende Wunden.

Villefranche, eine kleine franz. Stadt, 3 franz. Meilen von Auch, in deren Nähe eine kalte Mineralquelle entspringt. Das Wasser derselben enthält nach T. Bordeu eine thonichte Erde, nach Laborde Kochsalz und eine mehr mergelartige als thonichte Substanz. Dieser empfiehlt den Gebrauch dieses Wassers bei Kachexien, Wassersucht und gegen die Folgen chronischer Gonorrhöen; jener bei Säurebildung im Magen, gegen Krankheiten der Nieren und der Haut.

Laborde Essai sur les eaux de Cambo et de Villefranche. Bayonne 1766, 12.

Villeguihen, ein franz. Dorf, 2½ franz. Meile von St.-Brieux in Bretagne, besitzt nach Carrère eine kalte Mineralquelle, welche Bagot für eisenhaltig erklärt.

Villeneuve-de-Maguelonne, ein franz. Dorf, nahe am Meere. Drei Viertelmeilen davon liegt auf dem alten Wege von

Mirevaux nach Montpellier eine kalte gashaltige Mineralquelle, Fon-forte, auch Joncasse genannt. Ihr Wasser enthält nach Boitel Selenit, viel Kochsalz und Glaubersalz. Rivière spricht davon in einem Briefe (Mercure de France, Février 1729, p. 241).

Villequier, ein Flecken, 1 franz. Meile von Caudebec, besitzt nach Carrère eine kalte Mineralquelle, welche eisenhaltig sein soll.

Vina, Vincedio, ein Flecken in Piemont, in der Provinz Coni, mit einer warmen Mineralquelle, deren Valentin gedenkt, und die eine Temperatur von 54° R. besitzt.

J. L. Bruni An account of the hot Baths of vinadio etc. with the state of the weather at Turin in the Year 1759 (Philos. trans. 1760, 839). — J. A. Marini Therm. Vinadiensium encheireticae syntaxis. Spec. I (Misc. soc Taurin. IV, 81). — Fontana Analyse der Thermalwässer von Vina (Mém. de Turin II, 92).

Vinça, eine franz. Stadt im Departement der Ostpyrenäen, zwischen Perpignan und Prade, wo sich zwei Mineralquellen vorfinden, deren eine kalt, eisenhaltig, Barnadal genannt, jetzt aber nicht mehr vorhanden, dahingegen die andere lauwarm (20° R.) und sehr schwefelhaltig ist. Diese letztere liegt ½ franz. Meile von der Stadt auf einer Seite, die Couma del banys genannt wird, und in dem Distrikte Nossa, von dem sie den Namen führt, außerdem aber auch Fon-del-Sofre genannt wird. Das Wasser enthält nach Carrère Schwefel, eine poröse Erde und sehr wenig Salz, welches er als ein schweflicht-alkalinisches oder erdiges betrachtet. Es besitzt ganz die Eigenschaften der Quellen von Preste.

F. Carrère Essai sur les eaux min. de Nossa, en conflent, sur leur nature, sur leurs vertus, sur les maladies auxquelles elles peuvent convenir, et sur la manière des en servir. Perpignan 1754, 12.

St. Vincent, eine Mineralquelle in Piemont, analysirt von Gioanetti, der darin kohlensaures Gas, schwefelsaures, kohlensaures und salzsaures Natron, Kalk, Thonerde und Eisen angetroffen hat.

Vippach-Edelhausen, nicht weit von Weimar, mit einer alkalischen Glaubersalzquelle von 4° R. und von 1,0006 spez. Gewicht. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Hoffmann: 3,0 Kubikz. kohlensaures Gas, 10,338 Gr. schwefelsaures, 2,120 salzsaures und 4,320 kohlensaures Natron; 1,083 kohlensaure Kalkerde und 0,458 kohlensaure Talkerde. Dagegen erhielt Vogel aus einer gleichen Quantität Wasser 2,1 Gr. wasserfreie Salze, als namentlich 0,1 salzsaures Natron mit salpetersaurem Natron und Humusextrakt, 0,1 kohlensaures Natron, 0,3 kohlensaure Bittererde, 1,5 kohlensaure Kalkerde, und außerdem Spuren von kohlensaurem Eisenoxydul und 0,1 Kieselerde.

Vire, ein franz. Stadt im Departement Calvados, deren Umgegend an kalten, etwas gas- und eisenhaltigen, leicht zersetzbaren Quellen sehr reich ist. Le Pecq de la Cloture giebt Nachricht darüber.

Virginien, eine nordamerikanischer Staat. Nach Alibert findet man daselbst mehre Mineralquellen: 1) In der Grafschaft Augusta am Fuße des Alleghany-Gebirges. Die hier befindlichen Quellen sind sehr warm, sehr reich an Schwefel, stark besucht und als Bad gegen Hautkrankheiten geschätzt. — 2) In der Grafschaft Botecourt. Die dasigen Quellen führen den Namen milde Wässer (Sweete Springs), und werden als tonisches Mittel bei Magenkrankheiten benutzt. — 3) In der Grafschaft Greenbrier. Diese Wässer, White sulphur genannt, sind schwefelhaltig, und werden häufig von Kranken und Anderen besucht. — 4) Die sogenannten brennenden Quellen bei Kanhanva. Aus dem Sande derselben steigt ein Dampf auf, den man entzünden kann und der zuweilen mehre Stunden hindurch brennt.

Visibachbad, im Kanton Schaffhausen. Man findet daselbst eine kalte Mineralquelle, deren Wasser geruch- und geschmacklos ist. Nach Laffon enthalten 36 Unzen davon: 2,40 Gr. kohlensaure Kalk- und Talkerde; 0,35 salzsaure Kalk- und Talkerde; 1,65 schwefelsaure Kalk- und Talkerde; 0,30 schwefelsaures und salzsaures Natron und 0,15 Kieselerde. Erwärmt dient dieses Wasser als Bad vorzüglich bei Nervenschwäche, gegen Rheumatismen, arthritische Affektionen, syphilitische Geschwüre, krätzartige und herpetische Ausschläge u. dgl. m.

Viterbo, eine italienische Stadt, 15 franz. Meilen von Rom. Mich. Montegne spricht von ihren Bädern, die in einer Ebene liegen. Man findet hier 1) Ueberreste von Badeanstalten, welche man hat zu Grunde gehen lassen, und eine Quelle, deren Wasser geruchlos, mäßig warm ist und viel Eisen enthalten soll. — 2) Ein Gebäude, der päpstliche Palast genannt, in dessen Nähe drei Quellen sich vorfinden, deren eine, als Getränk gebräuchlich, ein mäßig warmes, geruchloses, etwas stechend schmeckendes Wasser giebt. Diese Wässer stehen in ganz Italien in großem Rufe, während dagegen die vorige außer Gebrauch ist. Donati, der ein Werk über alle Bäder Italiens geschrieben hat, zieht dieselben als Getränk allen anderen Wässern vor. Man schreibt ihnen vorzüglich eine große Heilkraft gegen Krankheiten der Nieren zu. Diese Wässer bilden einen sehr weißen Schaum, der sich leicht verdichtet und wie Eis fest bleibt und auf dem Wasser einen harten Teig darstellt. Man verkauft diesen Schaum und bedient sich seiner zum Reinigen der Zähne. Uebrigens bildet das Wasser auch Inkrustationen.

Vitré, eine franz. Stadt im Departement

Ille-et-Vilaine. Eine franz. Meile von dieser Stadt befindet sich eine kalte, eisenhaltige Mineralquelle, deren Gebrauch man gegen Harngries, Obstruktionen, Flatulenzen, gallichte Fieber u. dgl. rühmt.

Vitry-le-Français, eine franz. Stadt im Departement Marne, 6 franz. Meilen von Châlon, wo eine kalte, eisenhaltige Mineralquelle entspringt. Sie enthält nach Grosse, der sie mit den Quellen von Passy und Forges vergleicht, schwefelsaures Eisen, schwefelsauren Kalk, schwefelsaure Bittererde, salzsaures Natron, eine bituminöse Substanz und eine absorbirende Erde. Nach Navier ist dieses Wasser in den Krankheiten heilsam, gegen welche der Gebrauch eisenhaltiger Quellen angezeigt ist.

Vivarais, eine alte Provinz Frankreichs, ziemlich reich an Mineralquellen, wovon die Mehrzahl aber kaum gekannt ist und auch nicht von so hoher Bedeutung zu sein scheint. Man vergleiche übrigens: Saint-Andeol, Arsac, Barjac, Bauzon, Chaneac, Cheylard, Crouzet, Entraigues, St.-Fortunat, Gap, Génestelle, Gillau, Herbier, Jaujac, Joyeuse, St. Laurent, St. Léger, St. Marcel-de-Crussal, St. Martin-de-Valamas, Mayres, Montpezat, Moulin-la-Coste, Nant, Neirac, Rouzet, Privas, Roubreau, St. Sauveur, Selles, Soyons, Tournon, Treint, Tuech, Vallon, Vals, Viviers.

A. Fabre Traité des eaux min. du Vivarais en général, et de celle de Vals en particulier. Avignon 1657, 4.

Vizela, in Portugal, mit Mineralwässern, die in dem unten angeführten Werke beschrieben werden.

J. D. Mascarenhas Neto Memoria sobre antiguidades das caldes de Vizela (Mem. de litter. Portugueza III, 93).

Vlotho oder Flotho, eine Stadt im Regierungsbezirke Minden, in der Provinz Westphalen. Es befinden sich daselbst mehre Eisenquellen und zwei Schwefelquellen. Sechszehn Unzen Wasser von den letzteren enthalten nach Brandes: 38,2392 Gr. salzsaures und 4,1862 schwefelsaures Natron; 1,8512 schwefelsaure und 0,9874 salzsaure Talkerde; 15,1750 schwefelsaure und 3,8798 kohlensaure Kalkerde; 0,1308 kohlensaures Eisenoxydul; Spuren von kohlensaurer Talkerde und von Harz; 6,450 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,167 Schwefelwasserstoffgas. — Besonders bemerkenswerth ist der dasige Eisenmineralschlamm. Brandes fand in 16 Unzen desselben: 244,328 Gr. schwefelsaures Eisen; 70,116 freie Schwefelsäure; 3,640 salzsaures und 6,412 schwefelsaures Natron; 262,000 schwefelsaure Kalkerde; 1830,000 Faserstoff; 160,000 Extraktivstoff und Erdharz; 1830,000 unlösliche Erden und Oxyde und 3280,000 Wasser. — Die daraus bereiteten Bäder haben sich vorzüglich bei Rheumatismen, Flechten, chronischen Augenkrankheiten, Verschleimungen, besonders des Unterleibs, hilfreich erwiesen.

Voldersbad, im Unterinnthale bei Schwatz, 2 Meilen von Insbruck und nicht weit von Hall, mit einem guten Badehause versehen. Das Mineralwasser desselben enthält vorzüglich schwefelsaure Erden und wird nur als Bad gegen chronische Hautausschläge, Krankheiten des Unterleibes, rheumatische Affektionen und Neurosen mit günstigem Erfolge gebraucht.

Vosges, Vogesen, ein bekanntes großes und hohes Gebirge in Frankreich, welches bei Daun und Bedford im Sundgau anfängt, von Süden sich nordwärts zieht, und Lothringen von Franche-Comte und Elsaß trennt. Dieses Gebirge ist durch seinen Reichthum vortrefflicher Mineralquellen ausgezeichnet. Hierher gehören z. B. Brumath, Bussang, Chatenois, Contrexeville, Holzbad, Luxueil, Plombières, Sulzbad, Sulzbach, Sultmatt, St.-Ulrich, St.-Vallier 2c.

F. Kirschleger Essai sur les eaux min. des Vosges (Thèse). Strasb. 1829, 4.

Waldstadt, im Kanton Appenzell bei Herisau, mit fünf Eisenquellen, die vorzüglich kohlensauren und schwefelsauren Kalk und Eisen enthalten. Sie wirken zusammenziehend, kräftigend und werden als Bad bei Profluvien, hartnäckigen Hautgeschwüren, Lähmungen und Krämpfen benutzt.

Walsbronn, ein Dorf, 3 Meilen von Bitche, wo nach Carrère eine Mineralquelle vorkommt. Nach Durinal und Landeutte ist dieselbe verschüttet; dagegen wird sie von Gormand, Bagard und vorzüglich von Willemet, welcher Letztere ein Beispiel von durch ihren Gebrauch geheilter Magenverhärtung mittheilt, erwähnt.

Warasdin, eine königl. Freistadt und Festung an der Draw in Kroatien, und die Hauptstadt des Generalats Warasdin, nahe bei dem Schlosse Topliсza, berühmt durch seine warmen Bäder. Nach Macher standen dieselben einigen, in den Badegebäuden angebrachten römischen Ueberresten zufolge schon vor Christi Geburt in großem Rufe. Als sie durch eine Feuersbrunst zerstört waren, ließ sie Konstantin der Große wieder herstellen, daher ihr Name Konstantinsbäder. Ehedem hießen sie Aquae jassae, von den anwohnenden Jazygern. Durch Attila's Zug wurden sie wieder vernichtet und blieben bis auf die neueste Zeit vernachlässigt; doch war der Besuch zahlreich. Man findet hier verschiedene Bäder, auch ein Schlammbad in zwei Abtheilungen für Männer und Weiber. Das Wasser sprudelt aus lockeren Schollengründen unter Entwickelung eines starken Schwefelwasserstoffgeruchs, rauschend und Blasen werfend empor und wird in die verschiedenen Bäder geleitet. Die Menge des Wassers und der Fall desselben ist so groß, daß 140 Klaftern vom Ursprunge entfernt eine und gleich darauf noch zwei Mühlen dadurch getrieben werden. Das Wasser ist klar, hat einen mäßigen Schwefelwasserstoffgeruch, einen weichsalzigen Geschmack, eine Temperatur von

45° R. und eine spez. Schwere von 10,015. Nach Halter enthält 1 Civilpfund: 2,68 Kubikz. freie Kohlensäure; 5,68 hydrothionsaures Gas; 2,84 Gr. Schwefel in Hydrothionsäure aufgelöst; 1,97 Glaubersalz; 0,81 Kochsalz; 0,57 Bittersalz; 0,41 salzsaure Bittererde; 1,17 kohlensauren Kalk; 0,14 salzsauren Talk; 0,57 kohlensaure Bittererde; 2,26 kohlensauren Talk; 0,12 kohlensaures Eisenoxydul; 0,21 Kieselerde; 0,42 Thonerde und 0,12 Harzstoff. — Diese Bäder wirken vorzüglich wohlthätig reizend und auflösend, und sind wegen ihrer Reichhaltigkeit an Schwefelwasserstoffgas und ihrer hohen nach Belieben zu regulirenden Temperatur vorzüglich in hartnäckigen und langwierigen Krankheiten überaus heilsam, so bei Lähmungen, Gichtleiden, verschiedenen Formen chronischer Hautausschläge, gegen Hüftweh, Gliederschwund, bei scrophulösen Kachexien, Gelenksteifigkeiten, Kontrakturen nach geheilten Wunden, bei örtlichen nervösen Schmerzen, partiellen chronischen Entzündungen, bei Gliederzittern, verschiedenen Krankheiten des Unterleibes u. dgl. — Als Getränk wird das Wasser nicht angewandt. — Die Schlammbäder haben an der Oberfläche eine Temperatur von 27°, tiefer von 30° R.

La Langue De thermis Varadiensibus et de earum usu. Viennae 1777, 8. — Math. Macher Die den Grenzen der Steiermark nahen Heilwässer in Ungarn, Kroatien und Illyrien. Physikalisch-mediz. Beschreib. der Sauerbrunnen zu Tatzmannsdorf und Sulz, der schwefelhaltigen Bäder bei Warasdin und Krapina u. s. w. Grätz 1834, 8.

Warby, in Schweden, mit Mineralwässern, welche J. C. Nordenheim in einem besondern Werke (Abhandlung über die Mineralwässer von Warby bei Stockholm. Stockholm 1708) beschreibt.

Ware, Weare, ein Fluß in der Grafschaft Durham in Northumberland, an dessen Ufern eine Soolquelle und noch eine andere Mineralquelle entspringt.

H. Todd An account of a salt spring and another medicinal spring on the banks of the river Weare or Ware, in the Bishoprik of Durham (Philos. trans. 1684, 726).

Warmbrunn, ein schöner Marktflecken im Hirschberger Kreise in Schlesien, in der Nähe der Stadt Hirschberg, berühmt durch seine sehr lange bekannten kräftigen Heilquellen. Die Gegend ist sehr freundlich und reizend. Die Schwefelthermen zu Warmbrunn sollen schon im 12ten Jahrhunderte bekannt und vom Herzoge Boleslav IV. (auch Crispus und Bolko genannt) beim Verfolgen eines Hirsches auf der Jagd zuerst entdeckt worden sein. Sie wurden dem heil. Johannes geweiht und in ihrer Nähe eine Kapelle erbaut. Diese Schwefelthermen werden jährlich sehr stark frequentirt. Sie entspringen aus Spalten eines grobkörnigen Granits, dessen vorwaltender Bestandtheil fleischrother Feldspath ist, und dem grauer Quarz, grüner Speckstein und schwarzer Glimmer beigemengt sind. Ueber dem Granit liegt blaugrauer Thon. Aus der Tiefe der Quellen entwickeln sich häufig große Blasen, die auf der Oberfläche des Wassers zerplatzen. Diese Quellen gehören in die Reihe der alkalisch-salinischen Schwefelthermen, sind an Gehalt und Temperatur nur wenig von einander verschieden und scheinen einen gemeinschaftlichen Herd zu haben. Ihr Wasser ist vollkommen hell und durchsichtig, von bläulich-grüner Farbe, wirft viele Blasen und setzt auf dem Boden einen schwärzlichen Niederschlag ab. Frisch geschöpft ist dasselbe von einem weichlich faden, schweflichten, später etwas bitterlichen Geschmacke und einem schwachen hepatischen Geruche, der aber bei Bewegung des Wassers sich verstärkt; erkaltet besitzt es keinen vorwaltenden Geschmack. Nach Tschörtner besitzt es ein spez. Gewicht von 1,00035. Die aus den Bassins aufsteigenden Thermaldämpfe schlagen sich an den Wänden der sie umgebenden Gebäude nieder und bedecken sie in Form spießiger Krystalle und feiner Schwefelflocken. — Man unterscheidet folgende Hauptbäder und Thermalquellen: 1) das Probsteibad oder das kleine Bad von 29° R. Tschörtner sen. fand in 16 Unzen dieses Wassers: 5,014 Gr. kohlensaures, 2,666 schwefelsaures und 0,666 kochsalzsaures Natron; 1,043 kohlensaure und 0,444 schwefelsaure Kalkerde; 0,578 Harzstoff und 6,666 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — 2) Das Grafenbad von 28° R. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Demselben: 5,072 kohlensaures, 2,814 schwefelsaures und 0,833 kochsalzsaures Natron; 1,101 kohlensaure und 0,463 schwefelsaure Kalkerde; 0,605 Harzstoff und 8,000 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas. — 3) Die Trinkquelle von 30° R. Eine besondere Analyse derselben ist nicht vorhanden. — In der neuern Zeit hat Tschörtner jun. die chemische Untersuchung dieser Wässer wiederholt. Nach ihm bestehen 16 Unzen derselben aus: 1,705 schwefelsaurem, 0,499 salzsaurem und 1,479 neutralem kohlensaurem Natron; 0,715 Kieselerde; 0,045 schwefelsaurer, 0,035 kohlensaurer und 0,166 hydrothionsaurer Kalkerde; einer Spur von salzsaurer Kalkerde; 0,011 hydrothionsaurer Talkerde; 0,066 Thonerde; 0,003 Eisenoxyd; 0,013 fettharzigem Extraktivstoffe; 0,033 schleimigem Extraktivstoffe; 0,735 Kubikz. Stickgas und 0,040 kohlensaurem Ammonium.

Der auf dem Grunde der Bassins angesammelte Mineralschlamm ist in feuchtem Zustande schwarz, von lockerem, schaumigem Aussehen und schwachem Schwefelgeruche. Seine chemischen Bestandtheile sind kohlensaure, schwefelsaure und phosphorsaure Kalkerde, kohlensaure Talkerde, Thonerde, Kieselerde, Eisenoxyd, fettharzige Substanzen, Stickstoffkohle, Ammoniak, blausaures thierisches Oel, Schwefelwasserstoffgas, Kohlenwasserstoffgas und Stickgas.

In Form von Bädern wirkt das Thermalwasser zu Warmbrunn belebend, reizend, besonders auf die äußere Haut, das Gefäß- und Lymphsystem, erhitzend, die Mischung umändernd, die Resorption befördernd, sehr diaphoretisch, häufig einen Hautausschlag eigener Art hervorrufend. Als Getränk wirkt es auf alle Se- und Exkretionen, besonders des Unterleibs, erregend, die Thätigkeit der feineren Arterienenden steigernd, gelinde eröffnend und diuretisch. — Man empfiehlt ihren Gebrauch vorzüglich bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, Neuralgien, Ankylosen, Kontrakturen, Lähmungen, bei Stockungen im Pfortadersysteme, Krankheiten der Leber und des Uterus, bei Hämorrhoidalbeschwerden, Anomalien der Menstruation, bei chronischen Affektionen der Harnwerkzeuge, Blasenkrämpfen, Blennorrhöen, Gries- und Steinbeschwerden, bei chronischen Krankheiten der Haut, inveterirten Hautausschlägen, Flechten, Geschwüren, veralteter Krätze, gegen chronische Metallvergiftungen von Blei, Quecksilber oder Arsenik. — Das Einathmen der Thermaldämpfe der Quellen, mit atmosphärischer Luft vermischt, rühmt Mogalla bei chronischen Katarrhen, Engbrüstigkeit und anfangender Schleimschwindsucht. — Was den Mineralschlamm betrifft, so wirkt er dem der Aachner Quellen ähnlich, aber weniger reizend und durchdringend.

C. Schwenkfeld Descriptio et usus thermarum Hirschbergensium. Goerlitz 1607, 8.; von Osann deutsch angeführt. — M. Pansa Badeordnung oder Bericht von den warmen Bädern und ihren Eigenschaften, insonderheit des Hirschbergischen und Landeckischen Bades. Leipz. 1618, 8.; 1718, 8. — M. A. Zindel Vom Hirschbergischen warmen Bade in Schlesien. Liegnitz 1656, 8. — Chr. Pauli Deliciae Thermarum, oder Seelen-Ergötzung bei der Hirschberger oder Landecker Badekur. Brieg 1674, 12. — Joh. Chr. Schwedler Gottseliger Badegast oder Predigt von warmen Bädern, sonderlich vom Schaffgottschischen warmen Brunnen. Lauban 1701, 4. — Balth. Scharfs Vortrefflichkeit des Hirschbergischen Warmbades. Hirschberg 1710, 12. — Alberti Beschreibung des Hirschbergischen Warmbades. 1710. — Dav. Zeller Hirschbergische Denkwürdigkeiten. 1720—1726, 3 Thle. — Joann. Chr. Otto De thermis Hirschbergensibus. Lips. 1726, 4. — Chr. Ben. Schneider Dissert. de modo utendi et regimine in thermis Hirschbergensibus observandis. Halae 1739, 4. — Chr. M. Adolphi De thermis Hirschbergensibus (Dissert. physico-med. Lips. 1747, p. 149). — G. P. M. Mogalla Briefe über die Bäder zu Warmbrunnen, nebst einigen Bemerk. über die zu Flinsberg und Liebwertha. Breslau 1791, 8. — Ders. Mineralquellen in Schlesien und Glatz. Breslau 1802, S. 41. — Hausleuthner Die Schwefelq. zu Warmbrunn (Hufeland's Journ. d. prakt. Heilk. LVI, St. 5; LXI, St. 2; LXIV, St. 5; LXV, St 6). — W. L. Schmidt Warmbrunn und seine Heilquellen. Hirschberg 1821. — C. F. Mosch Die Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz. Breslau 1821, S. 215.

Wasserburg, eine Stadt im baierschen Isarkreise, auf dem rechten Ufer des Inn. Kaum eine Viertelstunde davon liegt eine Mineralquelle, Quelle des heil. Agatius genannt, mit einem Badehause versehen. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Vogel: 1,50 Gr. salzsaures und 0,10 kohlensaures Natron; 2,20 kohlensaure Kalkerde; 0,60 kohlensaure Talkerde und eine Spur von animalischem Extraktivstoffe. — Man rühmt das Wasser vorzüglich gegen Hämorrhoidalleiden.

W. Bergbauer Ueber die Wasserburger Mineralquelle. München 1735.

Watweiler, eine französische Stadt im Departement Haut-Rhin, am Fuße der Vogesen. Vierhundert Schritte davon befinden sich zwei kalte säuerliche Eisenquellen, welche nach den Analysen von Morel und Guérin Eisen, Kalk und Natron, an Kohlensäure gebunden, hydrochlorsaures Natron und Kohlensäure enthalten. — Man benutzt diese Wässer als Getränk gegen Anschwellungen der Bauchorgane und Krankheiten des Lymphsystems. Guérin empfiehlt ihren Gebrauch bei Krankheiten der Muskeln und der Gelenke, bei rheumatischen Leiden u. dergl.

F. Bacher Genaue Nachricht von den Wässern zu Watt-Weiler, ihren Eigenschaften und Wirkungen. Basel 1741, 8. — C. Morel Analyse des eaux min. de Watt-Weiler. Colmar 1765, 8.

Weidenberg, ein Marktflecken in Baireuth am Flusse Steinach, mit Mineralwässern, worüber Weiß Nachricht gegeben hat.

N. Weiss Relatio succincta physico-medica de fonte soterio Weidenbergensi etc. (Acta acad. nat. cur. III, 356).

Weilbach, ein Dorf im Großherzogthume Nassau, 2 Meilen von Wiesbaden, und 2½ Meilen von Frankfurt a. M. Ungefähr 1000 Schritte von diesem Dorfe liegt eine kalte alkalisch-salinische Schwefelquelle, die früher den Namen Faulborn führte. Das Wasser besitzt eine Temperatur von 15° R., ist krystallhell, in's Blaugrünliche spielend, von einem starken Schwefelgeruche, einem schweflichten, laugenhaft-bitterlichen Geschmacke und bildet an der Luft einen gelblich-grünen Niederschlag. Nach Crève enthalten 16 Unzen davon: 1,125 Gr. schwefelsaures, 0,750 salzsaures und 4,500 kohlensaures Natron; 2,125 kohlensaure Kalkerde; 0,930 salzsaure und 1,250 kohlensaure Talkerde; 0,375 Schwefelharz; 9,000 Kubikz. kohlensaures Gas und 4,000 Schwefelwasserstoffgas. Neuerdings lieferte auch Jung eine Analyse, nach welcher die Bestandtheile sind: 4,09 Kubikz. kohlensaures Gas und 1,72 Schwefelwasserstoffgas; 0,83 Gr.

schwefelsaures, 1,30 salzsaures und 4,84 kohlensaures Natron; 0,22 salzsauren und 0,64 kohlensauren Talk; 2,18 kohlensauren Kalk mit Spuren von Strontian und 0,14 Kieselerde. — Man gebraucht dieses Wasser vorzugsweise als Getränk, seltner als Bad, weil die dazu erforderlichen Einrichtungen noch fehlen. G. Créve, Metternich u. A. empfehlen den Gebrauch desselben bei chronischen Krankheiten der Respirationsorgane, der Lungen und der Schleimhaut der Luftwege, bei langwierigen Blennorrhöen, hartnäckiger Heiserkeit, veralteten Katarrhen, Schleimasthma und selbst bei angehender Hals- und Lungenschwindsucht. Außerdem rühmt man das Wasser auch bei Abdominalstockungen, bei vorwaltender Schleim- und Säurebildung, Hämorrhoidalleiden, bei atonischer Schwäche des Uterus, Leukorrhöe, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, bei Blasenkrämpfen, Blennorrhöen und Hämorrhoiden der Blase, Griesbeschwerden, bei chronischen Metallvergiftungen durch Blei, Quecksilber, Arsenik, bei hartnäckigen rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen, Flechten, veralteter Krätze u. dgl. m. — Ein Hauptvorzug dieses Wassers besteht darin, daß es minder durchdringend und reizend wirkt, als andere alkalisch-salinische Schwefelthermen.

J. A. Amburger Versuche mit dem Schwefelwasser bei Weilbach, ohnweit Mainz. 1786. — A. F. Metternich Vom Schaden der Brechmittel in der Lungensucht. Mainz 1792, S. 70. — Créve Beschreibung des Gesundbrunnens zu Weilbach im Herzogthume Nassau. Wiesbaden 1810. — Nachrichten von dem Weilbacher Schwefelwasser, dessen Bestandtheilen und Heilkräften. Wiesbaden 1822.

Weißbach, Weißenbach, bei Wolfsberg im Klagenfurther Kreise. Hier entspringen in dem schönen Weißbacher Thale zwei Mineralquellen, eine Schwefelquelle und eine zweite, die reicher an Eisen und Kohlensäure ist. Die letztere, welche absorbirende Erden, Eisenoxyd, Glaubersalz und mineralisches Alkali enthält, wird als Getränk bei Verschleimung, Hypochondrie und Hysterie, die andere als Bad benutzt.

Weißenburg, ein Dorf im Kanton Bern, 4 Meilen von Thun, mit Bädern, welche den Namen Oberwyl- oder Burtschi-Bäder führen. Eine gute Viertelstunde von dem Badehause entspringt die Quelle in einer ungeheuern Felsenschlucht, deren ganze Ausdehnung der Burtschibach einnimmt. Das Wasser besitzt eine Temperatur von 23° R., im Badebecken von $21\frac{1}{2}$° R., ist hell, sehr leicht, riecht kaum etwas schweflicht, schmeckt eben nicht widrig und steht als Heilmittel bei Krankheiten der Brust im Rufe.

Weißenburg, eine ehemalige freie Reichsstadt in Baiern, die eine Mineralquelle besitzt. Das Wasser derselben liefert nach Vogel in 16 Unzen: 0,50 Gr. schwefelsaures Natron; 0,75 salzsaures Kali; 1,20 kohlensaure Kalkerde; 0,30 kohlensaure Talkerde mit Spuren von Eisen und 0,50 schwefelsaure Kalk- und Kieselerde. — Diese Quelle hatte ehedem als Heilmittel einen großen Ruf, ist aber jetzt, obgleich mit einem Badehause versehen, fast ganz außer Gebrauch.

Wemding, eine Stadt in Baiern, wo drei alkalisch-salinische Mineralquellen entspringen, die jedoch alle zum Gebrauch der Bäder vereint benutzt werden. Ihr Wasser besitzt eine Temperatur von 9° R., ist krystallhell, und riecht und schmeckt nach Schwefel. Nach Vogel enthalten 16 Unzen davon: 295 Gr. schwefelsaure und 0,10 kohlensaure Talkerde; 0,75 salzsaures Kali; 1,20 kohlensaure Kalkerde; 0,70 Kieselerde und schwefelsaure Kalkerde; 0,20 Humusextrakt und eine Spur kohlensaures Eisen. — Dr. Schnitzlein empfiehlt den Gebrauch dieses Wassers innerlich gegen Magenkrampf, Kolik und Erbrechen, gewöhnlich in Verbindung mit Milch; äußerlich bei Krankheiten der Leber, Gelbsucht, Verstopfungen, Hypochondrie, Hysterie, Lähmungen u. dergl. m. R. Lentilius theilt ein Beispiel von skorbutisch-hysterischem Asthma, begleitet von Aphonie, mit, wo dieses Wasser mit Erfolg angewandt wurde.

J. Ant. Jaser Thermologia Wemdingiana. — J. J. Heileth Beschreib. des schon vor mehr als 300 Jahren berühmten wundersamen mineralischen Heilbades von Wemding. 1715. — Hierl Beschreibung des Bades zu Wemding. 1752. — Schnitzlein Das Wildbad zu Wemdingen. 1830.

St. Wenzelsbad, s. Podol.

Wenzelsbad bei dem Dorfe Tschachwitz, s. Tschachwitz.

Wernatzer Brunnen, s. Brückenau.

West-Ashton in England, mit Mineralwässern, welche A. G. Hanckewitz An examination of West-Ashton well-waters, a well about four miles from that of Holt (Philos. trans. 1741, p. 828) beschreibt.

Wetterau, mit einer alkalisch-salinischen Mineralquelle, die zwischen Burggräfenroda und Groskarben im Großherzogl. Hessischen Antheil der Wetterau, $\frac{3}{4}$ Stunden von der Landstraße von Friedberg nach Frankfurt a. M. entfernt, auf dem linken Ufer des Niddaflüßchens, am Saum eines freundlichen Wiesengrundes und in einer eben so schönen als fruchtbaren Umgebung entspringt, und mit dem Namen Ludwigsbrunnen bezeichnet wird. Unweit davon liegen die bekannten eisenhaltigen Brunnen von Okarben, Selterbrunnen genannt, und der zu Schwalheim. — Das Wasser des Ludwigsbrunnens ist durchaus frei von Eisen und giebt nach Tünnermann in 16 Unzen: 16 Gr. salzsaures Natron; $1\frac{1}{20}$ salzsaure und $4\frac{8}{10}$ kohlensaure Bittererde; $\frac{1}{10}$ Glaubersalz; $\frac{1}{10}$ kohlensaures Kali; $12\frac{1}{10}$ kohlensauren Kalk; $\frac{3}{20}$ Kieselerde und 39 Kubikz. kohlensaures Gas. Die Kohlensäure ist hier nicht nur in großer Menge vorhanden, sondern auch mit dem Wasser sehr fest verbunden,

weshalb dasselbe selbst bei den entferntesten Versendungen und nach langem Lagern seine volle Kraft behält, besonders aber bei dem Genusse nicht durch zu schnelle Entwickelung des Gases den Magen bedeutend erhitzt oder Brustbeklemmungen verursacht. Deshalb besitzt auch dieses Wasser im vollsten Maße jenen erfrischenden, belebenden und stärkenden Geist. — Nach Kopp übertrifft dasselbe hinsichtlich seiner Anwendung bei Kranken oft das Selterser Wasser. Zufolge der Erfahrungen dieses Arztes dient es als Heilmittel vorzüglich bei Sodbrennen, Magensäure, chronischem Erbrechen, Unthätigkeit der Unterleibsorgane, Abdominalverschleimungen, Neigung zu Verstopfung ohne Blutkongestionen, bei langwieriger Gicht, chronischen Nieren- und Blasenbeschwerden, Gries, Stein, wassersüchtigen Zufällen, langwierigen passiven Brustbeschwerden ohne Disposition zu Bluthusten, bei alten Brustkatarrhen u. s. w. (Hufeland's Journ. d. prakt. Heilk. 1836, April, S. 112).

Weihers, ein Dorf bei Fulda, mit einer Mineralquelle, die aus vulkanischem Gesteine entspringt. Nach Lieblein enthalten 16 Unzen Wasser: 1,375 Gr. kohlensaures Natron; 0,500 schwefelsaure und 1,000 kohlensaure Kalkerde; 1,750 kohlensaures Eisenoxydul und eine geringe Menge kohlensaures Gas.

C. W. Voigt mineralog. Beschreib. des Hochstiftes Fulda. Leipz. 1783, 8., S. 50.

Wichlen, eine hohe Alpe im Kanton Glarus, am Dorfe Elm, mit mehren kalten Schwefelquellen, die in ihrer Wirkung dem Wasser von Schlagberg analog, aber schwächer, besonders zu Ueberschlägen bei Geschwüren benutzt werden.

Wickartswyler- oder Rütihübeleinbad, ein Schwefelbad im Kanton Bern. Bentely fand in dem Wasser: $1\frac{1}{4}$ Kubikz. Luftsäure und $3\frac{1}{2}$ atmosphärische Luft; $\frac{3}{4}$ Gr. Eisen; $\frac{1}{2}$ Kalk; $6\frac{3}{4}$ Bittererde; $\frac{3}{16}$ Selenit; $\frac{3}{8}$ Kieselerde; 3 Bittersalz; etwas Extraktmaterie und Schwefelgas. Es wirkt den Bädern von Engkistein ähnlich, aber schwächer.

Wiesau, Wisau, ein Dorf im Landgerichte Waldsassen, 3 Stunden von Tirschenreut und 4 Stunden von Waldsassen, mit zwei Eisenquellen, beide in Granit gefaßt. Ihr Wasser hält das Gas und Eisen sehr fest gebunden. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Vogel: 0,48 Gr. kohlensaures und 0,08 salzsaures Natron; 0,20 Humusextrakt; 0,80 kohlensaure Kalkerde; 0,20 kohlensaure Talkerde; 0,54 kohlensaures Eisen; 0,20 Kieselerde und 28,2 Kubikz. kohlensaures Gas. — Bachmann fand darin: 0,50 Gr. kohlensaures und 0,50 salzsaures Natron; 1,00 kohlensaure Kalkerde; 1,00 kohlensaures Eisen; 0,28 Kieselerde und 12,00 Kubikzoll kohlensaures Gas. — Wetzler hält die von Beiden angegebene Menge kohlensauren Gases für zu gering. Uebrigens verräth sich die Anwesenheit des Schwefelwasserstoffgases durch den Geruch. — Außerdem sind hier noch zwei andere Quellen, die eine 1830, die andere 1833, aufgefunden worden. Die erstere, Salzquelle genannt, ist in Holz gefaßt, schmeckt salzig und enthält nach Moser, der sie aber vor ihrer Fassung analysirte, in 16 Unzen: 0,48 kohlensaures Eisen; 0,11 kohlensauren Kalk; 0,15 kohlensaure Magnesia; 0,14 Kochsalz; 0,50 kohlensaures Natron; 0,12 Kieselerde; 0,11 Humusextrakt und 33,5 Kubikz. kohlensaures Gas. Die zweite Quelle, bisher noch nicht analysirt, scheint eine minder starke Stahlquelle, frei von Schwefelwasserstoffgas, aber reich an kohlensaurem Gas zu sein. — Zwei Quellen können zum Baden und die übrigen zum Trinken benutzt werden. Dr. Selig rühmt sie als stärkendes Mittel bei Magenschwäche, Flatulenz, chronischem Durchfalle, Bleichsucht, Hysterie, Leukorrhöe, bei Unfruchtbarkeit und zu profuser, geringer, schmerzhafter oder unregelmäßiger Menstruation. Zu diesen Krankheiten fügt Fischer noch Hypochondrie, Neuralgien, Krampfleiden, passive Hämorrhoiden, Skorbut und ähnliche Kachexien, veraltete Arthritis, Kontrakturen, Lähmungen, Ischias, Amaurose, Dyspepsie, Obstructio alvi, Impotenz, Rhachitis, Scropheln, atonische Geschwüre, veraltete Syphilis u. dergl. hinzu. Nach Letzterem nehmen diese Wässer unter den Stahlquellen von Pyrmont, Schwalbach, Bocklet, Brückenau u. s. w. eine vorzügliche Stelle ein. Auch könnte nach ihm der kräftige Schwefel- und Eisenmoor, der sich reichlich um die Quellen lagert, zu Mineralschlammbädern, so wie das Gas der obern Stahlquelle zu Gasbädern benutzt werden.

Fischer Ueber das Bad und die Mineralquellen von Wisau ꝛc. (Jahrb. des ärztl. Vereins in München. 1835, I.)

Wiesbaden, die Hauptstadt des Herzogthums Nassau, seit uralten Zeiten berühmt durch seine zahlreichen Mineralquellen, die schon den alten Römern bekannt waren, und Fontes Mattiaci genannt wurden. Die Stadt hieß Usbium oder Visbium. Diese Stadt zieht durch die Schönheit ihrer Lage, den Reiz ihrer Umgebungen und die Heilkräfte ihrer Mineralwässer jährlich viel tausende Menschen zu sich. Die Thermalquellen, deren man hier vier zählt, im Ganzen nicht wesentlich verschieden, sind alkalische Kochsalzwässer, und zeichnen sich durch ihren Reichthum an festen Bestandtheilen aus. Der Kochbrunnen hat eine Temperatur von 56° R., die Adlerquelle von 48° R. und die Schützenhofquelle von 38° R. Ihr Wasser (von 1,0041 spez. Gew.) ist meist klar, durchsichtig, nur bei einigen etwas in's Gelbliche spielend (am klarsten das des Kochbrunnens), entwickelt unaufhörlich Luftbläschen, besitzt einen faden laugenhaften, animalischen Geruch, dem von gelöschtem Kalke oder von gekochten Eiern ähnlich, und einen salzig-faden Geschmack, wie von sehr versalzner Fleischbrühe. Das schil-

lernde Häutchen, welches auf der Oberfläche des Wassers sich bildet, besteht fast blos aus Kalkerde und der in den Kanälen sich absetzende roth-braune Sinter nach Kastner aus Eisenoxyd, kieselsaurer Thonerde, schwefelsaurem Kalke und vorzüglich aus kohlensaurer Talk- und Thonerde, nach einer spätern Untersuchung aus Magnesium, Kieselsäure, Strontian, Brom und Spuren von Jod. — Das Wasser des Kochbrunnens enthält nach Kastner in 16 Unzen: 44,225 Gr. salzsaures und 0,700 schwefelsaures Natron; 5,480 salzsaure, 0,420 schwefelsaure und 1,650 kohlensaure Kalkerde; 0,790 salzsaure und 0,700 kohlensaure Talkerde; 1,750 Extraktivstoff; 0,078 kohlensaures Eisenoxyd; 1,200 salzsaures Kali und 0,600 kieselsaure Talkerde. Ritter erhielt daraus: 46,46 Gr. salzsaures und 0,69 schwefelsaures Natron; 5,19 salzsaure, 0,44 schwefelsaure und 1,20 kohlensaure Kalkerde; 0,72 salzsaure und 0,48 kohlensaure Talkerde; 0,72 Thonerde; 2,46 Extraktivstoff und 0,10 kohlensaues Eisenoxyd. — An flüchtigen Bestandtheilen fanden Ritter, Gimbernat und Kastner kohlensaures Gas und Stickgas. Später fand Kastner auch Brom, und Gmelin im Niederschlage Mangan und Fluor. — Außerdem finden sich hier noch zwei kalte Quellen, die, unter dem Namen Faulbrunnen bekannt, salzsaures Natron, Erden und wenig kohlensaures Gas enthalten, aber nicht benutzt werden.

Das Wasser dieser Thermen wirkt kräftig erregend, sehr stark auflösend, und vorzüglich die Thätigkeit des Drüsen- und Lymphsystems vermehrend. Aeußerlich angewandt bringt es auf der Haut starkes Jücken und Brennen, oft auch einen eigenthümlichen Ausschlag hervor; zu warm gebraucht kann es leicht heftige Kongestionen, Schwindel, Ohnmachten oder einen fieberhaften Zustand veranlassen. — Man benutzt das Wasser in verschiedenen Formen, am häufigsten als Wasserbad, oft auch als Getränk, zuweilen als Douche, in Form von Dämpfen und Klystieren, namentlich bei hartnäckigen Gichtleiden, Knochenauftreibungen, bei Scropheln, Geschwülsten und Verhärtungen der Drüsen, bei Lähmungen von gichtischen Ursachen oder als Folge von Schlagfluß, bei Rheumatalgien, Neuralgien, eingewurzelten Hautausschlägen, veralteten Geschwüren, Gelenksteifigkeiten, Kontrakturen, Stokkungen und angehenden Verhärtungen im Uterus, bei veralteten syphilitischen Affektionen, besonders der äußern Haut und des Knochensystems. Den innern Gebrauch desselben rühmt man vorzüglich bei Verschleimungen und Stokkungen im Unterleibe, fehlerhafter Assimilation, Physkonien, entzündlichen Affektionen, so wie bei Anschwellungen und Infarkten der Leber, Hämorrhoidalleiden, bei Anomalien der Menstruation, Leukorrhöe, anfangendem Skirrhus des Uterus, bei Blasenblennorrhöen, Gries- und Steinbeschwerden, bei torpiden Brustleiden, hartnäckigen Verschleimungen, Asthma pituitosum u. dgl., besonders wenn dabei Gicht oder Hämorrhoiden in's Spiel kommen, eben so bei Krankheiten des Drüsen- und Lymphsystems. Die Douche dient besonders zur Unterstützung der übrigen Anwendungsweisen dieses Wassers, so bei topischen, gichtischen Leiden, Drüsengeschwülsten, Lähmungen, bei Krankheiten des Uterus u. s. w. — Die Sinterseife, eine Verbindung des gelbbraunen Niederschlags mit Seife, welche, in Wasser gelöst, als Umschlag oder ganzes Bad benutzt wird, wird von Peez vorzüglich bei hartnäckigen Hautausschlägen, kalten Geschwülsten, Neuralgien, Lähmungen und bei verkürzten oder sonst fehlerhaften Artikulationen empfohlen. — Zur Nachkur nach Wiesbaden empfiehlt man die Wässer von Schwalbach, Geilnau oder Fachingen.

M. K. Lundorf Wiesbadisches Wiesenbrünnlein. Frankf. 1610, 2 Thle; 1611. — P. Weberi Thermarum Wissbadensium descriptio. Oppenh. 1617; Francof. 1636. — Lud. v. Hörnigk Beschreibung des Wissbades. Frankf. 1637; 1662. — J. G. Geilfuß Unterricht von Wissbaden. Frankf. 1637; 1668. — J. D. Horst Beschreib. vom Sauerbrunnen zu Langenschwalbach und des Wiesbades. Frankf. 1659. — B. Riesen Bericht von dem mineralischen Wasser zu Wissbaden. 1684. — Ehrenkron Anatom. hydrolog. oder Untersuchung des Wissbades. 1687. — Melch. Erhardt Anatom. hydrolog. thermar. Wissbad. Mogunt. 1697. — J. H. Jungken Beschreib. der uralten weltberühmten Wissbadischen Bäder. Frankf. 1707; 1715. — Ders. Wissbader Badebrunnen. Wissbad. 1761. — J. G. Rauch Erinnerungen einiger unheilbarer, doch glücklich kur. Zust. durch den Gebrauch des Wissbades. Mainz 1710. — E. G. Hellmund Thermographia paranctica oder Badbuch, in welchen von warmen Bäd. zu Wisbad. ꝛc. Idstein 1731. — Ders. Nachricht vom neuen Armbade zu Wisbad. Idstein 1735. — Amusemens, oder Zeitvertreib bei den Wassern zu Schwalbach und Wissbaden. 1739. — Abhandlung von dem Gehalte der gemeinen Wasser überhaupt, insbesondere in der Stadt Frankf., wie auch des Wissbads. Frankf. 1748. — G. A. Schenk Geschichtsbeschreibung der Stadt Wisbaden. Frankf. 1758; 1760. — Ders. Neue Beschreib. des Bades zu Wisbaden. Wisb. 1769. — Wisbadische Krankengeschichten. Frankf. 1760. — J. G. Rauch und J. Speth Neue Beschreib. der uralten Bäder zu Wisbaden. Wisb. 1761. — Beschreibung vom Bade zu Wisbaden. 1761. F. Lehr Versuch einer kurzen Beschreibung von Wisb. Darmst. 1799. — G. Th. Ch. Handel Das Wissenswertheste vom uralten Matten- oder Wiesbade. Mainz 1799. — G. A. Ritter Denkwürdigkeiten der Stad Wisbaden. Mainz 1800. — G. H. Ebhardt Geschichte und Beschreibung der Stadt Wiesbaden. Giesen 1817. — A. H. Peez Wiesbadens Heilquellen und ihre Kraft. Gießen 1823; 1831. — G. C. W. Rullmann

Wiesbaden und seine Heilquellen. Wiesbaden 1823. — Zimmermann Wiesbaden und seine Umgebungen. Wiesb. 1826. — C. A. Fischer Neuestes Gemälde von Wiesbaden und Schwalbach. Frankf. 1828.

Wiesenbad oder Jobstbad, bei Annaberg im Amte Wolkenstein, schon im 16ten Jahrhunderte bekannt. Die Quelle entspringt aus den felsigen Klüften eines alten Alaunganges; ihr Wasser von 17° R. ist völlig geruchlos und besitzt einen faden, laugenhaften Geschmack. Nach Lampadius enthalten 16 Unzen davon: 1,666 Gr. kohlensaures, 0,666 schwefelsaures und 0,473 salzsaures Natron; 0,900 kohlensaure Kalkerde; 0,333 kohlensaure Talkerde, nebst einer Spur von Eisenoxyd. Hundert Kubikz. Wasser enthalten 4,5 Kubikz. Gas. — Dieses Wasser gehört in die Reihe der schwächern erdig-alkalischen Quellen und wird als Wasserbad und als Douche bei Störungen der Menstruation, gegen Gicht, Rheumatismen, Scropheln, Rhachitis, chronische Krankheiten der Haut, bei Verschleimungen und Blennorrhöen benutzt.

J. Goebelii *Διαγραφαὶ* thermalium aquarum apud Hermunduros sitarum prope Annebergam. Deutsch. Dresden 1576. — Pfuntilii Descriptio novi fontis cujusdam in Misnia. — M. Pansa Beschreib. des Wiesenbades, sonst Jobstbades. Annaberg 1609. — A. Schneemann Hydromantia Paracelsica, s. discursus de novo fonte circa opp. Annaberg. reperto. Francof. 1613. — M. G. Arnold Von des Wiesenbades Nutzen und Gebr. 1643. — C. F. Garmann Hydriatria Wisensis, d. i. Beschreib. des Wiesen- oder Jobstbades. Annab. 1675. — Th. Lehmann Edles Meißnisch-Ober-Erzgebürgisch heilsames Wiesenbad bei Annaberg. Annaberg 1702. — Jenisius De balneo S. Jobii. Annabergae. — G. Beckenstein Vom Wiesenbade. — J. F. M. Von der Lage, den Bestandtheilen und Wirkungen des Wiesenbades. Dresd. 1748. — T. B. Neuhof Beschreibung und Anweisung zum Gebr. des Wiesenbades. Annaberg 1808; 1822.

Wiesloch, ein Dorf im Großherzogthume Baden, im Neckarkreise, unfern Langenbrücken. Die dasige kalte Schwefelquelle hat nach Bronner eine Temperatur von 10,5° R. bei 19,5° R. der Atmosphäre und enthält in 16 Unzen vorzüglich schwefelsaures, salzsaures und kohlensaures Natron, kohlensaure Talkerde, schwefelsaure und salzsaure Kalkerde, Thonerde, Kieselerde, Schwefelharz, Schwefelwasserstoffgas und kohlensaures Gas.

Wight, eine Insel auf dem britischen Kanale, unweit von Hampshire. A. Marcet fand in dieser alaun- und eisenhaltigen Quelle: Eisen, Alumin, Kalk, Bittererde, Natron, an Schwefelsäure gebunden, salzsaures Natron, Kieselerde und Gase. — Man rühmt dieses Wasser vorzüglich bei Krankheiten von Schwäche, profusen Schleimflüssen, angehender Hautwassersucht, chronischen, rheumatischen und gichtischen Leiden u. s. w.

Wildbad zu Burg-Bernheim in Baireuth, s. Burg-Bernheim.

Wildbad (Thermae ferinae), eine kleine Stadt im Oberamte Neuenburg in Würtemberg, 6 Stunden von Pforzheim und 4 Meilen von Tübingen, mit einer Thermalquelle, die der Spalte eines zersprungenen Granitfelsens mitten im Walde entquillt. Das Wasser besitzt eine Temperatur von 23 — 29,2° R. und ein spez. Gewicht von 1,004; es ist hell, klar, und von fadem, etwas salzig-laugenhaftem Geschmacke. Der erste Baderaum führt den Namen Fürstenbad, und der zweite hieß ehedem Herren-, Bürger- und Armenbad. Sechszehn Unzen dieses Wassers enthalten nach Staudemayer: 0,03125 schwefelsaures, 0,45875 kohlensaures und 0,17750 salzsaures Natron, 0,15500 schwefelsaure und 0,17750 kohlensaure Kalkerde. Siegwart und Weiß dagegen fanden: 0,40 Gr. schwefelsaures, 0,53 kohlensaures und 1,82 salzsaures Natron; 0,02 schwefelsaures Kali; 0,34 kohlensaure Kalkerde; 0,07 kohlensaure Talkerde; 0,02 kohlensaures Eisen und kohlensaures Mangan; 0,39 Kieselerde und eine unbestimmte Menge verkohlte, stickstoffhaltige und erdharzige Materie. — In 100 Theilen des in Wasser aufgelösten Gases waren 12,50 kohlensaures Gas, 79,25 Stickgas und 8,25 Sauerstoffgas enthalten. — Die Gebrüder Salzer stellten unter der Leitung Schübler's eine neue Analyse an, und erhielten aus 1 Pfunde: 2,68 Kubikz. Kohlensäure; 0,32 Stickstoffgas; 0,06 Sauerstoffgas; 2,031 Gr. kohlensauren, 0,009 hydrochlorsauren und 0,061 schwefelsauren Kalk; 0,166 kohlensaure und 0,049 hydrochlorsaure Bittererde; 0,019 kohlensaures Eisenoxyd; 0,021 hydrochlorsaures Natron; 0,065 humussaure Thonerde; 0,090 Kieselerde und Spuren von harzigem Extraktivstoff.

Dieses Wasser wirkt in bedeutendem Grade belebend, auflösend, krampfstillend, gelinde stärkend und wird vorzüglich als Wasserbad und Douche, auch als Getränk sehr häufig benutzt, namentlich bei hartnäckigen Gichtbeschwerden, Gichtknoten, Kontrakturen, Lähmungen, bei allgemeiner torpider Schwäche, Unthätigkeit des Gefäßsystems, bei unterdrückten Hautausschlägen, bei Anomalien der Menstruation, Unfruchtbarkeit, Hämorrhoidalbeschwerden, Hydrothorax u. dergl.

D. J. Widmann, dicti Mechinger Tract. de balneis thermarum ferinarum (vulgo Wildbad). Tubing. 1513. — J. Deuzer Heilsamer, nützlicher Gebrauch des Wildbades. 1617; Augsb. 1655; Ulm 1666. — J. A. G. (Geßner) Histor. physikal. Beschreib. des Würtemberg. Wildbades. Stuttg. 1745. — (J. J. Moser) Brauchbare Nachrichten für diejenigen, die sich des Wildbades bedienen wollen rc. Stuttg. 1758. — Beschreib. einer Reise durch den Theil des Schwarzwaldes, welcher unterschiedene Gesundbrunnen,

Bäder und die Handelsstadt Hall enthält. Frankf. 1781. — Just. Kerner Das Wildbad im Königreiche Würtemberg. Tübingen 1811; 1813; 1832. — C. Weiß Chemische Untersuchung des Wildbades u. s. w. (Diss. inaug. praes. L. D. Sigwart) Tübing. 1831. — V. L. Salzer Diss. sist. disquisit. thermarum ferin. etc. Tubing. 1828, 4.

Wildungen, eine Stadt im Fürstenthume Waldeck, 4 Meilen von Cassel. Seine Mineralquellen, die schon im 16ten Jahrh. beschrieben wurden, sind theils erdige, theils alkalisch-erdige Säuerlinge und Eisenquellen. Man unterscheidet folgende: 1) den Stadtbrunnen, den ältesten und an freier Kohlensäure reichsten, von dem Brunnenhause umschlossen. Sein Wasser besitzt eine Temperatur von 8,5° R. bei 16,5° R. der Atmosphäre und ein spez. Gewicht von 1,0125; es perlt stark und ist klar, und schmeckt angenehm säuerlich, stechend und gelind zusammenziehend. Er ist, wie die folgenden, von Stucke chemisch untersucht worden. Dieser fand in 16 Unzen Wasser: 1,640 Gr. schwefelsaures Natron und Talkerde; 0,800 salzsaures Natron; 3,000 kohlensaure Talkerde; 3,700 kohlensaure Kalkerde; 0,230 kohlensaures Eisenoxyd, 0,600 Thonerde und 24,00 Kubikz. kohlensaures Gas. — 2) Den Thalbrunnen, am Thalberge entspringend, von 8,75° R. bei 20,5° R. der Atmosphäre und von 1,0011 spez. Gew. Sein Wasser perlt weniger stark als das des vorigen und enthält in 16 Unzen: 0,125 Gr. salzsaures Natron und 0,357 schwefelsaures Natron und schwefelsaure Talkerde; 2,213 kohlensaure Talkerde; 2,500 kohlensaure Kalkerde; 0,500 kohlensaures Eisenoxydul; 0,420 Kieselerde; 0,050 Harz- und Extraktivstoff und 21,333 Kubikz. kohlensaures Gas. — 3) Den Salzbrunnen, auf einer sumpfigen Wiese entspringend, von 9,5° R. Temperatur und von 10009 spez. Gew. Sein Wasser ist reich an Kochsalz, schmeckt daher salzig und besteht aus: 6,700 Gr. salzsaurem, 0,800 schwefelsaurem und 6,800 kohlensaurem Natron; 7,880 kohlensaurer Talkerde; 6,200 kohlensaurer Kalkerde; 0,250 kohlensaurem Eisenoxydul; 0,480 Kieselerde; 0,250 Harz- und Extraktivstoff und 22,666 Kubikz. kohlensaurem Gas. — 4) Den Badebrunnen, von 9,5° R. Temperatur und von 1,0125 spez. Gew. Sein Wasser ist weniger klar und hat einen unangenehmen Beigeschmack. Die Bestandtheile sind: 1,000 Gr. schwefelsaures Natron; 0,666 salzsaures Natron mit Harz; 3,166 kohlensaure Talkerde; 2,666 kohlensaure Kalkerde; 0,462 kohlensaures Eisenoxyd; 0,750 Thonerde und eine unbestimmte Menge kohlensaures Gas.

In der neuesten Zeit sind diese Wässer, namentlich der Stadt-, Thal- und Salzbrunnen, von A. Wiggers chemisch untersucht worden. Die Resultate seiner Analyse sind in der Tabelle auf folgender Seite enthalten.

Diese Wässer wirken kräftig reizend, die Se- und Exkretionen, besonders die der Harnwerkzeuge und Schleimhäute in beträchtlichem Grade stärkend, sehr diuretisch, eröffnend und auflösend. Wichtig ist die Bemerkung, daß nach Werlhof's und Wichmann's Erfahrungen unter den Bewohnern Wildungens, welche das Wasser fleißig trinken, nicht ein einziger Steinkranker vorkam. Man könnte sonach Wildungen das deutsche Vichy nennen. — Man benutzt das Wasser als Getränk entweder für sich, oder mit Milch, zuweilen auch als Bad, bei chronischen Krankheiten der Harnwerkzeuge, bei Gries- und Steinbeschwerden, anomalen Hämorrhoiden, Blasenkrankheiten, bei Leiden der Prostata, chronischen Brustübeln, veralteten Katarrhen, Schleimasthma, angehender Lungensucht, bei Abdominalstockungen, Hypochondrie u. dgl. m.

J. Wolfius De acidulis Wildungensibus, earumq. mineris, natura, viribus et usu brevis explicatio. Marpurg. 1580; 1639. — H. Ettenberger Kurze Beschreib. des Sauerbrunnens zu Wildungen. Halle 1619; Cassel 1621. — J. Wolfen's und H. Ettenberger's Beschreib. des Sauerbrunnens zu Wildungen. Herausg. von Thilemann. Marb. 1639. — M. Ramlovius De acidulis Wildungensibus. Cass. 1651. — Ders. Ausführl. Beschreib. und Unters. des Sauerbr. zu Wildungen und Pyrmont. Cassel 1651. — Id. Speculum acidul. Wildungens. perpolit. et renovat. Cass. 1664. — Ders. Höchst nützl. und heils. Wasser- und Brunnenbetrachtungen. Marb. 1682. — Ders. und G. Bollmann Beschreib. der Sauerbr. zu Wildungen und Pyrmont u. s. w. Marb. 1682. — Wigand Epistola de acidulis Wildungensibus. 1691. — R. F. Ovelgrün Gründl. und naturgem. Entwurf der uralten Wildung. Mineralwässer. 1725. — Bericht vom Wildunger Sauerbrunnen. Leipzig 1740. — J. C. Muth Wildunger Brunnenbemerk. 1748. — F. L. Wigand Epistola de edendis observat. morbor. acidulis Wildungens. sanatorum. Wildung. 1771. — J. E. Trampel Innerl. und äußerl. Gebrauch des Meinberger, Wildunger u. s. w. Brunnens in der Gicht. Leipz. 1788. — C. H. Stucke Phys.-chem. Beschr. des Wildunger Brunnens u. s. w. 1791. — J. E. Wichmann über die Wirk. mineral. Wässer, besonders des Wildunger. Hannov. 1797, 8. — F. Dreves und A. Wiggers Die Mineralquellen bei Wildungen. Göttingen 1835, 8.

In einem Pfunde Nürnb. Mediz.-Gewicht:	Stadtbrunnen.	Thalbrunnen.	Salzbrunnen.
	Gr.	Gr.	Gr.
Kohlensäure	21,802	19,430	23,145
Kryst. zweifach-kohlens. Natron	0,709	0,025	5,457
„ schwefels. Natron	0,919	0,533	0,000
„ „ Talkerde	0,289	0,105	0,455
Chlornatrium	0,071	0,045	6,284
Kryst. salzsaure Talkerde	0,000	0,000	0,773
Zweifach-kohlens. Eisenoxydul	0,191	0,386	0,236
„ „ Manganoxydul	0,073	0,098	0,033
„ „ Kalkerde	5,440	4,449	8,524
„ „ Talkerde	4,055	2,756	8,589
Kieselerde	0,279	0,175	1,116
Alaunerde	0,008	0,001	0,023
Wasser	7646,184	7652,047	7625,365
	7680,000	7680,000	7680,000
Freie Kohlensäure dem Vol. nach bei 0° R. und 0m,76 B.	683,37 Kub.-Cent.	609,03 Kub.-Cent.	725,46 Kub.-Cent.
	34,45 Paris. Dec.-Kubikz.	30,70 Paris. Dez.-Kubikz.	36,57 Paris. Dec.-Kubikz.
	38,20 Rheinländ. Dec.-Kubikz.	30,04 Rheinländ. Dec.-Kubikz	40,55 Rheinländ. Dec.-Kubikz.
	41,69 Engl. Dec.-Kubikz.	37,15 Engl. Dec.-Kubikz.	44,26 Engl. Dec.-Kubikz.

Wilhelmsbad in Schlesien, s. Kokaschütz.

Wilhelmsbad bei Hanau, zwischen dieser Stadt und Frankfurt gelegen, mit guten Anstalten und Vorrichtungen zu Wasser-, Douche- und Dampfbädern versehen. Die Umgegend ist reich an eisenschiefrigem Gestein, Mergel, Kies und Selenit. Die Quelle hat eine Temperatur von 10° R. bei 20° R. der Atmosphäre und ein spez. Gewicht von 1,0001 und gehört zu der Klasse der erdig-salinischen Eisenquellen. Gärtner fand in 16 Unzen Wasser: 0,732 Gr. salzsaures Natron; 0,350 salzsaure und 0,280 kohlensaure Kalkerde; 0,532 kohlensaures Eisenoxydul; 0,666 Thonerde; 0,033 Kieselerde und 1,33 Kubikz. kohlensaures Gas. — Hettler empfiehlt es innerlich und äußerlich bei Schwäche des Magens und Darmkanals, bei Blennorrhöen, Verschleimungen, Nervenschwäche und atonischen Leiden des Uterinsystemes.

J. Müller Kurze Beschreib. des ½ St. von Hanau gelegenen Heil- und Gesundbr., von dessen eigentlichem Halt, Kraft und Wirkungen. Hanau 1711; Frankf. 1717. — Kämpf Vom Wilhelmsbade bei Hanau. Hanau 1770. — Briefe eines Schweizers über das Wilhelmsbad bei Hanau. Hanau 1780. — J. P. Hettler Neueste Nachrichten über die Badeanstalt zu Wilhelmsbad. Frankfurt 1794.

Windsor-Forest, in der Grafschaft Barkshire in England, die gegen Süden an Hantshire grenzt. Es finden sich in diesem Walde zwei Mineralquellen, deren Wasser von A. Walcke untersucht worden ist. Die erstere liefert in 1 Pinte: 6,0630 kohlensauren und 9,8904 schwefelsauren Kalk; 1,3594 schwefelsaures Kali; 15,5779 schwefelsaures Natron; 20,8704 schwefelsaure und 7,6551 salpetersaure Bittererde; 19,6909 Chlormagnesium; 0,5033 Kieselerde; 0,5721 Thonerde; 2,786 Kubikz. Kohlensäure und 0,611 atmosphärische Luft. Die andere, ihrem Gehalte nach nicht verschieden, gab: 8,2507 kohlensauren und 8,3064 schwefelsauren Kalk; 1,1382 schwefelsaures Kali; 17,1761 schwefelsaures Natron; 20,8704 schwefelsaure Bittererde; eine Spur von salpetersaurer Bittererde; 26,1396 Chlormagnesium; 0,9210 Kieselerde; 0,3938 Thonerde; 3,306 Kubikz. Kohlensäure und 0,658 atmosphärische Luft. Die Temperatur beider beträgt 51° R.

Winkelbad, in der Gemeinde Winkel im Pusterthale, mit einer kalten erdig-alkalischen Mineralquelle, die mit einem Badehause versehen ist. Man benutzt sie als Bad und als Getränk bei allgemeiner Schwäche, namentlich aber bei Krankheiten der Reproduktion, so wie bei veralteten Geschwüren u. dergl.

Winklar, ein Dorf, unweit von Rehburg, mit einer 1799 entdeckten kalten erdig-salinischen Schwefelquelle. Das Wasser derselben hat eine Temperatur von 9—11° R. und ein spez. Gewicht von 1,0005, ist krystallhell und riecht und schmeckt stark nach Schwefel. Nach Westrumb enthalten 16 Unzen davon: 0,500 Gr. salzsaures und 2,750 schwefelsaures Natron; 0,350 salzsaure und 5,125 schwefelsaure Talkerde; 0,525 salzsaure, 17,166 schwefelsaure und 1,950 kohlensaure Kalkerde; 0,100 Thonerde; 0,150 Kieselerde; 10,0 Kubikz. kohlensaures Gas und 15,0 Schwefelwasserstoffgas. — Man benutzt dieses Wasser in der Regel in Verbindung mit den nahe gelegenen Quellen Rehburgs, besonders bei rheumatischen und gichtischen Affektionen, chronischen Hautausschlägen, Schleimflüssen u. dgl.

Wipfeld, ein Dorf in Baiern, 1 Stunde von Werneck, 3 Stunden von Schweinfurt, 8 Stunden von Würzburg und eben so weit von Kissingen. Es finden sich daselbst mehre Mineralquellen, die meist erst in der neuern Zeit allgemeiner benutzt werden. Sie sind folgende: 1) die Ludwigsquelle, von Pickel entdeckt; 2) die Heffnersquelle, durch Heffner entdeckt; 3) die Stahlquelle, nicht eben gehaltreich; 4) eine vierte Quelle, von Balling mit dem Namen der Schilfquelle bezeichnet. — Sie alle gehören, mit Ausnahme der noch zu wenig untersuchten Stahlquelle, zu der Klasse der erdig-salinischen Schwefelquellen; sie haben eine Temperatur von 11—11,25° R. Sie enthalten in 16 Unzen erstens nach Körte: 2,500 Gr. kohlensaure und 4,600 schwefelsaure Kalkerde; 0,718 kohlensaure und 0,900 schwefelsaure Talkerde; Spuren von Eisen; 0,250 Extraktivstoff; 0,232 Verlust; 1,28 Kubikz. kohlensaures Gas und 4,26 Schwefelwasserstoffgas. — Zweitens nach Mayer: 1,9300 kohlensaure, 10,4800 schwefelsaure und 0,0932 salzsaure Kalkerde; 0,1200 kohlensaure und 3,1000 schwefelsaure Talkerde; 0,0207 kohlensaures Eisen und 0,0732 Extraktivstoff. — Drittens nach Vogel: 3,25 Gr. schwefelsaure, 0,25 salzsaure und 1,25 kohlensaure Talkerde; 0,50 salzsaures Kali; 6,25 schwefelsaures Natron; 0,25 Humusextrakt; 4,25 kohlensaure Kalkerde; eine Spur von Eisen; 2,5 Kubikz. kohlensaures Gas und 0,3 Schwefelwasserstoffgas. — Man benutzt diese Wässer als Getränk, so wie in Form von Wasser-, Douche-, Dampf- und Regenbädern, bei Krankheiten der Leber, Plethora abdominalis, Hämorrhoidalleiden, bei chronischen Uebeln des Uterus, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Scropheln, Geschwülsten und Verhärtungen der Drüsen, bei Tuberkeln, angehender Lungenschwindsucht, chronischen Katarrhen, rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen, bei Hysterie, Lähmungen, chronischen Metallvergiftungen durch Blei, Merkur, Kupfer und Arsenik u. dergl.

(v. Münster) Wipfeld am Main mit seinen Umgebungen und den Schwefelquellen 2c. Nürnb. 1813. — Zeller Neueste Nachricht vom Bade zu Wipfeld im Untermainkreise 2c. Würzb. 1818. — J. F. Wetzler Beschreib. der Gesundbr. und Bäder Wipfeld, Kissingen 2c. — J. B. Friedreich Notizen über Baierns Bäder und Heilquellen. 1827, S. 133. — Ferd. Kirchgeßner Beobachtungen über die Heilkraft der Mineralquellen des Ludwigsbades bei Wipfeld 2c. Würzb. 1830.

Wörth, ein Dorf auf dem Ufer der Donau, 6 Stunden von Regensburg. Die dasige Mineralquelle enthält nach Vogel in 16 Unzen: 1,36 Gr. salzsaures, 0,10 kohlensaures und eine Spur schwefelsaures Natron; 0,30 salzsaures Kali; 0,30 Humusextrakt; 0,30 kohlensaure Kalkerde; 0,10 kohlensaure Talkerde; 0,20 kohlensaures Eisenoxydul mit Manganoxydul und 0,10 Kiesel- und Thonerde.

Wolfs, ein Dorf in Ungarn, s. Balf.

Wolfsegg, ein Schloß im Hausrückenkreise, 8 Stunden von Linz, bekannt durch seinen Heilbrunnen mit dem Kohlengrubenbad. Diese Quelle ist durch den Einsturz einer Steinkohlengrube entstanden. Nach J. E. Vielguth enthalten 16 Unzen Wasser davon: 7,36 Gr. kohlensaures, 0,32 salzsaures und 0,192 schwefelsaures Natron; 0,32 kohlensaure und 0,224 schwefelsaure Kalkerde; 0,128 fette theerartige Substanz. — Man benutzt jetzt dasselbe ziemlich oft bei Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen, Verhärtungen, Geschwülsten, Schleimflüssen, chronischen Nervenübeln u. s. w.

Wolkenstein, ein Städtchen im sächsischen Erzgebirge. Eine halbe Stunde davon, 3 Stunden von Annaberg, liegt das unter dem Namen Unserer lieben Frauen auf dem Sande bekannte Bad. Das Wasser der dasigen Quelle besitzt eine Temperatur von 23° R. und ein spez. Gewicht von 1,006; es ist klar, geruchlos und hat einen faden, unbedeutenden Geschmack. Nach Kühn enthalten 16 Unzen davon: 0,205 Gr. schwefelsaures, 0,102 salzsaures und 1,333 kohlensaures Natron; 0,205 kohlensaure Kalkerde; Spuren von Extraktivstoff und 1,0 Kubikz. kohlensaures Gas. — Man benutzt das Wasser in Form von Bädern bei rheumatischen und gichtischen Leiden, Steinbeschwerden, Blennorrhöen, Krankheiten des Drüsen- und Lymphsystemes und veralteten Wunden.

J. Göbel Beschreib. der zweien warmen Bäder, so im Lande Meißen nahe bei Annaberg und Wolkenstein gelegen. Dresd. 1576; 1578. — Aug. Hauptmann Uralter Wolkensteinischer warmer Bade- und Wasserschatz, zu unserer lieben Frauen auf dem Sande genannt. Leipz. 1657. — M. Zimmermann Bathsabbath. Freiberg 1671. — C. H. Schreyen Uralter Wolkensteinischer Bad- und Wasserschatz. Frankf. a. d. O. 1686; 1696.

— G. Müller Thermae Wolkensteinenses, oder histor.-physik. Beschreib. des warmen Bades unfern Wolkenstein. Dresden u. Leipz. 1721. — G. Schuster Thermologia Wolkensteinensis, oder gründl. und prakt. Abhandl. von dem Wolkenst. Bade. Chemnitz 1747. — Idem De insalubri thermarum Wolkenst. usu (Acta acad. nat. cur. VI, 171).

Wudacka, s. Bodaik.

Yeuset, ein franz. Dorf zwischen Uzét und Alais. Eine Viertelmeile davon befindet sich eine kalte Mineralquelle, die man ehedem für schwefelhaltig hielt. Das Wasser besitzt einen widrigen Geschmack und liefert nach Bonifaze in 1 Pfunde: 18 Gr. schwefelsauren Kalk, 2 Gr. schwefelsaures Kali und 1 bituminöse Substanz. Es wirkt auflösend, laxirend, diuretisch und wird bei Verstopfungen, bei Krankheiten der Brust u. dergl. benutzt.

Chicogneau Avis au sujet des eaux minérales d'Yeuset et de Saint-Jean de Seirargues, du 4e Octobre 1746. — Bonifaze Analyse des eaux minérales de Saint-Laurent, d'Yeuset et de Vals. 1779, 12.

York, Yorkshire, eine Provinz im nördlichen England, merkwürdig durch seine Berge, Wälder, Moräste und Mineralwässer.

J. K. Walker Remarks on the Mineral-waters of Yorkshire (the Lond. med. repository by G. M. Burrows and A. T. Thomson. Sept. 1816).

Yverdun im Kanton Waadt, s. Iferten.

Zafarana in Sizilien, wo auf dem Aetna eine kalte, säuerliche Mineralquelle entspringt. Zwei Pfund (Mediz.-Gew.) ihres Wassers geben nach Alfio Ferrara: 16½ Kubikz. kohlensaures Gas; 4⅐ Gr. Thonerde; 3⅓ Kieselerde und 5⅓ Eisen.

Zamova, im Jasloer Kreise, mit einer kalten Schwefelquelle, die etwas Eisen enthält und von den Bewohnern der Umgegend als Bad gegen rheumatische und gichtische Beschwerden gebraucht wird.

Zarisyn, eine Stadt im südlichen Rußland, am rechten Ufer der Wolga, wo mehre Mineralquellen zum Vorschein kommen. Die meisten wirken diuretisch und werden trotz ihrer nachtheiligen Eigenschaften für die Zähne zum täglichen Gebrauche angewandt; eine andere, von bituminösem Geruche, steht als Bad bei dem Volke gegen Wechselfieber in großem Rufe.

Zaysenhausen, im Kreise Bretten, mit einer kalten, erdig-salinischen Schwefelquelle, die im Jahre 1713 entdeckt, von Zeller und Briegel chemisch untersucht und früher benutzt wurde, jetzt aber außer Gebrauch ist. Kölreuter fand in 16 Unzen: 6,9 Gr. kohlensaure und 13,0 schwefelsaure Kalkerde; 2,0 kohlensaure Talkerde; 2,0 salzsaures Natron und 0,4 Kubikz. Schwefelwasserstoffgas.

M. Briegel Beschreib. des Zaysenhäuser Bades. 1715. — J. S. Karl Von dem Gebrauche der Gesundbrunnen, nebst Beilage zur Untersuch. des Zaysenh. Bades (in Ejus medicina morali. 1728). — J. A. Geßner Beschreib. der fünf würtemberg. Bäder, als Zaysenhausen u. s. w. Stuttg. 1746. — (J. A. Gmelin) Histor.-physik. Nachr. von dem Zaysenh. Brunnen u. Bad. Stuttg. 1746. — R. J. Cammerer Aquae medic. Zeisenhusanae examen (Ephem. acad. nat. cur., cent. 3 et 4, p. 302). — V. Riedlin Aquae Zeisenhusanae non quibus vis salutares (Ibid. cent. 7 et 8, p. 116). — (D. F. Heimhilger) Kurze Beschreib. des min. Gesund- und Heilbrunnen bei Zaysenhausen im Amte Bretten. Mannheim 1763. — C. F. Salzer Unters. der mineral. Quelle zu Zaysenh. (im Magaz. von und für Baden 1803, 1, S. 394).

Zeller- oder Liebenzellerbad, s. Liebenzell.

Zerbst, eine Stadt im Herzogthume Anhalt-Dessau, in deren Nähe eine seit 1816 entdeckte Mineralquelle sich vorfindet. Das Wasser besitzt eine Temperatur von 8° R. bei 17° R. der Atmosphäre, ist krystallhell, wird unter dem Einflusse der Luft trübe und schmeckt säuerlich-tintenhaft. Die Quelle gehört in die Reihe der erdigen Eisenwässer. Thorspeken fand in 16 Unzen: 2,666 Gr. salzsaures und 0,666 schwefelsaures Natron; 0,444 schwefelsaure und 0,333 kohlensaure Kalkerde; 4,000 schwefelsaure und 2,666 kohlensaure Talkerde; 0,221 Extraktivstoff; 0,888 Eisenoxydul; 0,130 Kieselerde und 6,0 Kubikz. kohlensaures Gas.

J. F. G. Henning Die salinische Eisenquelle bei Zerbst. Leipz. 1818, 8.

Zittau, im Görlitzer Kreise, s. Augustusbad bei Zittau.

Zögg, im Botzner Kreise, im Thale Passeyer, unfern des Dorfes St. Leonhard, mit einer Mineralquelle, die schon Fontana 1755 sehr gerühmt hat. Sie besitzt eine Temperatur von 12° R. bei 20° R. der Atmosphäre, enthält Kohlensäure, kohlensaures Eisen, Kochsalz und schwefelsaures Eisen. Man gebraucht sie als Bad bei Gicht, chronischen Nervenkrankheiten und Hautausschlägen.

Zohorawitz, ein Dorf in Mähren, mit zwei Mineralquellen, deren eine der Oberbrunnen, die andere der Unterbrunnen genannt wird. Ihr Wasser enthält vorzüglich Eisen, absorbirende Erde, Mineralkali und Kochsalz, und wird sowohl innerlich, als äußerlich bei Anorexie, Gelbsucht, bei Steinbeschwerden, Fettsucht, bei Krankheiten des Zahnfleisches u. dgl. benutzt.

Zoppot, ein Dorf, 1½ Meilen von Danzig, an der Ostsee, einige hundert Schritte vom Meeresstrande. Das Bad liegt etwas erhöht und enthält die nöthigen Vorrichtungen zu Wannen-, Tropf-, Douche- und Regenbädern. Nach Lichtenberg's Analyse enthalten 16 Unzen des dasigen Seewassers:

41,92 Gr. salzsaures und 0,97 schwefelsaures Natron; 3,36 schwefelsaure und 8,00 salzsaure Talkerde; 1,60 schwefelsaure und 0,64 kohlensaure Kalkerde; 0,32 kohlensaure Talkerde mit Spuren von Eisenoxyd und 1,98 Kubikz. kohlensaures Gas.

Die Seebadeanstalt zu Zoppot bei Danzig. Danzig 1823.

Zowany, ein Dorf in der Karsznaer Gespannschaft, 2 Stunden von der Stadt Somlyo. Das Wasser der dasigen Mineralquelle ist klar, farblos und besitzt einen süßlichsäuerlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack. Sechszehn Unzen davon enthalten nach Pataki: 18,416 Gr. schwefelsaure Kalkerde; 8,42 schwefelsaure und 0,60 salzsaure Talkerde; 2,80 schwefelsaures Eisen; 66,40 schwefelsauren Alaun und 0,80 Extraktivstoff. — Erwärmt benutzt man dieses Wasser als stärkend-zusammenziehendes Bad bei Krankheiten, die auf Atonie beruhen, bei örtlicher Schwäche, nach Luxationen oder Knochenbrüchen, bei chronischen Hautausschlägen, Geschwüren, Durchfällen, rheumatischen und gichtischen Leiden.

Hiermit wäre denn die Abhandlung von den Mineralwässern geschlossen. Wir haben diesem Artikel, wie jeder Leser leicht einsehen wird, eine möglichste Vollständigkeit und reiche Ausstattung zu geben gesucht. Indessen sind wir dabei oft auf nicht geringe Schwierigkeiten gestoßen, deren Bekämpfung, da wir uns nicht gern auf Auctoritäten verlassen, uns zuweilen große Mühe kostete; ebenso finden sich hier viele Berichtigungen von Angaben und anderen Dingen, die in mehren Werken dieser Art als offenbare, zuweilen sehr grobe Fehler vorkommen. Uebrigens bescheiden wir uns dessen gern, daß auch hier Vieles vorkommen dürfte, was ein Anderer anders, d. i. aus seinem individuellen Gesichtspunkte, deshalb aber nicht immer besser bearbeitet hätte. Da gegenwärtiges Werk nicht blos für inländische Aerzte und Gelehrte, sondern auch für Ausländer gleichen Standes bestimmt ist, so durfte die Rücksicht auf alle Mineralquellen, welche uns das In- und Ausland darbietet und die nur einigermaßen im Rufe gestanden haben und noch stehen und vermöge ihrer physischen und chemischen Beschaffenheit noch in Ruf kommen können, schlechterdings nicht umgangen werden. Auch die Bibliographie verlangte berücksichtigt zu werden, da Aerzten nicht selten daran liegt, über irgend eine Heilquelle eine möglichst genaue Auskunft zu erlangen, obgleich wohl nur wenige Schriften dieser Art mit der Aufrichtigkeit und Uneigennützigkeit verfaßt worden sein dürften, die dazu gehört, um einen so wichtigen Gegenstand seinem wahren Werthe oder Unwerthe nach darzustellen.

Was die arzneilichen Wirkungen einiger nach homöopathischen Grundsätzen geprüften Mineralwässer betrifft, so ist zu erinnern, daß wir denselben besondere Artikel gewidmet und so z. B. den Kissinger Ragozi unter Ragozianae Aquae, die Teplitzer Thermen unter Thermae Teplitzenses in dieser Hinsicht näher beschrieben haben.

Mineralwässer, in homöopathischem Bezuge. Die Mineralwässer sind auch für die Homöopathie ein Gegenstand von hoher Wichtigkeit, obgleich zur Zeit noch zu wenig untersucht, als daß wir ein vollgültiges Urtheil darüber fällen könnten. Man erstaunt über die sinnlosen Ansichten, welche zuweilen in dieser Hinsicht ausgesprochen worden sind. Stapf steht unter denen, welche die Mineralwässer für den homöopathischen Gebrauch nicht geeignet halten, an der Spitze (Arch. 11, 1, S. 32 und 42), ohne aber seine Behauptung mit Gründen zu unterstützen. Es ist allerdings leichter, eine leere, grundlose Meinung aufzustellen, als einen Beweis zu führen; dieß zeugt von Unselbstständigkeit im Urtheile und von Feigheit, die in der Wissenschaft, wo Prüfung und Kritik erfordert wird, nichts taugt, obgleich das wahre Wissen dabei nichts verlieren kann. Es ist paradox und sogar sinnlos, wir wiederholen es, zu behaupten, daß die Anwendung mineralischer Wässer den Grundsätzen der Homöopathie zuwider oder nicht entsprechend sei. Wir fragen daher, ob es etwas stärkeres Arzneiliches gebe, als gerade die gehaltreichern Mineralwässer? eine Frage, die Niemand, der Anspruch auf den würdigen Namen eines Arztes hat, und selbst nicht der Laie verneinen kann. Die Beobachtung lehrt auf das Deutlichste, daß die meisten Mineralwässer, besonders die warmen, einen sehr lebhaften und allgemein durchgreifenden Effekt auf den thierischen Körper ausüben, daß viele von ihnen heftiges Fieber, begleitet von einem Heere von Beschwerden, Hautausschläge, deren Erscheinen oft die Nähe der Krisis ankündigt, hervorbringen und dabei kräftig auf die Vegetation einwirken, die Harnexkretion, die Hautthätigkeit und alle feinern Perspirationen, sowie oft auch die Stuhlausleerungen beträchtlich fördern und vermehren. Kann man von einem Arzneimittel mehr verlangen? Ist also die arzneiliche Beschaffenheit eines solchen Wassers dargethan, wozu dann die Zweifel an seiner Passendheit für den homöopathischen Gebrauch, oder die Bedenken gegen seine Einführung, oder vielmehr das schnöde Abläugnen der Möglichkeit, daß der Homöopathiker Vortheile davon ziehen könne? Doch wir wollen dem Dr. Stapf unsere individuelle Ansicht eben so wenig aufdringen, als uns der seinigen anschließen; wir lassen sie ihm ganz allein und absit omnis invidia. Uebrigens scheint es uns jedoch, als ob Stapf rücksichtlich der Anwendung und deren Form bei den Mineralwässern in Verlegenheit gewesen sei, und diese, ihm sein Urtheil verrückend oder verwirrend, scheint ihn denn, weil er sie nicht

verschweigen konnte, zu einer so sonderbaren Chimäre verleitet zu haben.

Die Sache war aber dennoch höchst einfach und klar. Alle Mineralwässer, welche Veränderungen im Thierkörper hervorbringen, sind erwiesenermaßen Arzneimittel; sie gehören ungeachtet ihrer mehrfachen, doch höchst innigen Mischung zu den einfachsten und kräftigsten Arzneien, und jede von ihnen muß als besonderes Arzneimittel angesehen werden. Wie wir andere Arzneimittel durch Verreibung zum Gebrauche geschickt zu machen suchen, so übernimmt hier die Natur jenes Geschäft in ihrer eigenen Offizin. Hieraus geht offenbar eine so innige Mischung hervor, daß eine künstliche Trennung der Bestandtheile derselben bis in's Speziellste eben so unmöglich ist, als eine künstliche Zusammensetzung derselben. Keine chemische Analyse ist darum im Stande, die Natur eines Mineralwassers uns völlig aufzuschließen. Daher sind auch alle künstlichen Darstellungen solcher Wässer höchst unvollständige Nachahmungen der natürlichen, und sie können diese nie vollkommen ersetzen. Die natürlichen Wässer dieser Art sind gleichsam lebendige Mischungen, und dieses Lebendige ist es eben, was die Kunst nie einem ihrer Produkte zu ertheilen vermag. Wir müssen also jede natürliche Mineralquelle als ein Arzneimittel eigenthümlicher Art betrachten. Hieraus ergiebt sich, daß hier eben so genaue Prüfungen vorausgehen müssen, wenn wir Nutzen davon ziehen wollen, als bei jedem andern Arzneimittel. Die Untersuchungen der arzneilichen Kräfte der einzelnen Heilquellen sind übrigens auch gleichen Regeln unterworfen und nach den bekannten Grundsätzen zu leiten, nur mit dem Unterschiede, daß sie an Ort und Stelle, wo jene zu Tage kommen, geschehen müssen, wenn die Beobachtungen rein und nützlich werden sollen. — Was die Form der Anwendung solcher Quellen betrifft, so hat sie allerdings mehren Homöopathikern einige Skrupel verursacht und zu Meinungstrennungen Veranlassung gegeben. Allein wenn man von dem Gebrauche natürlicher Heilquellen redet, so versteht es sich von selbst, daß sie auch natürlich gebraucht werden müssen, wenn sie die Kräfte entwickeln sollen, welche der Schöpfer in sie gelegt hat, d. i. sie müssen an der Quelle selbst getrunken werden. Dieses ist namentlich bei den warmen Quellen nöthig, weil hier die Temperatur immer auch von Einfluß auf die Mischung und Qualität des Wassers ist. Bei kalten Quellen dagegen, überhaupt bei solchen, die ohne Mischungsveränderungen zu erleiden versendet werden können, finden Ausnahmen Statt, und sie können, wenn sie gar nichts an ihrem innern Gehalte verlieren, wie andere Arzneimittel im unverdünnten Zustande angewandt werden. — Es bleibt uns nur eine Frage noch übrig, nämlich die, in welcher Gabengröße die Mineralwässer zu verabreichen sind. Diese ist verschieden theils nach der Qualität und Temperatur des Wassers, theils nach dem beabsichtigten Zwecke; doch kann sie wohl nie unter einem Tropfen sein, manchmal aber auch einen ganzen Becher betragen. Eine weitere Verkleinerung der Gabe oder eine Verdünnung ist deshalb nicht statthaft, weil jedes Mineralwasser schon als das Produkt einer durch die Natur bewirkten Verreibung anzusehen ist und weil also bei künstlich fortgesetzter Dilution die ursprüngliche Qualität sowohl materiell als dynamisch mehr oder weniger verändert würde und der medikamentöse Gehalt ganz verloren ginge. Dieß gilt besonders von solchen Mineralquellen, deren Wasser reichlich mit flüchtigen, mithin schon stark entwickelten Prinzipien angeschwängert ist; doch auch bei anderen Wässern dieser Art, die reicher an fixen oder festen Bestandtheilen sind, darf nie aus den Augen gesetzt werden, daß auch sie meist weder durch unsere Sinne, noch durch chemische Reagentien nachweisbare Prinzipien enthalten, die einer weitern Dilution nicht wohl fähig sind. Uebrigens muß es freilich der Erfahrung überlassen bleiben, die gehörigen Grenzen von allen den berührten Punkten abzustecken und außerdem zu bestimmen, wie weit die Verkleinerung der Gabe unverdünnter Mineralwässer getrieben und wie oft und in wie langen Zwischenräumen diese dargereicht werden darf. So weit sind wir aber zur Zeit freilich noch nicht gekommen und bewegen uns daher in einem neuen und großen Gebiete, welches Jedem geöffnet vorliegt, wenn er nur anderweitig die zu einer tüchtigen Bearbeitung desselben erforderlichen Eigenschaften besitzt.

Die einzigen bisher angestellten Prüfungen beziehen sich auf die Adelheidsquelle zu Heilbrunn, auf die Quellen zu Karlsbad, Kissingen und Teplitz. Die dabei erlangten Resultate sind ein wichtiger Beitrag zur Pharmakodynamik und daher der Mittheilung werth. Hier werden wir jedoch nur die Adelheidsquelle näher in Betracht ziehen, dagegen Karlsbad unter Thermae Carolinae, Teplitz (wie schon oben bemerkt) unter Thermae Teplitzenses und den Ragozibrunnen unter Ragozianae Aquae zur Sprache bringen.

Die Adelheidsquelle zu Heilbrunn, von der in physischer und chemischer Hinsicht bereits anderswo die Rede gewesen ist, wurde zwar noch nicht ausgeprüft, ist aber in ihren Wirkungen doch so weit bekannt, daß sie in manchen Fällen als Heilmittel benutzt werden kann. Einige nähere Notizen hierüber hat neuerdings Bethmann (Arch. XV, 3, 88) gegeben, die wir in Folgendem mittheilen.

Bethmann erhielt die hier verzeichneten Symptome von einem, wie er sagt, gelehrten und gewissenhaften Freunde der Homöopathie. Dieser ist 60 Jahre alt, rüstig, lebhaft, hat guten Appetit, lebt sehr regelmäßig, litt früher an Steinbeschwerden (welche der homöopathischen Behandlung seit zwei Jahren gewichen sind) und zur Zeit der Prüfung an einem Ka-

tarrh, den er seit drei Jahren nicht ganz los werden konnte. Uebrigens war er gesund in jeder Hinsicht. — Vier Tage lang trank er täglich nüchtern 20 Unzen oder drei Viertheile einer baierschen Dreiquentflasche, worin dieses Wasser versendet wird.

Er empfand darnach:

Eingenommenheit des Kopfes, im Freien besser.

Wässriger, hellbrauner, hernach gelblicher und wässriger, lange anhaltender Durchfall, 4 — 5 Mal des Tages mit vielem stinkenden Windabgange, ohne Schmerzen, aber mit lautem Kollern, Rumpeln und Glucksen im Unterleibe, nach jedem Essen und Trinken, besonders nach dem Genusse von Birnen; aber stets guten Appetit. (Coffea cruda, so wie Kaffetrank linderten diese Zufälle, besonders das Kollern; Natrum carb. half gegen den Durchfall.)

Nach Schießpulver riechende Winde. — Schmerzhafte Blähungsauftreibung der Herzgrube.

Müdigkeit der Brust, das Reden ermüdete. — Die ganze Brust schmerzhaft empfindlich, wie entzündet. (Spirit. nitri dulcis. Antidot.)

Früh nach dem Aufstehen zweimal Wadenkrampf im linken Beine; verlor sich nach einigem Herumgehen.

Des Nachts Leibweh im Oberbauche, wovon er aufwachte; Augen angegriffen, ohne Röthe, wie geschwollen, oder wie nach einer Verkältung.

Der seit einigen Monaten dicker werdende Hals verlor sich sehr schnell beim Gebrauche des Adelheidswassers, so daß die vorher hart gespannte Haut unter dem Kinne nunmehr Falten bildete und sich zusammenlegen ließ. Die Schilddrüse wurde bedeutend kleiner, aber die Unterkiefer- und Halsdrüsen blieben dabei geschwollen.

Ein dreijähriges, nach einem hartnäckigen Katarrh mit abwechselnder Heiserkeit zurückgebliebenes Kehlkopfsleiden mit Gefühl von Festsitzen in der Kehle, Reiz im Kehlkopfe zum Husten und Räuspern, ohne daß der zähe Schleim losgehen will, in der Nacht selbst Erstickungsanfälle verursacht, Schweiß des Morgens im Bette und große Nerven- und Gemüthsreizbarkeit.

Der Reiz zum Husten entstand gewöhnlich nach dem Essen; Schwitzen beim Gehen im Freien und Bergaufsteigen.

Alle diese Beschwerden sind seit dem Genusse von dieser Quelle spurlos verschwunden und jetzt hat sich seit einem Vierteljahre kein Rückfall gezeigt.

Empfindlichkeit der Hoden. — Ungewöhnlich durstig.

Harte Knötchen mit rothem, entzündetem Rande, etwas juckend, an der Spitze mit einem gelben Eiterpünktchen, bei dem Aufkratzen etwas feuchtend, wie kleine Blutschwäre, am Halse, auf der Brust, so wie an den Fingern und Zehen.

Nachdem das Trinken 9 Tage lang ausgesetzt worden und der Durchfall aufgehört hatte, fand sich derselbe bei Wiederanfang des Trinkens und in der Folge nach jedem Obstgenuß sogleich wieder ein und währte abwechselnd 27 Tage lang, wodurch er merklich abmagerte, ohne jedoch eine bedeutende Abnahme der Kräfte zu verspüren. Er hörte nun auf zu trinken und der Durchfall verlor sich. — Die Abmagerung war sehr bedeutend, Geist und Gemüth jedoch heiter und lebhaft. Auch kehrte die frühere Körperfülle nach einigen Wochen zurück.

Bethmann bemerkt, daß die Einwirkung des Mineralwassers zu stark war und daß er einen günstigen Erfolg auch ohne eine so heftige Einwirkung erzielt haben würde. In mehren Fällen reichte dazu täglich eine halbe Unze voll früh nüchtern hin.

Fräulein von C., ein zwölfjähriges Mädchen, trank 14 Tage lang täglich 3 — 4 Weingläser voll Adelheidsbrunnen nach dem Frühstücke. — Dieses Mädchen litt seit einigen Jahren an zunehmender Anschwellung der Schilddrüse, ist übrigens gesund und körperlich, so wie geistig für ihr Alter weit ausgebildet. Sie besitzt einen guten Theil derjenigen Nervenreizbarkeit, die wir jetzt in den höheren Ständen so häufig antreffen.

Dickwerden und Hervorstehen des Unterbauches.

Kleine, harte, linsengroße Verhärtung im Handteller, gleich neben dem hintersten Gelenke des vierten Fingers, am Knochen festsitzend.

Widerwillen gegen Fleischspeisen und Gebratenes. — Appetit auf Kartoffeln und saures Obst.

Vieles Trillern und Trällern, was sie sonst nie that. — Bald nach dem Anfange der Kur vermehrter Appetit, Gesprächigkeit und Lebhaftigkeit des Geistes.

Bekam dicke Backen und Röthe des Gesichts, da sie vorher mager war und blaß aussah. — Speichelfluß, besonders des Nachts.

Zu Ende der Kur entstand Nasenbluten; unruhiger Schlaf und vieles Herumwerfen des Nachts im Bette.

Das Trinken wurde deshalb 14 Tage lang ausgesetzt, bis obige Beschwerden durch wiederholte Gaben Aconitum beseitigt waren.

Am zweiten Tage, nach wieder angefangener Kur, entstand wieder Nasenbluten.

Der Kropf hatte sich unterdessen bedeutend vermindert, die Schilddrüse war aber oben über dem Halsgrübchen immer noch etwas geschwollen. Drei Monate sind nun seit Beendigung der Kur verflossen, der Kropf ist geblieben, wie oben angegeben, und fernere Nachwirkungen sind nicht wahrgenommen worden.

Ein Mädchen von 13 Jahren war seit fünf Jahren beinahe gänzlich kontrakt, mit vieler

Mühe konnte sie nur wenige Schritte fortgehen, ihre Hände aber waren zu aller Arbeit gänzlich unbrauchbar. — Dieses Uebel hatten ihr die vor fünf Jahren gehabten Blattern hinterlassen. Nachdem sie dieses Bad 9 Wochen lang täglich gebraucht hatte, konnte sie alle häuslichen Arbeiten, als Spinnen, Waschen u. s. w., vollkommen verrichten. Auch gehen konnte sie ohne Beschwerden, jedoch nicht ohne ihr etwas anzumerken. Würde sie den Gebrauch des Bades noch längere Zeit fortgesetzt haben, so wäre sicher auch dieß letzte Merkmal ihrer Krankheit verschwunden. So aber verbot ihre Armuth die Fortsetzung der Kur.

Ein Herr von etlichen und 60 Jahren litt an einem Nierenstein und verlor seit einem Jahre täglich gegen eine Unze Blut. Kein Mittel vermochte dem Uebel Einhalt zu thun. Patient nahm an Kräften sehr ab und sein Arzt glaubte nicht, daß er noch ein Vierteljahr überleben würde. Er schickte ihn nach Heilbrunn, wo Patient die Adelheidsquelle innerlich und äußerlich (als Bad) gebrauchte, und zwar mit einem so günstigen Erfolge, daß er nach 6 Wochen vollkommen geheilt zurückkam. Auch erlitt er keinen Rückfall.

Ein Herr von mittlerem Alter, kräftiger und vollblütiger Konstitution, litt schon länger an Harnbeschwerden. Der Harn ging immer nur in geringer Menge und unter heftigen Schmerzen ab. Bei der Untersuchung fand man den Blasenhals verhärtet und verengt, so daß der Katheter nicht eingebracht werden konnte. — Kein Mittel brachte Linderung. Nun ließ Herr Dr. H. die Adelheidsquelle trinken, welche so günstig wirkte, daß Patient bald ohne Beschwerden uriniren konnte. Die Verhärtung scheint unheilbar, aber wenn Patient Harnbeschwerden verspürt, so kann er sich durch den Gebrauch der Adelheidsquelle davon befreien.

Ein Mann von 80 Jahren litt an Unvermögen, den Urin zurückzuhalten (Incontinentia urinae); die Häute der Blase waren verhärtet. Nach fruchtlos angewandten anderen Mittel hob die Adelheidsquelle das Uebel.

Den einfachen lymphatischen Kropf heilte Hr. Dr. Duval gewöhnlich in der Zeit von 8—10 Tagen mit der Adelheidsquelle und es erfolgte kein Rückfall. — Auch bestätigt er den großen Nutzen dieser Quelle gegen Leiden der Harnwerkzeuge, als Blasenkatarrh, Blasenkrämpfe, Nieren- und Blasenstein. Auch sah er sehr günstige Wirkung in der ausgebildeten Scrophelkrankheit mit geschwollenen Gekrösdrüsen u. s. w., welches auch von Hrn. Dr. Hörger bestätigt wird.

Herr Regierungsrath Wetzler theilt einen sehr interessanten Fall mit, wo eilfjährige, sehr qualvolle Harnbeschwerden, früher durch keine Arznei zu lindern, durch vierwöchentlichen Gebrauch dieses Wassers vollkommen geheilt wurden. — Der Kranke hatte als Jüngling an einem Schleimflusse aus der Harnröhre gelitten, der von seinen Aerzten ohne Weiteres für einen syphilitischen Tripper erklärt und mit adstringirenden Einspritzungen behandelt wurde. Von da an litt er fast alle Nächte an qualvollem Harndrängen, wobei unter den heftigsten brennendsten Schmerzen nur wenige Tropfen Urin abgingen. Jeder solcher Anfall währte 2—3 Stunden, trieb ihn aus dem Bette und war nur durch hastige Bewegung im Innern ein wenig zu mäßigen. Auch unter Tages mußte er mehr als 20 Mal uriniren, wobei stets nur wenig Urin unter brennenden Schmerzen abging. Der Urin zeigte häufig einen schleimigen Bodensatz. — Sein Gesicht war blaß und verrieth dieses Leiden. Er begann damit, täglich 13 Unzen Adelheidsquelle Morgens nüchtern zu trinken und schon vom ersten Tage an minderten sich seine Harnbeschwerden. Nach 14 Tagen war er gänzlich frei davon und seine Eßlust nahm so zu, daß er bald viermal so viel aß, als früher.

Auch in einem andern Falle sogenannter Blasenhämorrhoiden, wo der Urin oft mit dem Katheter entleert werden mußte, unter Brennen und Drängen nur tropfenweise abging und vielen dicken Schleim absetzte, bewährte sich die Heilsamkeit dieses Wassers. Patient konnte den Urin nicht stehend, sondern nur sitzend oder liegend lassen, und der Schleim war oft so konsistent, daß er ganze Bröckchen davon mit den Fingern aus der Mündung der Harnröhre herausziehen konnte. In diesem Falle wurde das Wasser blos zum Trinken benutzt.

Ein Herr von etlichen und 40 Jahren hatte schon seit vielen Jahren einen so beträchtlichen Kropf auf der rechten Seite des Halses, daß er auf seine Stimme und Respiration Einfluß hatte. Nachdem er sechs Tage täglich eine Flasche Heilbrunner Wasser getrunken hatte, war er von der Kropfgeschwulst gänzlich befreit und ist es bis zu dieser Stunde (nach sechs Jahren) geblieben. — In München war ein über 60 Jahre alter Tagelöhner, der einen Kropf von einer enormen Größe hatte. Ging Patient auf der Straße, so hörte man ihn schon von Weitem keuchen. Der Besitzer der Adelheidsquelle gab ihm aus Mitleid täglich eine Flasche davon zu trinken, und nach acht Wochen war der Kropf um mehr als die Hälfte kleiner, so daß er ihm bei seinen Arbeiten nicht mehr hinderlich war.

Schließlich erwähnt Bethmann noch, daß man guten Nutzen bei Leberverhärtungen, Drüsenanschwellungen und Leukorrhöen bei dem Gebrauche dieser Quelle sah. Er berührt dieß nur kurz, da in diesen Fällen das in Rede stehende Wasser nicht allein angewendet wurde.

Bei Individuen von sehr sensibler Konstitution und von sehr erregbarem Nervensystem beobachtet man zuweilen narkotisirende (vielmehr berauschende) Einwirkung auf die Gehirn- und Magennerven; nämlich Schwindel, Eingenommenheit des Kopfs und Uebelkeit. Unter funfzig Personen, welche die Adelheidsquelle gebrauchen, ist jedoch vielleicht kaum eine, welche jene Einwirkung (welche man dem Kohlenwasserstoffgas zuschreibt) verspürt.

Nüchtern getrunken wirkt es am stärksten, doch war eine halbe Flasche voll erforderlich (bei einer kränklichen 37jährigen Frau mit sensibler Konstitution), bevor Schwindel oder Uebelkeit eintrat.

Nach dem Frühstücke getrunken erregte es diese Symptome nicht, selbst dann nicht, wenn eine ganze Flasche davon getrunken wurde.

Mineralwässer, künstliche (Aquae medicatae artificiales s. arte factae s. paratae), sind solche, die man durch Auflösung saurer, salziger, alkalischer oder thierischer Substanzen in Wasser erhält, um manche natürliche Mineralwässer nachzuahmen, oder andere zu bilden, die in der Natur nicht vorhanden sind. Schon seit Jahrhunderten ist man bemüht gewesen, natürliche Heilquellen künstlich nachzubilden; allein die Versuche dazu konnten bei dem Mangel an chemischen Kentnissen nur höchst unbefriedigend ausfallen. Mit den weiteren Fortschritten der Chemie lernte man jedoch nicht blos die Natur der natürlichen Mineralwässer besser kennen und richtiger beurtheilen, sondern auch die Kunst, sie nachzuahmen, erhielt dadurch die erste sichere Grundlage. Fr. Hoffmann und Bergmann waren die ersten, welche diesen Gegenstand mit Vortheil zu bearbeiten anfingen. In der neuesten Zeit, wo man der synthetischen Chemie seine Aufmerksamkeit mehr zuwandte, entdeckte man die Regeln, welche bei der künstlichen Darstellung solcher Wässer anzuwenden sind. In Frankreich erwarben sich Planche, Boullay, Boudet, Cadet und Pelletier vorzügliche Verdienste um diesen Gegenstand, und in Deutschland gab Struve ihm einen hohen Grad von Vollkommenheit. — Es giebt in Paris zwei Hauptanstalten für künstliche Mineralwässer, die in Triayre und Jurine in der Nähe von Tivoli, und einige andere neuerdings errichtete; am häufigsten werden hier die Schwefelwässer von Barège nachgeahmt. Eine ähnliche Anstalt hat seit einigen Jahren Pietro Paganini in einer der reizendsten Gegenden von Piemont unfern der Stadt Oleggio gegründet. Die berühmtesten kalten und heißen Mineralquellen Italiens, Deutschlands und Frankreichs werden hier künstlich bereitet und getrunken. — Eine dritte Anstalt dieser Art besteht zu Stockholm, wo hauptsächlich nach Berzelius's Vorschrift künstlich bereitetes Karlsbader Wasser geschenkt wird. — Unter allen Etablissements zur Bereitung und Benutzung künstlicher Mineralwässer sind endlich die nach Struve's Angabe errichteten wohl die am allgemeinsten verbreiteten. Derselbe gründete eine solche Anstalt zuerst in Dresden und später auch in Leipzig, Berlin, Königsberg, Warschau, Moskau, Brighton. Doch sind diese Anstalten meist nur zum Trinken eingerichtet.

Der erste Versuch zur künstlichen Anschwängerung des Wassers mit kohlensaurem Gase wurde von Vogel 1755 gemacht, dessen Verfahren jedoch später vielfachen Veränderungen unterworfen ward. Man bediente sich hierzu der Parker'schen, Noothe'schen, Vigne'schen und Fierling'schen Apparate oder der von Paul und Planche empfohlenen Kompressionsmaschinen. Diese Apparate sind jedoch in der neuern Zeit vielfach verbessert worden.

Ein vorzügliches Verdienst um die Bearbeitung dieses Gegenstandes hat sich Struve erworben, indem er nicht nur die Mangelhaftigkeit der bisherigen Nachbildungen und die Unzulässigkeit der Analysen, nach denen man sich dabei richtete, nachwies, sondern zugleich einen Weg zeigte, auf dem man die natürlichen Mineralwässer am getreuesten nachzuahmen vermochte. Nach ihm darf bei der künstlichen Nachbildung kein Bestandtheil ausgeschlossen, jeder muß in demselben quantitativen Gewichtsverhältnisse und wo möglich auch in gleicher Verbindung gegeben werden, welche eine sorgfältige chemische Analyse gezeigt hat. Es müssen daher alle Stoffe, welche in solchen Quellen sich vorfinden, unbedingt berücksichtigt werden. Der Mangel oder die zu geringe Quantität eines Bestandtheils ist eben so sehr zu mißbilligen, als eine verhältnißmäßig zu große Menge davon. Eben so ist es nach Struve ein nothwendiges Moment, auf die Bedingungen der Entstehung und Bildung der natürlichen Mineralwässer zu achten, von denen die Qualität und Verbindung der einzelnen Bestandtheile abhängt. Eben so findet er die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Stoffe, die in einem Wasser enthalten sind, demselben dargeboten werden, nicht gleichgültig. Eine nicht minder große Rücksicht verdient ferner auch die Temperatur einer Quelle; sie ist eine der Hauptbedingungen, von welchen die Art und die Dauer der besondern Verbindung ihrer Bestandtheile abhängt. Diese von Struve aufgestellten Grundsätze für die künstliche Bereitung mineralischer Wässer sind allerdings sehr lobenswerth, aber ihre Ausführung nicht so leicht, als ihre Aufstellung; denn die Momente, auf die sie sich stützen, sind zu unsicher und veränderlich, als daß sie eine allgemeine Geltung behaupten können. Die große Verschiedenheit der Analysen zeigt dieß hinlänglich, möge sie übrigens von der Unzulänglichkeit der Mittel, deren wir uns zur Auffindung der einzelnen Bestandtheile bedienen, oder auch von der Ungleichheit der-

selben, von den angewandten Verfahrungsarten oder von zufälligen Umständen, oder endlich auch von gewissen Veränderungen, denen natürliche Quellen unterworfen sind, herrühren. In der neuesten Zeit hat man in viellen Quellen Jod, Brom und andere ähnliche Stoffe entdeckt, die man früher darin nie gesucht hätte, und käme es bei der künstlichen Bereitung solcher Wässer auf die Berücksichtigung jedes einzelnen solcher Stoffe wirklich so viel an, so kann man mit Recht behaupten, daß Struve die treue Nachahmung dieser natürlichen Wässer eben so wenig, als Anderen gelungen ist. Von einer genauen, innigen Mischung, sowohl in qualitativer, als in quantitativer Hinsicht, kann hier wohl kaum die Rede sein und ist die Behauptung einiger Chemiker gegründet, daß nämlich die meisten oder alle natürlichen Mineralwässer etwas Animalisches, einen Thierstoff in sich enthielten, und daß sonach die Analyse das bloße Kadaver vor sich habe, so wird die Unmöglichkeit einer vollkommenen Nachahmung solcher Wässer im höchsten Grade einleuchtend und unabläugbar. Aus diesem Grunde dürfte es wohl einerlei sein, bei der künstlichen Darstellung mineralischer Wässer nach einem vorgeschriebenen oder beliebigen Verhältnisse zu verfahren, wenn nur übrigens alle den besonderen Erfordernissen gehörig entsprechenden Bestandtheile in den bestimmten Verhältnissen, welche uns bisher die Chemie gelehrt hat, genau gemischt und vereinigt worden sind.

Die Bereitung der künstlichen Mineralwässer besteht darin, daß man in gereinigtem und manchmal in destillirtem Wasser die gasigen und festen Substanzen, die es enthalten soll, auflöst. In vielen Fällen ist diese Operation höchst einfach, in manchen jedoch auch sehr zusammengesetzt und mit einigen Schwierigkeiten verbunden. Um ein kohlensäurehaltiges Wasser zu bereiten, läßt man das gehörig gewaschene kohlensaure Gas in eine große, mit Graden bezeichnete Glocke, Gasometer genannt, übergehen, die eine genaue Messung seines Volumens gestattet, und sucht endlich das Gas durch die hydraulische Presse, welche an einem starken metallenen Faße angebracht ist, mit dem Wasser zu verbinden. — Nach Döbereiner verfertigt man sogenanntes Sodawasser der Engländer, oder Selterwasser auf folgende Art: 90 Gran doppeltkohlensaures Natron werden in 48 Unzen Brunnenwasser gelöst, die Lösung in eine starke Flasche, welche davon angefüllt wird, gethan, und so viel reine geruchlose Salzsäure zugesetzt, daß davon 80 Gran doppeltkohlensaures Natron zersetzt werden. Das sogleich wohl zu verschließende Gefäß wird an einem kühlen Orte aufbewahrt. — Oder nach Murray werden in eine mit 3 Pfunden Wasser angefüllte Flasche 70 bis 75 Gran rauchende Salzsäure mittelst einer Röhre auf den Boden geleitet, hierauf 6 Gran kohlensaurer Kalk, und ist dieser aufgelöst, 10 Gran kohlensaure Magnesia zugesetzt, endlich 54 Gran doppeltkohlensaures Natron, die Flasche sogleich verstöpft, geschüttelt und aufbewahrt. Nach Döbereiner's neuester Angabe soll man zu 1000 Kubikz. Wasser so viel geruchlose Salzsäure gießen, daß sie 304 Granen Gas entspricht, also 3325 Gran von 1,06 spez. Gewicht. Darin werden 39,7 Gran kohlensaure Magnesia, 95 Gran kohlensaurer Kalk und 1440 Gran doppeltkohlensaures Natron durch Umschütteln in einer verschlossenen Flasche aufgelöst. — Dr. Fierlinger in Wien bereitet nach Gelen mehre künstliche Mineralwässer, indem er (durch Gährung bereitetes) kohlensaures Gas in Flaschen leitet, diese in Wasser, worin die erforderliche Menge kohlensaures Natron und andere durch die Analyse zu bestimmenden Salze gelöst sind, umstülpt, das Gas an kühlen Orten einsaugen läßt, hierauf den gefüllten Flaschen die erforderliche Menge Säure zusetzt und sie sogleich verschließt. Auf diese Art lassen sich alle kohlensaure Mineralwässer, deren Bestandtheile bekannt sind, darstellen. — Künstliches kohlensaures, eisenoxydulhaltiges Wasser erhält man, wenn ein Eisendraht in einer Flasche mit kohlensaurem Wasser 48 Stunden wohl verschlossen in Berührung gelassen wird. — Ein Stahlwasser zum Baden, welches vorzüglich reich an kohlensaurem Eisenoxydul ist, erhält man nach Döbereiner, wenn mit 200—250 Maaß Wasser 380 Gran Vitriolöl und 516 Gran frischer Eisenvitriol, in wenig Wasser gelöst, vermischt und dem Gemische unter fleißigem Umrühren eine Lösung von 840 Gran einfach-kohlensaurem Kali in dem vier- bis sechsfachen Gewichte Wasser zugesetzt wird. — Hier entwickelt die Schwefelsäure aus dem überflüssig zugesetzten kohlensauren Kali so viel Kohlensäure, daß das durch Zerlegung des Eisenvitriols mit kohlensaurem Kali erhaltene kohlensaure Eisenoxydul aufgelöst bleibt. Die Stahlwässer müssen einen tintenhaften Geschmack besitzen, mit Gallustinktur an der Luft sich nach und nach blauschwarz färben, mit blausaurem Eisenoxydkali und Goldauflösung, besonders auf Zusatz einer stärkern Säure, sogleich sich blau färben. — Die natürlich vorkommenden Schwefelwässer enthalten Hydrothionsäure, auch Kohlensäure. Man kann sie nach Döbereiner (Anleitung zur Darstellung und Anwendung der Bäder und Heilwässer. Jena 1816) künstlich bereiten. Zum Trinken werden in einen Krug = 3 Pfund künstliches oder natürliches kohlensaures Wasser (Selterwasser u. s. w.) und 10 bis 15 Gran Schwefelkalzium getragen, die Flasche wohl verstopft, einigemal geschüttelt und an einem kühlen Ort aufbewahrt.

Was das Verhältniß der künstlichen Mineralwässer zu den natürlichen betrifft, so läßt sich durchaus nicht läugnen, daß die ersteren einen nicht unbedeutenden Werth haben und in ihren Wirkungen den letzteren nicht selten sehr nahe kommen. Struve hat sich daher durch seine sinnreiche und glückliche Kombination

der vorhandenen Hülfsmittel der Chemie und Physik ein großes Verdienst um die Heilkunst erworben. Die gesammelten Beobachtungen über die wohlthätigen Wirkungen künstlicher Mineralwässer enthalten den Beweis für die Wahrheit jenes Ausspruches; doch muß man sich freilich andrerseits auch zugestehen, daß der gute Erfolg wohl nicht immer den Bestandtheilen solcher Wässer, sondern anderen günstigen, oft unbekannten Umständen zuzuschreiben ist, daß wir daher von dem, was wirklich hülfreich gewesen ist, oft selbst keine genügende Rechenschaft geben können. Dasselbe gilt aber auch im Allgemeinen von dem Gebrauche künstlicher Mineralwässer. Uebrigens bieten indessen die künstlichen Mineralwässer mancherlei große Vortheile, und durch dieselben erhalten sie sogar oft besondere Vorzüge, und zwar namentlich in so fern, als ihre Komposition nach den besonderen Verhältnissen der Krankheit und der Kranken auch oft in der Art modifizirt oder geschaffen werden kann, wie wir sie in der Natur noch nicht kennen gelernt haben. Ein anderer wesentlicher Vortheil besteht darin, daß ihr Gebrauch mit keinem so bedeutenden Aufwand an Kosten, Zeit und Kräften, mit keiner beschwerlichen Reise u. dergl. verknüpft ist. Endlich kommt dazu noch der Vortheil, daß der bisherige Hausarzt des Kranken hierbei auch die fernere Leitung der Behandlung behalten und fortsetzen kann.

Fr. Frizimelica De balneis medicatis artificio parandis Norimb. 1627; Paduae 1659. — Ettmüller De balneis medicis artificialibus. Lips. 1672, 4. — J. Hor. Molitoris Tract. de thermis artific. Jenae 1675. — Fr. Ardizzone Sopra l'essenza delle acque minerali. Genev. 1680. — J. D. Major De inventis a se thermis artif. Kilon. 1680; 1688. — J. Thilo Acidularum artificial. materia minera martis solaris. 1682. — F. Hoffmann et J. C. Schröder De balneorum ex scoriis metallicis usu medico. Hal. 1722. — Iidem De acidulis thermis etc. per artificium parandis. 1741. — P. J. J. Kneiphof, J. Ch. Eringius et A. Küstner De thermis artificialibus. 1748. — J. Priestley Direction for impregnating water with fix air. 1772. — Duchanoy Essai sur l'art d'imiter les eaux min. etc. Paris 1780, 12. — Magellan Von künstlichen Mineralwässern. Dresd. 1781. — Wilke Anweisung, das Eudiometer und durch eine einfache Einrichtung Mineralwasser zu verfertigen. Nürnb. 1784. — Laugier Minéralogie nouvelle, ou l'art de faire des eaux min. Paris 1786. — Köstlein Methode, die Sauerbrunnen nachzuahmen. Stuttg. 1787. — Dominicetti Beschreib. eines Apparats zur Erwärmung der Bäder u. s. w.; engl. Lond. 1788. — Anweisung, künstliche Mineralwässer zu machen. Berl. 1790. — Brugnatelli Annali di Chimica e di Storia naturale. Pavia 1794, tom. VII. — Ziegler Bemerkungen über künstliche und natürliche Mineralwässer. 1798. — Portal, Pelletan, Fourcroy, Chaptal et Vauquelin Rapport à l'Institut sur les eaux min. artific. etc. Paris 1800, 4. — Lafisse Première et deuxième rapport de l'inspecteur du gouvernement près l'établissement des eaux min fact. etc. Paris 1802, 4; 1804; 8. — E. J. B. Bouillon-Lagrange Essai sur les eaux min. nat. et artif. Paris 1811. — P. L. G. Boullay et L. A. Planche Examen chimique des deux liqueurs rendues par Triaire et Jurine pour la préparation des bains d'eaux sulphur. artific. Paris 1809. — J. W. Döbereiner Anleit. zur Darst. aller Arten der kräftigsten Bäder und Heilwässer. Jena 1816. — F. Paganini Della maniera di fondare, dirigere e conservare un Instituto balneo-sanitario etc. Torino 1822. — Idem Ricerche fisico-patologico-cliniche, correlative alle più recenti cognizioni ed allo spirito filosofico delle antecedenti medichi scuole. Tortona 1825. — Idem Notizia compendiata di tutti le acque min. e bagni d'Italia. Milano 1827. — J. A. A. Struve Ueber Nachbereitung der natürlichen Heilquellen. 1s Heft 1824; 2s Heft 1826. — F. L. A. Kreysig Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwässer von Karlsbad, Embs u. s. w. 1825. — A. Vetter Ueber den Gebrauch und die Wirksamkeit natürlicher u. künstlicher Mineralbrunnen. Berlin 1835, 8. — Soubeiran Eaux min. artificielles. 1835, 8.

Mirabilis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Nyklagineen. Sie hat diesen Namen wegen der Schönheit der Blumen ihrer Spezies erhalten. Die wichtigste Spezies ist die M. jalappa L., gemeine Wunderblume, falsche Jalappe, fr. Faux jalap, eine einjährige Pflanze, die in Mexiko und in Indien vorkommt. Die Wurzel ist von scharfem, widrigem Geschmacke und wirkt nach Chambertain purgirend. Die Früchte sind mit einem Mehl oder Satzmehl erfüllt, woraus die Japanesen eine Art Schminke bereiten. Indessen könnte man dieses Mehl weit besser benutzen. Ehedem glaubte man, daß diese Pflanze die Jalappe liefere. — Noch stärker purgirt die M. dicholoma L., und am stärksten die M. longiflora L.

J. T. Kölreuter Mirabilis jalappae hybridae (Nov. cat. Acad. Petropol. II, 89).

Misimee teeta ist eine indische Wurzel, welche so bitter wie die Quassia schmeckt und den Speichel gelb färbt. Man gebraucht sie in Dekokt und in Form einer Tinktur als Tonicum, zuweilen als Zusatz zum Betel. Die Indier betrachten sie als ein unfehlbares Mittel gegen die meisten Krankheiten.

Mispelbaum, s. Mespilus germanica L.

Mistel, s. Viscum album L.

Mittagsblume, s. Mesembryanthemum crystallinum L.

Mittelfellentzündung, s. Mediastinitis.

Mittelfleisch, Damm, lat. Perinaeum, fr. Périnée, engl. Périnaeum, ist der zwischen dem After und den Geschlechtstheilen gelegene dreieckige Raum, der beim Manne und Weibe, so wie beim Kinde einige Verschiedenheiten darbietet, die uns hier nicht weiter beschäftigen können. Die äußere Haut ist eine Fortsetzung von der Haut, welche die Oberschenkel und den Hodensack überzieht. Sie bildet schiefe Runzeln, die zu der in der Mittellinie des Dammes gelegenen Raphe gehen. Die Haut ist der Raphe gegenüber dick und dicht, in ihrer übrigen Ausdehnung dünn, vorzüglich nach hinten in der Nähe des Afters, mit zahlreichen Schleim- oder Talgdrüsen versehen und zur Zeit der Pubertät mit Haaren besetzt. Ihre Farbe ist bräunlich. Unter der Haut befindet sich eine lockere, zellige, fettreiche Lage, durch die einige Arterien und die oberflächlichen Nerven des Dammes gehen. — Der Damm ist beim Weibe, wo er nur wenige Verschiedenheiten zeigt, ein großes Beförderungsmittel zur Austreibung des Kindes, so wie er in dem Falle, daß er eingerissen ist, ein eben so großes Hinderniß entgegenstellt. Folgende Symptome beziehen sich auf den Damm und scheinen uns der Mittheilung werth zu sein.

Mittelfleisch, Blüthen, schmerzhafte Acid. nitri.
— Blutschwär Antim. crud.
— Drücken Alum., Cycl. — — nach dem Mittagsessen Nux vom. — — schmerzhaftes Argill. — — ziehendes, im Gehen und Sitzen Cycl.
— Druck beim Ausschnauben der Nase Cycl.
— Entzündungsgefühl Argill.
— Feuchten Carb. an., Carb. veg. — — klebriges, geruchloses Carb. an. — — Nachts Carb. veg.
— Flechte Petr.
— Geschwürschmerz Cycl.
— Herauspressen Asa.
— Jücken Agn., Argill., Cann., Natr. sulf., Petr., Tarax. — — brennendes, wollüstiges Ac. nitr. — — fressendes Ars., Agn. cast. — — beim Gehen Ars., Ign. — — kitzelndes Tarax. — — nach dem Mittagsessen Nux vom. — — wollüstiges Tarax.
— Klemmendes Gefühl, beim Urinlassen Lyc. — — Morgens Lyc.
— Pulsiren Caust.
— Quetschungsschmerz, bei Berührung Argill.

Mittelfleisch, Schmerz Caust.
— Schweiß Hep. — — starker, bei Bewegung Psor.
— Schwere Graph.
— Spannen Tart.
— Stechen Alum., Argill., Bov., Chin., Magn. mur., Natr. — — bohrendes, im Gehen und Sitzen Merc. — — im Sitzen, Abends Sep. — — stumpfes, herauswärts Asa.
— Stichschmerz Carb. veg.
— Wundheit Carb. veg., Rhod.
— Wundheitsschmerz Argill.
— Zusammenziehen Sep. — — Empfindung von Sulf.
— Zwängen, empfindliches Mez.

Mixtura, Mixtur, fr. und engl. Mixture, ist eine flüssige, aus mehr oder weniger wirksamen Substanzen bestehende Arznei, welche wässriges Behikel enthält. Solche Mischungen sind nur in der Allöopathie gebräuchlich.

Möhren, s. Daucus Carota L.

Mogorium Sambac Lam. (Jasminum Sambac L.), eine Pflanze aus der Familie der Jasmineen. Man nennt sie in Indien Mongori und in den Gärten Europa's arabischen Jasmin. Die Blüthen besitzen den Geruch des Jasmins und die übrigen Eigenschaften desselben. Man bereitet daraus wohlriechende Pulver, herz- und kopfstärkende Essenzen u. dergl. Uebereinstimmend hiermit sind auch andere Spezies, z. B. M. undulatum, M. trifoliatum u. s. w.

J. Breynius De Mongori Indorum frutice et floribus (Misc. curios. nat. 1673, p. 143).

Mohn, s. Papaver somniferum L.

Mohnsaft, s. Opium.

Mohrenkümmel, s. Sium Ammi L.

Mohugu-apoa-apoa, Moringu, Kumu-kumu, sind die Namen verschiedener Kräuter, die man auf Tongatabu gegen eine grindartige Hautkrankheit gebraucht. Die Blätter werden gestoßen und mit einer Art Thonerde (Kere) auf Geschwüre gelegt.

Mola (μόλη), Mole, fr. und engl. Mole, ist nach Hippokrates, Aristoteles und Galenus eine unförmliche Fleischmasse, die in der Gebärmutter in Folge einer unvollkommenen Empfängniß entstanden ist. Gewöhnlich unterscheidet man die Blasen- und Fleischmolen; diese stellen einen unförmlichen Fleischklumpen, jene ein Konvolut von Hydatiden dar. Manchmal haben sie eine mehr faserichte Textur. Sie sind das Produkt einer krankhaft veränderten Empfängniß oder eines krankhaften Zustandes des Uterus, worüber aber gegenwärtig noch nicht hinreichend helles Licht gegeben werden konnte.

Molken, Schotten, Wadeke, lat. Serum lactis, fr. Petit-Lait, engl. Whey, ist eine undurchsichtige, völlig klare, schwach gelblichgrün gefärbte, geruchlose, süßlich fade schmeckende Flüssigkeit, die entweder durch freiwilliges Abscheiden beim Stehen oder Käsemachen, oedr durch Auflösen des Milchzuckers, oder durch Zusatz säuerlicher Substanzen, des Laabmagens u. dgl., aus der Milch gewonnen wird. Um den Molken vom Käsestoffe ganz frei und durchsichtig zu erhalten, muß man ihn durch Hausenblase oder zu Schaum geschlagenes Eiweiß abklären und durchseihen. Löscht man in Molken zu wiederholten Malen ein glühendes Eisen ab, so erhält man den Stahlmolken (Serum lactis chalybeatum). Durch Alaun, Weinstein, Senf, Tamarinden, Essig, Wein u. s. w. gewinnt man das Serum lactis aluminatum, tartarisatum, sinapinum, tamarindinatum, acetatum, vinosum etc. Der von seiner überschüssigen Säure befreiete Molken heißt süßer Molken (Serum lactis dulcificatum).

Der Molken enthält größtentheils Wasser, außerdem Milchzucker, Extraktivstoff, etwas Kochsalz, schwefelsaures Kali, phosphorsauren Kalk und etwas phosphorsaures Eisen. Durch Abdunsten des Molkens erhält man den Milchzucker (Saccharum lactis). Seinem Zuckergehalte verdankt der Molken die Fähigkeit, in weinige Gährung überzugehen. Der saure Molken ist reicher an phosphorsaurem Kalk und Talk. Die darin enthaltene Milchzucker- oder Milchsäure ist neuern Untersuchungen zufolge nichts Anderes, als Essigsäure, verbunden mit einer thierischen Substanz.

Man empfiehlt den Molken als ein kühlendes, gelind auflösendes und eröffnendes, leicht nährendes Mittel vorzüglich bei Krankheiten der Brust, bei Lungenphthisen, chronischen Pneumonien, Blutspeien, bei atrophischen und hypertrophischen Leiden, bei Krankheiten des Lymph- und Drüsensystemes, der Leber und anderer Bauchorgane, bei Scropheln, chronischen Hautausschlägen u. dgl. m.

E. R. de Carro De sero lactis tractatus. Florent. 1631, 8. — F. Hoffmann Diss. de seri lactis virtute longe saluberrima. Halae 1725, 4. — Geymueller De sero lactis. Basil. 1738. — P. Gmelin Diss. de sero lactis Hoffmanniano. Tubing. 1765, 4. — Gellei Abriß einer Molken- und Badeanstalt u. s. w. Wien 1792, 8.

Molucella laevis L., konstantinopolitanische Melisse, eine Pflanze der Labiaten, die in der Levante, in Syrien und vorzüglich in der Umgegend von Konstantinopel vorkommt. — Die M. spinosa L., moluckkische Melisse, wächst auf den Antillen. Sie ist wohlriechend und von bitterem Geschmack. Man rühmt sie als kopf- und herzstärkendes Mittel und wendet sie auch bei Darmbrüchen an. Auch bereitet man damit Liqueure.

Molukkisches Holz, s. Croton Tiglium L.

Molybdaena, sonst auch Plumbago genannt, Wasserblei, fr. Molybdène, engl. Molybdenum, kommt in der Natur in Verbindung mit etwas Schwefel oder als molybdänsaures Bleioxyd vor. Es bildet ein silberweißes, stark glänzendes Metall oder ein aschgraues Pulver von 8,6 spez. Gewicht, ist härter als Silber, sehr schwer schmelzbar. Dieses Metall kommt in drei Oxydationsstufen, als Molybdänoxydul, als Molybdänoxydulhydrat und in seiner Verbindung mit Säuren als Salz vor. Die Molybdänoxydsalze sind im wasserleeren Zustande fast schwarz, im wasserhaltigen roth und bilden rothbraune Lösungen, von herbsäuerlichem, metallischem Geschmacke, die sich an der Luft blau färben. Die Molybdänsäure ist eine weiße, seidenglänzende, leichte, poröse Masse, die sich zart wie Talk anfühlt, scharf metallisch schmeckt, sauer reagirt und in Wasser schwer löslich ist. Mit Basen giebt sie die molybdänsauren Salze, welche weiß oder gelb, in Wasser theils löslich, theils unlöslich und von schwach metallischem Geschmacke sind. Uebrigens verbindet sich das Molybdän mit Chlor in einem dreifachen Verhältnisse, mit Schwefel, Ammonium und anderen Metallen. — Man hüte sich vor Verwechselung des natürlich vorkommenden Schwefelmolybdäns mit Graphit.

Das Molybdän ist als Arzneimittel noch nicht eingeführt worden. Gmelin stellte mit dem molybdänsauren Ammoniak Versuche bei Hunden an. Ein Quentchen davon brachte Erbrechen und Durchfälle hervor; zehn Grane, in die Jugularvene eingespritzt, bewirkten eine Art Lähmung; und bei Kuhhasen hatte ein halbes Quentchen heftige Entzündung des Magens, Verminderung der Herzschläge, Konvulsionen und den Tod zur Folge.

Molybdänsäure, s. Molybdaena.

Mombinspondie, flachsstielige, s. Spondias Mombin Jacq.

Momordica, eine Pflanzengattung aus der Familie der Kukurbitazeen, deren Spezies krautartige, saftige, rankende Pflanzen sind. Sie sind ausländische Gewächse, mit Ausnahme der M. elaterium L. — 1) M. balsamina L. (Neurosperma cuspidata Raf.), Pomum hierosolymitanum, gemeiner Balsamapfel, engl. Balsam vine, eine einjährige Pflanze, die ursprünglich in Indien wächst. Sie kommt jedoch auch in Nordamerika von Florida bis Texas, so wie im südlichen Amerika vor. Die Frucht hat den Umfang einer Pflaume, ist

orangefarben oder hellroth, woher sie den Namen Wunderapfel erhalten hat. Ihrer Körner beraubt dient sie mit süßem Mandelöl infundirt, als Wundmittel bei Stichwunden, Hämorrhoiden, Prolapsus intestini recti. Das Fleisch gilt als erfrischendes, austrocknendes Mittel. Nach Descourtilz ist die Frucht sehr giftig; zwei bis drei Quentchen davon tödten einen Hund binnen 16 Stunden. Ein daraus bereitetes Extrakt giebt man von 6 bis 15 Granen bei Wassersucht. Auf den Philippinen schätzt man das Dekokt der Pflanze als Brechmittel. Die Blätter dienen bei Wunden und gegen Kopfschmerzen. Nach Rafinesque wirkt auch die gepülverte Wurzel emetisch, ähnlich der Bryonia, und dient bei Gelbsucht, Krankheiten der Leber, des Mesenterium u. dgl. — 2) M. charantia L., gurkenartiger Balsamapfel, in Indien und Amerika einheimisch. Die Blätter haben einen starken Geruch und werden wie der Hopfen und als Wurmmittel benutzt. Auf Jamaika gebraucht man das Dekokt zur Hervorrufung der Lochien. Die Früchte sind röthlich, eckig und mit Warzen besetzt. — 3) M. cylindrica L., cylinderförmiger Balsamapfel, findet sich in Ostindien. Die Frucht ist sehr bitter und purgirend. Der Saft soll, in die Nase gezogen, die Apoplexie in zwei Tagen heilen, indem darauf ein reichlicher Schleimausfluß aus der Nase erfolgt. — 4) M. dioeca Roxb., in Indien heimisch. Die schleimige Wurzel empfiehlt man gegen fließende Hämorrhoiden, bei Verdauungsfehlern u. dgl. — 5) M. elaterium L., Elaterium (Ecbalium Cl. Rich.) cordifolium Moench, Cucumis asininus s. agrestis, Elaterium, Eselskürbis, Eselsbalsamapfel, Eselsgurke, Springgurke, wilde Gurke, eine in Frankreich, Italien, Spanien u. s. w., besonders auf unbebauten steinigen Stellen wild wachsende Pflanze. Bei uns wird sie in Gärten gezogen. Die Früchte sind anderthalb bis zwei Zoll lang, einen Zoll dick, länglicht, grüngelblich, überall mit steifen Borsten besetzt und springen, wenn sie ihre Reife erlangt haben, entweder von selbst oder bei der leisesten Berührung aus einander, und spritzen dann ihren Saft, welcher äußerst bitter und scharf ist, nebst den eiförmigen, eckigen, zusammengedrückten Samenkernen mit Gewalt von sich. Die Wurzel ist dick, faserig, weiß, ohne Geruch, aber von sehr bitterm, scharfem und widrigem Geschmacke. — Die wirksamen Bestandtheile dieser Pflanze sind seifenstoffharziger Natur und lassen sich durch Wasser sowohl, als durch Weingeist ausziehen. Ueberdieß besitzt sie noch viel Satzmehl, welches man ehedem unter dem Namen Elaterium album kannte. — Nach Pavis giebt das Dekokt eines Pfundes Früchte blos ungefähr eine Unze Extrakt, dessen Kräfte sich ungemein lange erhalten. In 100 Theilen davon fanden sich: 4 Wasser; 26 Extraktivstoff; 28 Satzmehl; 5 Kleber; 25 Holzfaser und 12 eigenthümliches bitteres Prinzip, Elatine genannt, welches sehr giftig ist. Das Elatin oder Elaterin (Elatinum, Elaterinum) ist grünlich, weich anzufühlen, entwickelt beim Verbrennen einen aromatischen Geruch, ist im Wasser unauflöslich und giebt mit reinem Alkohol eine widerlich riechende Auflösung, woraus es sich durch Wasser wieder fällen läßt. — Pfaff vermuthet darin die Gegenwart eines dem Veratrin ähnlichen Alkaloids. — Braconnot fand in dem gekochten und abgedampften Safte: 40,3 eigenthümliches Bitter der Eselsgurke; 34,7 thierische Materie; 7,0 Kali mit einer der Aepfelsäure ähnlichen Säure; 6,9 Salpeter und 8,3 schwefelsaures und salzsaures Kali. — Ehedem bereitete man aus den halbreifen, zerschnittenen Früchten das Elaterium album und durch Eindicken des frisch ausgepreßten Saftes des Elaterium nigrum, welches noch jetzt in den Offizinen vorräthig gehalten wird. Die Früchte, so wie der daraus gepreßte Saft wirken äußerst heftig reizend auf die Abdominalnervengeflechte und insonderheit auf die Magendarmschleimhaut, daher heftiges Purgiren und oft auch Erbrechen erregend und zugleich stark diuretisch. Aus den von Orfila angestellten Versuchen ergiebt sich, daß 1) die ersten Wirkungen ebenso sehr von der Entzündung, als von der Absorption abhängen; daß man 2) der Verletzung des sympathisch ergriffenen Nervensystemes den Tod zuschreiben müsse, der auf die Anwendung dieser Substanz folgt, und daß sie 3) eine besondere Wirkung auf den Mastdarm ausübt. — Nach Dr. Clutterbuck zeigt die trockne Frucht gar keine Wirkung auf die Thiere, woraus hervorgeht, daß das wirksame Prinzip flüchtiger Natur sei. Der Saft der Frucht ist anfangs hell, trübt sich aber an der Luft und setzt ein Sediment ab, das im trocknen Zustande gelblich-weiß ist. Ein achtel Gran dieses Sediments erregt Erbrechen und heftiges Purgiren. Auch Pavis und Boulduc haben interessante Beobachtungen darüber angestellt. Der frische Saft, in die Nase gebracht, bewirkt heftiges Niesen; nach Bouillard reicht schon das bloße Einathmen hin, um dieselbe Wirkung hervorzubringen. — Das Extrakt oder Elaterium ist ehedem häufig als drastisches Purgirmittel, vorzüglich bei Wassersuchten und zur Hervorbringung des Abortus angewandt worden. — Auch Lister, Sydenham u. A. haben sich dieses Mittels oft gegen Hydropsien bedient. Baidy empfiehlt seinen Gebrauch blos bei den sogenannten kalten Wassersuchten. Dioskorides gab es vorzüglich bei Athmungsbeschwerden; nach Plinius ward es auch bei Gesichtsschwäche und inveterirten Geschwüren benutzt. — Die Wurzel in Essig gekocht gebrauchte man bei gichtischen Affektionen. Nach Celsus dient der Saft der Blätter, mit Essig in's Ohr getröpfelt, gegen Taubheit, die getrocknete Wurzel

gegen Flechten, Krätze und Anschwellungen der Parotis. Nach Loiseleur-Deslongchamps kann man Erwachsenen 40—70 Gr. davon geben. Das daraus bereitete Extrakt ist weit schwächer als das der Früchte. — Nach J. Ferriar ist das Extractum elaterii bei Brust-, Bauch- und allgemeiner Wassersucht eines der wirksamsten Mittel. Gewöhnlich beobachtete er während des Gebrauchs desselben starke und anhaltende Uebligkeiten, häufige wässrige Stuhlgänge und bei starken Gaben auch Erbrechen. Auch viele andere Beobachter fanden die Wirksamkeit dieses Mittels bei Hydropsien bewährt. — Aeußerlich bediente man sich dieses Mittels bei Bräune, Knoten am After, bei Augenfehlern u. dgl. m. — 6) M. Luffa L., ceylonischer Balsamapfel, eine einjährige Schlingpflanze, die auf Ceylan und in Aegypten, wo die Frucht gegessen wird, einheimisch ist. Mit der Pulpe reibt man nach Baden den Körper. — 7) M. operculata L., fr. Gatole, auf Isle-de-France und Bourbon kultivirt; die birnförmige, grünliche Frucht ist eßbar. — 8) M. pedata L., peruanischer Balsamapfel. Nach Feuillée ißt man in Peru die Frucht, welche sehr erfrischend ist. — 9) M. purgans Mart., in Brasilien einheimisch. Man bereitet aus der Frucht ein Extrakt, welches sehr bitter, scharf und harzig ist und als Drasticum zu 3 Granen bei Wassersucht, chronischer Opthalmie gegeben wird. Man nennt es daselbst Abobrinha, Abobora do mato. — 10) M. trifoliata L., in Ostindien unter dem Namen Sajor Poppy bekannt. Die Frucht ist eiförmig und mit kurzen krautartigen Stacheln besetzt. Man ißt sie wie einige andere Spezies, sowie auch die Blätter als Gemüße.

J. A. Slevogt Diss. de momordica. Jenae 1719, 4. — J. Frank Thapuach jeruschalmi, seu momordicae descriptio medico-chirurgico-pharmaceutica. Ulm 1720, 8. — J. G. Everhard Diss. de elaterio. Altdorf 1722, 4. — Clutterbuck Reflex. on the nature and the preparat. of Momordica Elaterium L. (Med. Lond. reposit. 1819).

Monarda, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten, wovon mehre Spezies in Gärten kultivirt werden. — M. coccinea Raf., engl. Scarlet Rosebalm, Mountain Balm, fr. Monarde écarlatte, eine der schönsten Pflanzen Nordamerika's, findet sich von Kanada bis Pensylvanien, auch auf dem Alleghanygebirge. Rafinesque führt außerdem noch mehre Spezies oder Varietäten an, die alle in Nordamerika vorkommen, als M. rigida R., M. virgata R., M. pratensis R. (Blephilia) u. dgl. Die Pflanze besitzt einen starken Geruch und einen stechenden, erwärmenden und bitterlichen Geschmack. Nach Rafinesque wirkt sie auflösend, tonisch, harn- und schweißtreibend, antiseptisch. Sie enthält ein starkes gewürzhaftes, flüchtiges Oel, das ein Stearopton absetzt und den wirksamen Bestandtheil ausmacht. Es erscheint den Chamillenöl am ähnlichsten und ist von Schöpf gegen intermittirende Fieber empfohlen worden. Ueberdieß liefert die Pflanze den Oswego-Thee (Oswego tea), auch Pensylvanienthee genannt, der dem Melissenthee nahe kommt, aber weit kräftiger wirkt und besonders bei Fiebern, Seitenstechen, Harnbrennen, Hämorrhoiden, Rheumatismen, Hemiplegie, Lähmungen, Kolik u. dgl. im Gebrauche ist. Besonders haben Schöpf, Atlee, Eberle und Rafinesque Beobachtungen darüber angestellt. Das Oel wirkt äußerlich hautröthend. — Die M. punctata L. giebt ein noch stärkeres Oel. Sie findet sich von New-Jersey bis Missouri und Luisiana. Atlee empfiehlt das Oel vorzüglich und behauptet, daß es auf der Haut Hitze, Röthe, Schmerz und Blasen hervorbringe und als Epispasticum oder Einreibung mit Vortheil bei chronischen Rheumatismen, Paralysen, Cholera der Kinder, bei Schwerhörigkeit, periodischen Kopfschmerzen und bei Typhus angewandt werden könne. Nach der Einreibung oder beim Baden, wenn dasselbe dem Wasser zugesetzt wird, empfindet man binnen wenig Minuten Hitze an den Armen, Beinen und der Brust. Nach Atlee ist damit sogar ein Fall von Manie geheilt worden. Zwei Tropfen, mit Zucker und Wasser genommen, wirken als ein kräftiges Carminativum und stillen sogleich das Erbrechen. In New-Jersey gebraucht man die Pflanze als Diureticum und gegen Kolik, Harngries, Wassersucht u. dgl. — Die Wurzel von M. coccinea wirkt stark diuretisch und emmenagogisch, zuweilen auch kathartisch und wird in Indien angewandt.

Alle die hierher gehörenden Spezies, so auch die M. fistulosa L., M. mollis, M. citrodora von Luisiana u. dgl. verdienen die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade. Sie sind größtentheils im Gebrauche. Am stärksten wirkt die M. punctata. Uebrigens scheinen sie alle in ihren Wirkungen mit einander übereinzustimmen.

Monatsfluss, monatliche Reinigung, Monatliches, Regeln, Periode, lat. Menstruatio, Menstrua, Fluxus menstruus, Menses, Catamenia, gr. τὰ καταμήνια, fr. Menstruation, engl. Flowers, ist eine physiologische Bluterkretion, welche durch die Geschlechtsorgane des Weibes Statt findet, mit der Pubertät beginnt, periodisch während der ganzen Zeit der Befruchtungsfähigkeit, ausgenommen während der Schwangerschaft und des Säugens, wiederkehrt und mit dem Eintritte der Involutionsperiode aufhört. In den wenigen Fällen, wo die Menstruation die ganze Lebenszeit hindurch fehlte, war gewöhnlich

auch Unfruchtbarkeit gegenwärtig. Diese Ausscheidung beginnt zur Zeit der vollendeten Entwickelung des Körpers, also zwischen dem 12ten — 15ten Jahre, selten früher oder später. Ihrem Eintritte gehen mehre besondere Erscheinungen voraus; die Brüste fangen an zu schwellen, dazu kommt ein Gefühl von Schwere, von Spannung, von Hitze im Hypogastrium, ein leichtes Jücken an den Geschlechtstheilen und allgemeine Mattigkeit. Darauf erfolgt ein schleimiger Ausfluß, der manchmal mehre Monate dauert, aber oft bald blutig wird. Diese Ausscheidung dauert in spärlichem Maße einige Tage, verschwindet dann und kehrt zuletzt in regelmäßigen Intervallen, alle 14 Tage oder 4 Wochen, wieder. Zuweilen erfolgt dieser Ausfluß gleich anfangs blutig, bei anderen dagegen ist der Durchbruch desselben mit mehr oder weniger Beschwerden (Dysmenorrhoea) verbunden. Die Dauer des Ausflusses variirt von drei bis acht Tagen, bleibt sich jedoch in gesundem Zustande bei jedem Individuum konstant. Die Quantität des abgehenden Blutes beträgt im Allgemeinen 3 bis 4 Unzen; doch haben hierauf klimatische und andere Verhältnisse einen entschiedenen Einfluß. Dieses Blut ist qualitativ verschieden, namentlich sehr dünnflüssig und arm an Faserstoff, etwas klebriger, aber ohne deletere Eigenschaften. — Zur Zeit der Involution, d. i. zwischen dem 40sten und 50sten Jahre, hört diese Ausscheidung allmählig, selten plötzlich, ganz auf; die Epochen ihres Eintritts treten weiter aus einander oder kehren nur nach unregelmäßigen und oft sehr langen Intervallen wieder; in anderen Fällen wird aber die Quantität auch vermehrt und es tritt eine wirkliche Menorrhagie ein, die oft mehre Wochen und selbst bis zur folgenden Epoche fortdauern kann. Manchmal stellt sich ein vikariirender Schleimfluß ein, der nach und nach verschwindet, zuweilen auch habituell wird. Ueberdieß zeigen sich um diese Zeit nicht selten allgemeines Uebelbefinden, Einschlafen der unteren Gliedmaßen, Schmerzen in der Lendengegend, fliegende Hitze im Gesichte, Brennen an der Zunge und andere ähnliche Störungen. Zuweilen kommt es selbst zum Ausbruche von Krankheiten, die bis dahin verborgen blieben; oder andere, die schon Statt hatten, nehmen einen raschern Lauf an oder verändern ihre Natur auf irgend eine andere Weise. Dieser Lebensepoche hat man daher nicht ganz mit Unrecht den Namen **kritische Zeit**, auch **klimakterische Jahre** gegeben, den letztern deshalb, weil jetzt der Organismus die äußerste Stufe seiner Entwickelung erlangt hat und seine Thätigkeit nun regressive fortschreitet. Nach dieser Periode, wo der Uterus sein individuelles Leben beschlossen hat, treten nothwendige Veränderungen ein, deren nähere Betrachtung uns nicht weiter beschäftigen kann.

Das Sekretionsorgan des Menstrualblutes ist die innere Fläche der Gebärmutter und vorzüglich die ihres Körpers. In den Tagen vor dem Eintritte der Menstruen geräth die Gebärmutter in einen Zustand von Turgescenz; der Theil der Gebärmutter, welcher dem Finger durch die Scheide zugängig ist, ist etwas angeschwollen, die Mündung ist enger, die Lippen des Gebärmuttermundes fühlen sich wärmer an und ihre Farbe ist röther. Bei Leichenöffnungen hat man nicht blos die Gebärmuttervenen, sondern auch die Eierstöcke durch Blut ausgedehnt gefunden. Die blutige Absonderung selbst geschieht offenbar durch die Arterienendungen, welche sich in dem Schleimüberzuge des Uterus ausbreiten. — Was die inneren Ursachen des Menstrualflusses anlangt, so kann man denselben unmöglich auf ein Uebermaß von Blut zurückführen; diese Annahme wäre ganz grundlos und widersinnig. Diese Ausscheidung steht zweifelsohne mit dem geschlechtlichen Triebe des Weibes in einer sehr nahen Verbindung, und es ist wohl am wahrscheinlichsten, daß sie zu einer Ausgleichung des Uterinlebens, welches als ein isolirtes, individuelles zu betrachten ist, zu einer natürlichen Herabstimmung der Thätigkeit desselben oder zur Befriedigung, gleichsam seines Begehrens bestimmt sei. Wie überall, so hat die Natur aber gewiß auch hier durch ein einziges, höchst einfaches Mittel zugleich viele andere Zwecke zu erfüllen gewußt; Zwecke, die gegenwärtig noch ein Geheimniß sind und vielleicht auch bleiben werden. Was endlich den Typus, an welchen das Erscheinen der Menstruation gebunden ist, betrifft, so mag dieser besonders unter dem Astraleinflusse, namentlich dem des Mondes stehen, obgleich nicht allein dadurch bestimmt.

Die Menstruation hat unabläugbar einen großen Einfluß auf die Gesundheit des Weibes; denn mit ihrem Eintritte zur Zeit der Pubertät verschwinden Krankheiten, die sich in der Kindheit entwickelt hatten, und mit ihrem Ausbleiben oder gänzlichen Aufhören treten andere ein. Die Heftigkeit der Störungen, die durch Unterdrückung des Monatsflusses entstehen, steht in einem umgekehrten Verhältnisse zu dem wohlthätigen Einflusse, welche derselbe auf die Gesundheit äußert. Die Erscheinungen, welche sich an die krankhaften Veränderungen dieses physiologischen Akts knüpfen, sind indeß nach der Natur derselben und nach den Ursachen, die sie hervorbringen, verschieden. Zuweilen findet völliger **Mangel des Monatflusses (Amenorrhoea, Menoschesis, Retentio mensium)** Statt, immer wohl aus inneren Ursachen, und zwar entweder in den Jahren, wo sie beginnen sollte, oder zu der Zeit, wo sie, nachdem sie schon früher erschienen war, wiederkehren sollte, in sofern nämlich nicht Schwangerschaft oder das Säugen Schuld daran ist. — Nicht selten ereignet es sich, daß die Einwirkung besonders äußerer, oft jedoch auch innerer Ursachen, zumal wo sie plötzlich geschieht, **Unterdrückung des eben**

fließenden Monatlichen (Suppressio mensium, Menostasia, Menorrhoea suppressa) zur Folge hat. — In anderen Fällen wird zwar Blut entleert, aber vor oder mit dem Abgange desselben sind mehr oder weniger beträchtliche Beschwerden und Schmerzen (Dysmenorrhoea, Menses difficiles, Menorrhoea s. Menstruatio difficilis) verbunden. Manchmal sind die sogenannten Molimina ad menses von starken, besonders absatzweise eintretenden Schmerzen verschiedener Natur begleitet und es erfolgt dann nicht selten ein ziemlich reichlicher Blutausfluß, der zuweilen als wirkliche Gebärmutterblutung (Menorrhagia, Haemorrhagia s. Metrorrhagia menstrualis) anzusehen ist. — In vielen Fällen fehlt die monatliche Reinigung lange Zeit, ohne daß besondere Krankheitserscheinungen eintreten; und kommen diese, so sind es vorzüglich ein Gefühl von Schwere in den unteren Gliedmaßen, ein drückender und reißender Schmerz im Kreuze, kolikartige Leibschmerzen mehr nach dem Hypogastrium zu, ein Drängen gegen die Geschlechtstheile hin, außerdem kongestive Erscheinungen nach Brust und Kopf, Schwindel, Ohrenbrausen, Gesichtsröthe, Brustbeklemmung, Herzklopfen, Anorexie, Erbrechen, Blutspeien, Bluterbrechen, Nasenbluten, Blutungen aus Geschwüren, blutiger Schweiß und überhaupt Blutentleerungen auf ungewöhnlichen Wegen (Menses aberrantes, Mensium aberratio s. viae insolitae) u. dgl. m. Bei andauerndem Mangel der Menses entwickelt sich nicht selten ein wahrer kachektischer Zustand, der dann zu bedeutenden, oft unheilbaren Krankheiten führen kann. — Am gefährlichsten ist die Suppressio mensium oder die plötzliche Unterdrückung der Menstruation. Die Gefahr ist hier um so größer, je kräftiger und vollblütiger das Individuum ist. Am häufigsten sieht man hierauf die heftigsten Entzündungen, Bluterbrechen und andere bedenkliche Zufälle entstehen.

Unter die ursächlichen Momente dieser krankhaften Abweichungen gehören vorzüglich eine allgemeine Schwäche, die durch Verminderung oder Entmischung der Säfte bedingt ist, chronische pathologische Absonderungen, Schleimflüsse, Kacherien, Bleichsucht, Wassersucht, Schwindsucht, Rhachitis, Scropheln, Hysterie, Hypochondrie, anhaltender Kummer, örtliche Schwäche und verminderte Lebensthätigkeit, Abdominalstockungen, sitzende Lebensart, Entartungen des Uterus, Verhärtung, Wassersucht desselben und der Eierstöcke, Krampf und Entzündung des Uterus, Wurmleiden, gallichte Unreinigkeiten, Kothanhäufungen, vollkommen geschlossenes Hymen, Verwachsung des Muttermundes u. dgl. m. Die Suppressio mensium entsteht am häufigsten durch Verkältung, Aerger, Schreck, Genuß reizender Getränke u. s. w.

Alle diese Zustände sind bereits anderswo näher betrachtet worden. In Folgendem geben wir nur eine übersichtliche Zusammenstellung der Symptome, die sich in Rücksicht auf die Menses als krankhaft darstellen.

Monatsfluß, eintretender (wiederum) Acon., Amm. mur., Calc., Carb. veg., Cast., Cocc., Kali hydr., Lyc., Magn., Merc., Mgs., Mosch., Nicc., Petr., Phosph., Puls., Rhod., Rhus, Sabin., Sep., Sil., Stram., Sulf., Therm., Zinc. — mit Fieberbewegung und fortdauernden Kopfschmerzen Rhod. — — Schmerz Canth. — zum Neumond Calc., Lyc., Nux vom., Staph., Veratr. — sogleich Acon., Cocc.

— beim Eintritte des, Bauchschmerz Graph., Lyc. — Krämpfe Plat. — Mattigkeit Phell. — Traurigkeit Natr. mur. — Wuth Acon. — Zerschlagenheit der Beine Phell.

— zu früher Ac. mur., Ac. nitr., Ac. sulf., Alum., Ambr., Amm., Amm. mur., Arn., Ars., Asa, Baryt., Bell., Bov., Bryon., Calc., Canth., Carb. an., Carb. veg., Cast., Caust., Cin., Clem., Cocc., Colch., Coloc., Con., Croc., Graph., Grat., Hyosc., Ign., Ind., Jod., Kali, Lam., Laur., Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Mgs. aust., Mosch., Natr., Natr. mur., Nicc., Nitr., Nux vom., Ol. an., Paris, Petr., Phell., Phosph., Plat., Puls., Rat., Rhod., Rhus, Sep., Sil., Spong., Staph., Stront., Sulf., Therm., Tong., Veratr., Zinc.

— zu kurzer Alum., Amm., Baryt., Merc., Nicc., Phosph., Plat.

— zu langer Ac. sulf., Acon., Grat., Lyc., Mgs., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Plat., Rat., Rhus, Sabad., Sec., Sil.

— mangelnder (unterdrückter) Ac. nitr., Agn. cast., Ars., Bryon., Calc., Cham., Chin., Con., Ferr., Graph., Hyosc., Jod., Ipec., Lyc., Magn., Magn. mur., Mgs. arct., Merc., Mez., Natr. mur., Nitr., Phell., Puls., Rat., Rhod., Rhus, Sec., Sep., Sil., Sulf., Veratr., Zinc. — langwieriger Lyc., Sil. — mit Bauchschmerz Ac. mur., Agn. cast. — — Nasenbluten Bryon. — von Schreck Lyc. — bei Vollblütigen Calc.

— nach dem, Aengstlichkeit Phosph. — Augen, blaugerändert Phosph. — Blutabgang aus dem Mastdarme Graph. — Bruch tritt aus Lyc. — Drängen der Geburtstheile Chin. — Durchfall Graph. — Frost Graph. — Gesichtsbläue Veratr. — Herzklopfen Jod. — Kopfweh Natr. mur. — Kreuzschmerz Kali — Magenkrampf Kali — Mutterkrämpfe Chin. — Schleimabgang, blutiger Ars., Canth. — Schluchzen und Winseln Stram. — Schwäche Jod., Phosph., Plat. — Weißfluß Ac. phosph., Alum., Merc. — Zähneknirschen Veratr. — Zahnweh Calc., Magn. — Ziehen in den Schenkeln Tereb.

Monatsfluß, zu schwacher Alum., Amm., Asa, Baryt., Caust, Con., Graph., Kali, Lyc., Magn., Merc., Mgs. arct., Natr. mur., Nicc., Ol. an., Phosph., Psor., Sars, Sep., Sil., Sulf., Tereb., Thuya.

— zu später Ac. sulf., Amm., Bell., Bov., Canth., Carb. an., Caust., Chel., Cic., Dulc., Ferr., Graph., Hep., Hyosc., Ign., Jod., Kali, Kali hydr., Lyc., Magn., Natr. mur, Natr. sulf., Nicot., Nitr., Psor., Puls., Sabad., Sars., Sil., Stront., Sulf., Tereb., Zinc.

— zu starker Ac. sulf., Agar., Amm., Ars., Baryt., Bell., Bov., Calc., Canth., Carb. veg., Caust., Chel., Chin., Cin., Croc., Dulc., Hyosc., Kali hydr., Laur., Led., Lyc., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Mgs. austr., Mosch., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicot., Nitr., Phosph., Plat., Rat., Rhod., Rhus, Sabad., Sabin., Samb., Sec., Sep., Sil., Spong., Stann., Stram., Sulf., Veratr.

— unregelmäßiger Nux mosch.

— vor dem, Beschwerden Alum., Jod., — Abgeschlagenheit Bell., Carb. an. — Aengstlichkeit Stann. — Aergerlichkeit Natr. mur. — Alpdrücken Ac. sulf. — Anfall von wüthenden Geberden Sep. — Bauchkrämpfe Carb. veg., Hyosc. — — Schmerz Alum., Amm., Baryt., Nitr., Plat., Puls., Sep. — — Schwere Puls. — Blutwallung Cupr., Merc. — Dehnen Puls. — Drängen der Geburtstheile Plat. — Durchfall Sil. — Frost Lyc., Puls. — Gähnen Puls. — Jücken der Geburtstheile Sulf. — Geschwürebluten Phosph. — Geschwulst der Brüste Calc. — Herzklopfen Cupr., Jod., Spong. — Hitze, trockne Merc. — Kopfkongestion Merc. — Kopfschmerz Carb. veg., Cupr. Ferr., Natr. mur., Sulf., Veratr. — Krämpfe, hysterische Hyosc. — Kreuzschmerz Amm., Baryt., Nitr., Nux mosch. — Lachen Hyosc. — Leberschmerz Nux mosch. — Magenschmerz Nux mosch. — Melancholie Lyc. — Nachtschweiß Veratr. — Nasenbluten Sulf., Veratr. — Ohrenklingen Ferr. — Rückenschmerz Spong. — Schmerzen überhaupt Alum. — — der Brüste Calc., Con. — Schwäche Jod., Nux mosch. — Schwere der Beine Baryt. — Schwermuth Natr. mur., Stann. — Schwindel Veratr. — Traurigkeit Lyc. — Wehenschmerzen Plat. — Weißfluß Alum. Baryt., Calc., Carb. veg., Chin., Puls. — Würmerbeseigen Nux mosch. — Wundheit der Geburtstheile Sep. — Zahnfleischgeschwulst Baryt. — Zahnschmerz Baryt. — Zusammenziehen der Geburtstheile Chin.

— während des, Beschwerden Jod., Puls. — Aderkröpfeauftreibung Ambr. — Aengstlichkeit Merc. — Afterbluten Graph. — Augenkonvulsionen Chin. — Auftreibung des Bauchs Zinc. — Ausschlag zwischen den Beinen Kali — Bewußtlosigkeit Chin. — Bläue, von Wehadern der Beine Ambr. — Blässe des Gesichts Cast., Magn., Magn. mur. — Bleichsüchtigkeit Sil. — Blutauswurf Phosph. — Brennen der Geburtstheile Sil. — Brustkrämpfe Chin. — Drängen und Pressen Ac. nitr., Amm., Bell., Con., Nux mosch., Plat. — Durchfall Amm. mur. — Durst Veratr. — Empfindlichkeit der Geburtstheile Plat. — Erbrechen Amm. mur., Carb. veg., Lyc. — — saures Lyc. — Fieber Phosph. — Frost Magn. — Fußgeschwulst Lyc. — Gastrische Beschwerden Kali — Geschwüre verschlimmert Graph. — Gesichtsaufgedunsenheit Chin. — Gestank, geiler des Körpers Stram. — Gilbe des Gesichts Caust. — Gliederschmerzen Bryon., Graph., Nux mosch., Sep. — Harndrang Sars. Harnfluß Hyosc. — Herzgrubenschmerz Sars. — Herzklopfen Jod. — Irrereden Hyosc., Lyc. — Jücken zwischen den Beinen Kali — Kopfblutandrang Calc., Chin. — Kopfhitze Calc. — Kopfschmerz Carb. veg., Cast., Graph., Laur., Lyc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nux vom., Ol. an., Phosph., Sep., Veratr. — Krämpfe des Bauches Ac. nitr., Cocc., Con., Chin., Graph., Magn. mur., Natr. mur., Nux vom., Puls., Sulf. — Kreuzschmerzen Amm., Amm. mur., Calc., Carb. veg., Cast., Lyc., Magn., Magn. mur., Natr., Nitr., Ol. an., Phosph., Puls., Rat., Sars. — Leberschmerz Ac. phosph. — Magenkrampf Puls. — Mattigkeit, Schwäche Graph., Jod, Magn., Magn. mur., Ol. an., Phosph. — — der Beine Sulf., Zinc. — Nasenbluten Natr. sulf., Sulf. — Niederliegen Amm. — Ohnmacht Lyc. — Ohrensausen Veratr. — Redseligkeit Stram. — Reißen in den Geburtstheilen Amm. — Rückenschmerzen Amm., Amm. mur., Caust., Lyc., Phosph. — Säure im Munde Lyc. — Schlaf, unruhiger Kali — Schmerzen überhaupt Alum., Ars., Canth., Croc., Magn., Natr. — — des Bauches Ac. sulf., Alum., Amm., Amm. mur., Baryt., Bell., Calc. Carb. veg., Caust., Cocc., Con., Graph., Laur., Lyc., Merc., Natr., Natr. sulf., Ol. an., Phosph., Plat., Puls., Rat., Sars., Sil., Stann., Stram., Zinc. — — der Beine Ambr., Con., Spong., Stram. — — der Füße Amm. mur. — Schweiß Hyosc. — Schwere der Beine Zinc. — Schwermuth Sep. — Schwindel Veratr. — Stechen in den Geburtstheilen Ac. sulf. — Stuhlgang Puls. — Stuhlverstopfung Natr. sulf. — Traurigkeit Amm. — Uebelkeit Graph., Puls. — — brecherliche Veratr. — Vollheitsgefühl in den Ge-

burtstheilen Puls. — Weinen Lyc. — Wundheit zwischen den Beinen Kali — — der Geburtstheile Sil. — — in der Schambeuge Bov., Sars. — Zahnweh Amm., Calc., Carb. veg., Laur., Sep. — Zerschlagenheit der Glieder Phosph. Sep., Veratr. — Zittern Hyosc. — Zuckungen Chin.

Monatsfluß, zögernder, im Erstdurchbruche bei Jungfrauen Caust., Graph., Kali, Natr. mur., Petr., Puls.

Monetia barlerioides L. (Azima tetracantha Lam.), findet sich in Indien, wo die Aerzte den Saft der bittern Blätter dieses kleinen Strauches gegen Husten und Schwindsucht anwenden. Auch giebt man sie gepülvert.

Monnina, eine Pflanzengattung aus der Familie der Polygaleen. Die M. Polystachya Ruiz et Pavon wird in Peru gegen Dysenterie angewandt. Gewöhnlich verordnet man die Wurzel, welche bitter und abstringirend ist und mit der von Polygala Senega L. Aehnlichkeit hat. — Die M. pterocarpa R. et Pav. wächst in Südamerika und wird ebenso gebraucht. — Die M. salicifolia R. et Pav. dient in Aufguß als reinigendes Mittel und um den Haarwuchs zu befördern.

Monodon, eine Fischgattung der Cetazeen des Nordmeers, die nur eine Spezies, den M. monoceros L., Monoceros der Alten, Einhornfisch, Narwal, Narhwal, fr. Licorne, Narval, enthält. Dieses große Säugethier ist merkwürdig durch seinen Vertheidigungszahn, der in der Richtung der Achse seines Körpers sich befindet, gerade, zugespitzt, spiralförmig gefurcht, zuweilen jedoch ganz glatt, hohl und 6—10 Fuß lang ist. Dieser Zahn wird auch Horn genannt. Seine Textur ist weiß, kompakt, feiner, härter und schwerer als Elfenbein. Diese Waffe betrachtete man ehedem als ein mächtiges Gegengift, welches der Sage nach der große Inquisitor Torquemada immer auf seiner Tafel hatte, um Gifte zu entdecken und zu neutralisiren. Oft aber verkaufte man betrügerischer Weise das Elfenbein, die Knochen vom Wallfisch, Hippopotamus u. dgl. für diesen Zahn. Ueberdieß schrieb man demselben auch große Eigenschaften gegen kontagiöse Krankheiten, so wie gegen Blutspeien, Dysenterie, Leukorrhöe, Epilepsie u. dgl. zu. Die Japanesen halten ihn für eine Substanz, die gegen alle Krankheiten hilft, das Leben verlängert, das Gedächtniß stärkt u. s. w.

A. Baccii Discorso della natura del alicorno e delle sue eccellentissime virtù. Roma 1587. — J. B. Sylvaticus De unicornu, lapide, bezoar, smaragdo et margaritis eorumque in febribus pestilentibus usu. Bergami et Venet. 1605, 4. — L. Catelan Histoire de la nature, chasse, vertus, propriétés et usages de la licorne. Montp. 1624, 8.

Monomania (von μόνος, allein, und μανία, Wuth), Monomanie, bedeutet eine Art Tollheit, wo die Seelenstörung nur auf einen einzigen Gegenstand gerichtet ist. S. Seelenkrankheiten.

Monotropa uniflora L., einblumiges Ohnblatt, engl. Iceplant, Pipeplant, Nestroot, Fitroot, wird in Indien gegen Augenübel gebraucht. Die getrocknete Wurzel dient in Pulverform gegen Epilepsie und Konvulsionen der Kinder, auch bei inveterirten Augenentzündungen.

Moosbeere, s. Vaccinium oxycoccos L.

Moraea chinensis Thunb. (Ixia chinensis L.), eine schöne Pflanze aus der Familie der Irideen, die man zuweilen in Gärten kultivirt. In Indien gebraucht man das Dekokt zum Auswaschen giftiger Wunden, und die gepulverte Wurzel dient äußerlich bei Schlangenbiß.

Morbilli, Exanthema morbillosum, Phoenicismus Sauvag., Masern, fr. Rougeole, engl. Measles. Das Wort Morbilli kommt von dem italienischen Morbo her, welches Wort vorzüglich die Pest bedeutete, daher Morbillo, die kleine Pest. Ingrassias nennt die Masern Blacciae, und nennt sie die höchst entwickelte Form des katarrhalischen Krankheitsprozesses der Respirationsorgane auf der nördlichen Halbkugel. Die Krankheit befällt am häufigsten Kinder, erscheint höchst selten zum zweiten Male, zeichnet sich besonders durch heftige katarrhalische Symptome aus und verläuft unter ungleich intensiveren, fieberhaften Erscheinungen. Der Ausschlag erfolgt in sehr vielen Fällen mit der dritten Fieberexacerbation in der Form kleiner, rother Hautflecken, in deren Mitte sich ein Knötchen erhebt. Der Ausbruch geschieht in der Regel wie bei den Blattern von oben nach unten. Die Maserknötchen sind nur sehr sparsam mit Lymphe gefüllt, bilden sich aber nicht zu Phlyktänen oder Pusteln aus und verschwinden zwischen dem siebenten und neunten Tage unter allgemeiner Abschuppung der Epidermis. Die Erscheinungen dieser Krankheit sind übrigens nach den Stadien, so wie nach den Komplikationen verschieden.

Wir unterscheiden hier vier Stadien. Ihre generischen Erscheinungen sind folgende: 1) Stadium catarrhale. Die Respirationsschleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung bietet in diesem Stadium die Haupterscheinungen dar; die Kranken bekommen plötzlich Kitzeln in der Nase und Reiz zu heftigem Niesen, wobei die Nasenschleimhaut anfangs trocken ist, und Beschwerde beim Einziehen der Luft eintritt. Bald aber fängt die Nase an

unter heftigem Prickeln zu fließen, und einen flüssigen, albuminösen, corrodirenden Schleim zu ergießen (Coryza morbillosa). Von da geht die Affektion gegen das Auge, die Konjunktiva röthet sich, das Auge wird lichtscheu, es tritt wegen theilweiser Obliteration der Thränenwege Thränenfluß ein, so daß sich ein Strom corrodirender Thränen dem Kranken über die Wangen ergießt (Ophthalmia morbillosa). Anderseits verbreitet sich die Affektion über die tiefer liegenden Organe. Es kommt Kitzel am Larynx mit heftigem eigenthümlichen Husten (aus ihm allein kann man oft schon die Krankheit erkennen, ohne die Kranken zu sehen). Auf kurze, schnell sich folgende Inspiration folgt nämlich heftige, paroxysmenweise auftretende, metallisch klingende Exspiration (Husten). Anfangs ist der Husten trocken, dann ist der metallische Klang am höchsten entwickelt; später wird etwas Schleim mit ausgeworfen, der Husten verliert dann seinen Metallklang — Fieber, nach den verschiedenen Arten verschieden, aber immer zugegen. Dieses Stadium dauert bei regelmäßigem Verlaufe drei Tage.

2) Stadium eruptionis. Das Exanthem erscheint auf der Haut, zuerst im Gesichte, nachdem 6—12 Stunden ein stärkerer Turgor der Haut mit Suffusio sanguinis eingetreten war. Von da verbreitet es sich über den Hals, schreitet gegen die Brust fort, und ergreift zuletzt die Extremitäten. Nach 24 Stunden ist das Exanthem entwickelt, und das Stadium zu Ende. Das Exanthem hat eine sehr charakteristische Form, besteht aus kleinen Punkten von dem Umfange einer Linse, bis zu dem eines Pfennigs. Die Punkte sind nicht immer kreisrund, sondern häufig oval, haben eine hellrothe Farbe, verschwinden unter dem Drucke des Fingers, die Röthe kehrt aber schnell wieder, und zwar vom Centrum gegen die Peripherie. Im Mittelpunkte jedes Pünktchens bemerkt man ein kleines Bläschen (in der Mehrzahl der Fälle ist es jedoch mikroskopisch und nur dem Finger, nicht aber dem bewaffneten Auge bemerkbar). Es hat halbkuglige Gestalt, ist hell, durchsichtig, mit einer hellen Flüssigkeit gefüllt. Die Flüssigkeit des Bläschens reagirt sauer (bei erysipelatösem Exantheme findet kalische Reaktion Statt). Nach Wedekind's Beobachtungen steht aus der Mitte jedes Bläschens ein Haar hervor. Nach Heim gehört auch der Geruch des Exanthems (bei seiner Eruption) zu den diagnostischen Merkmalen desselben. Es riecht nach frisch gerupften Gänsefedern. Mit der Eruption des Exanthems erreicht das Fieber sein Maximum, ohne jedoch nach geschehener Eruption zu verschwinden; blos Milderung tritt ein. Die Dauer dieses Stadium beträgt 24 Stunden.

3) Stadium florescentiae. Mit dem fünften Tage steht das Exanthem entwickelt auf der Haut, Fieber und katarrhalische Symptome dauern in der Mehrzahl der Fälle in gemäßigtem Grade fort, Exazerbationen gegen Abend, Remissionen gegen Morgen machend. Auch das Exanthem zeigt in Bezug auf die Intensität sehr starke Verschiedenheit nach den Tageszeiten; am Morgen ist es nicht selten blaß, die Flecken kaum bemerkbar, in den Abendstunden dagegen vollkommen entwickelt und roth. Dieses Stadium dauert drei Tage.

4) Stadium desquamationis. Am Ende des dritten Tages des dritten Stadium (am siebenten Tage der Krankheit) verliert das Exanthem seine helle, blendende Röthe, wird blaß und verschwindet allmählig; die Desquamation tritt aber nicht zugleich mit einem Schlage, sondern gewöhnlich erst nach einigen Tagen ein. Sie beginnt an den Theilen, die auch das Exanthem zuerst befiel, an den Wangen und in den Hautfalten des Halses und schreitet von da auf die Brust und die Extremitäten fort. Die Abschuppung geschieht kleienförmig, d. h. die Oberhaut stößt sich in kleinen, der Weizenkleie ähnlichen Schuppen ab (Desquam. furfuracea). Mit dem Eintritte der Desquamation hört das Fieber auf und die katarrhalischen Erscheinungen ändern sich in der Art, daß der früher wässrige, albuminöse Schleim dick, zähe wird, und eine grünliche Farbe annimmt, wie am Schlusse katarrhalischer Fieber. Dieses Stadium ist in der Dauer unbestimmt, oft 6—7 Tage, oft aber auch 3—4 Wochen, ja während einiger Epidemien ist 2—3malige Abschuppung, deren jeder eine leichte Fieberbewegung voranging, beobachtet worden.

Die Natur und der Charakter des begleitenden Fiebers, so wie die ihm parallel gehenden Veränderungen im normalen Verlaufe des Exanthems bestimmen mehre wohl zu unterscheidende Formen. Sie sind folgende: I. Die katarrhalischen oder erethistischen Morbillen. Gestalt, Bildungsweise, Verlauf des Exanthems, wie oben. Erethistisches Fieber, beschleunigter, aber weicher, nicht gespannter Puls, vermehrte Temperatur der Haut; diese gegen Morgen leicht transspirirend, etwas gerötheter Harn mit schleimigem Sediment in den Morgenstunden. Keine Komplikation. Man kann sie als Grundtypus betrachten.

II. Die entzündlichen Masern (Morbilli inflammatorii). Diese Form der Krankheit wird nicht selten bei sehr vollblütigen Individuen beobachtet, und zwar vorzugsweise bei wehenden Nord- oder Nordostwinden, überhaupt bei trockner Hitze oder trockner Kälte; auch können bei einem reizenden Verfahren die gutartigen Masern diesen Charakter annehmen; endlich ist derselbe bei zahnenden und bei schnell in die Höhe schießenden Kindern nicht selten. Die Krankheit beginnt sogleich mit starkem entzündlichen Fieber, in welchem die Turgescenz so bedeutend werden kann, daß man statt eines vollen und harten, einen unterdrückten Puls bemerkt.

Die Haut ist brennend heiß, die Zunge röther als gewöhnlich, bisweilen etwas geschwollen. Der Eruption gehen häufig die heftigsten Kongestionen nach Kopf und Brust voraus, welche unerträglichen Kopfschmerz, Delirien und Konvulsionen, oder große Athmungsnoth, bisweilen auch lästiges Herzklopfen, zur Folge haben. Die Eruption erfolgt meistens schnell und tumultuarisch, doch kann sie auch verspätigt werden, wobei die Kranken am meisten zu leiden pflegen. Bisweilen zeigt sich das Exanthem zuerst am Rumpfe und zuletzt im Gesichte; in anderen Fällen bricht es fast gleichzeitig und auf einmal über den ganzen Körper aus. Die Masernflecke sind intensiv geröthet, die Knötchen derselben ragen sehr hervor; sie fließen leicht zusammen, während die zwischenliegenden Hautstellen anschwellen und sich gespannt anfühlen. Mehrmals sah man bedeutende, fast rosenartige Gesichtsgeschwulst entstehen, wobei die Augenlider in sehr hohem Grade angeschwollen waren, auch bei Erwachsenen wirklicher Speichelfluß, wie bei den Blattern, jedoch nicht in so hohem Grade, beobachtet wurde. Das Stadium der Efflorescenz währet besonders lange, und die Desquamation beginnt häufig erst am 9ten — 11ten Tage, ist aber dann meistens sehr schnell vollendet. Nicht selten erbleicht das Exanthem bei bedeutendem innerem Leiden fast plötzlich, oder verschwindet ganz von der Haut, nachdem es vorher, immer schwächer werdend, zu wiederholten Malen wieder sichtbar geworden war. — Das Fieber währt mit gleicher Heftigkeit bis zur Entscheidung fort, und läßt nur schwache Remissionen wahrnehmen, in manchen Fällen nimmt es allmählig den septischen Charakter an. Gewöhnlich erhält sich hartnäckige Verstopfung, und unter mancherlei Beschwerden wird nur wenig Urin ausgeleert; die Kranken klagen über Hitze im Munde, oft auch über brennenden Schmerz in der Rachenhöhle, doch niemals in dem Grade, wie im Scharlach. Nach Baron hat man besonders Entzündung der Bronchien oder Hirnaffektionen zu befürchten, so daß der tödtliche Ausgang entweder durch Hydrocephalus acutus oder durch allgemeine Pneumonie bedingt werde; aber eine sehr gefährliche entzündliche Affektion des Darmkanales vermag ebenfalls das Leben zu bedrohen. Auch die Augenentzündung erreicht in dieser entzündlichen Form der Masern leicht den höchsten Grad. 1) Am gewöhnlichsten zieht das entzündliche Lungenleiden die Aufmerksamkeit des Arztes auf sich. Der Husten wird äußerst heftig, anhaltend und ist mit Druck auf der Brust, mit Stichen daselbst und mit großer Athmungsnoth verbunden, Kinder erheben bei den Hustenanfällen ein eigenthümliches Wimmern, welches gleichsam stoßweise erfolgt, ihr Athem ist heiß, ihr Ausdruck leidend, sie verrathen große Angst und nehmen unruhige Bewegungen mit den Extremitäten vor. Der Husten ist häufig ganz trocken und mit einem auffallenden, wie erstickten Keuchen verbunden; selten sieht man blutige Sputa. Alle diese Erscheinungen charakterisiren die akute Bronchitis. Man braucht daher nicht mit Reil einen erythematösen Charakter der Lungenentzündung zu vermuthen; denn einen solchen glaubte der genannte große Arzt aus dem Grunde annehmen zu müssen, weil die Kinder oft unerwartet ersticken, ohne Blut ausgeworfen zu haben, und weil auch in günstigen Fällen das Lungenleiden selten durch gekochte Sputa sich entscheide. Auch Sibergundi beobachtete niemals kritischen Auswurf, sondern bemerkt, daß die morbillöse Lungenentzündung im Desquamationsstadium durch reichliche Schweiße und sedimentösen Urin sich entscheide. Doch wird man in den meisten Fällen, bei eintretender Besserung, mukös puriforme Sputa, die bei Kindern theilweise durch Erbrechen immer mit Erleichterung ausgehustet werden, nicht vermissen, obwohl von kleinen Kindern der Auswurf sehr häufig wieder verschluckt wird. Am häufigsten bildet sich diese gefährliche Bronchitis schon um die Zeit der Eruption aus. Behrends führt eine böse Form der Masern an, wo das Exanthem erst spät sich zeigt, aber die Kranken gleich im Anfange sehr angegriffen sind; dabei ist der Husten ungemein heftig, kaum zu stillen, der Hals schmerzhaft, der Athem bis zur größten Angst erschwert; die Patienten sind schlaflos, haben eine fast schwärzliche Zunge und ihr Puls ist frequent, klein und schwach. — Bisweilen nimmt der Husten schon im ersten Zeitraume den Crouptton an, und nicht selten entwickelt sich die häutige Bräune vollständig und in sehr akuter Form, ohne daß der Verlauf des Exanthems dadurch wesentliche Störungen erlitte. In einigen Fällen sah man erst nach dem plötzlichen Verschwinden der Masern von der Haut (dem sogenannten Zurücktreten) den Croup unter heftigen Erscheinungen gebildet werden. Nach Vogler soll der Maserncroup nicht so gefährlich als der einfache sein, wenn auch die Symptome sehr bedeutend scheinen, denn die Neigung zur Exsudation plastischer Lymphe sei viel geringer; doch erhalte sich die Affektion hartnäckig durch alle Stadien der Masern hindurch, der Uebergang in Genesung erfolge sehr allmählig, und der bellende Ton des Hustens verschwinde oft erst nach langer Zeit. Allerdings ist in vielen Fällen das (übrigens nicht gar häufige) Croupleiden in den Masern weniger gefährlich; denn es beschränkt sich mehr auf den untern Theil der Luftröhre, und die Sekretionsprodukte sind in der Regel serös-schleimiger Art; doch kann die Entzündung schnell gesteigert und dadurch, so wie durch ihre Verbreitung auf den Kehlkopf, sehr gefährlich werden. — 2) Entzündliches Kopfleiden hat man nicht selten dann zu erwarten, wenn gleich im Anfange die Schleimhaut der Nase sehr heftig angegriffen ist, ohne daß bedeutender Ausfluß Statt findet, und wenn anhaltender, stets zunehmender Kopfschmerz,

Somnolenz, Aufschrecken, Konvulsionen, bei Erwachsenen lebhafte Delirien dazu kommen. Oft bleibt mehre Tage lang das Kopfleiden innerhalb der Grenzen der bloßen Kongestion, und ist durch glühende Röthe des Gesichts und Hitze des Kopfs ausgezeichnet. Bisweilen verliert sich dasselbe von selbst, oder in Folge von Nasenbluten, nach erfolgter Eruption. Jeder sehr hohe Grad desselben kann aber bei Kindern unerwartet schnell zum Hydroencephalus acutus werden. — 3) Wenn in den Masern das Erbrechen heftig und mit Magen- und Kolikschmerzen verbunden ist, so hat man, besonders bei Kindern, eine mehr oder weniger starke Entzündung der Schleimhaut des Oesophagus zu befürchten. Vorzugsweise wichtig ist aber die morbillöse Darmentzündung, oder die, die Maserkrankheit begleitende Darmverschwärung (Dothienoenteritis morbillosa). Sie kann in jedem Zeitraume entstehen, gesellt sich aber häufiger dem zweiten Zeitraume zu, und ist besonders bei brennender Haut und hartnäckiger Verstopfung zu befürchten. Bei der Ausbildung dieser Darmaffektion wird der Unterleib empfindlich und beginnt anzuschwellen; das Gesicht kollabirt, der Puls wird klein und noch frequenter, als bisher; die Schenkel werden an den Unterleib herangezogen; endlich erfolgen flüssige Darmausleerungen, die bei raschem Sinken der Kräfte bald einen kolliquativen Charakter annehmen.

III. Die gastrischen Masern (Morbilli gastrici). Die Komplikation, auf welche Stoll besonders aufmerksam gemacht hat, kommt in den Sommermonaten am häufigsten vor, und ist mit reichlicher Schleim, seltner mit übermäßiger Gallensekretion verbunden. Im ersten Falle hat die Zunge, besonders in der Mitte und gegen die Wurzel hin, einen dicken, weißen Schleimüberzug, während Spitze und Ränder oft glänzend und hochroth gefärbt sind. Der Husten ist in solchen Fällen besonders hartnäckig und quälend; es findet Schleimwürgen und dumpfer Kopfschmerz Statt; die Eruption wird oft verzögert und unregelmäßig. Bei mehr biliösem Zustande zeigt die Zunge einen mehr dünnen, schaumigen, nach den Rändern verwischten Beleg. Damit kann heftiges Würgen und anhaltendes Erbrechen verbunden sein; die Präkordien sind aufgetrieben und schmerzhaft; die Haut ist trocken heiß, und nicht selten zeigt auch die Bindehaut des Auges einen gelblichen Anstrich. Das gastrische Leiden kann so hervorstechend werden, daß das Erbrechen durch alle Stadien der Krankheit fortdauert, oder daß anhaltende Diarrhöe Statt findet. Ein gewisser Grad von vermehrter Gallensekretion vermag übrigens den milden Verlauf der Masern sehr zu befördern: Targioni Tozzetti beobachtete, daß in einer Epidemie zu Florenz, im J. 1749, nach regelmäßig erfolgter Eruption plötzlich Schmerzen in der epigastrischen Gegend entstanden, worauf zwei Tage lang flüssige, gallige Darmausleerungen erfolgten. Mit denselben verschwanden Fieber, Ausschlag und der vorher sehr heftige Husten, und die Krankheit war in der kürzesten Zeit gehoben. Es kann indeß auch durch solche Saburralzustände ein anscheinend nervöser Charakter begründet werden, der aber nach vorherigen Ausleerungen schnell gehoben wird. Vogel erzählt, daß ein junger Mensch jedesmal, wenn er vom Bette sich erhob, ohnmächtig wurde, wobei zugleich das Exanthem von der Haut verschwand; es wurde aber durch die Bettwärme immer wieder hervorgerufen. Nach einigen reichlich vorgenommenen Darmausleerungen wurde der einfache Verlauf der Masern wieder hergestellt. Schon Fr. Hoffmann erinnerte, daß mit dem Gastrizismus der Masern häufig etwas Entzündliches verbunden sei. Dieses kann nämlich bei galliger Komplikation leicht bis zu wirklicher Entzündung der Hirnhäute oder der Gastrointestinalschleimhaut gesteigert werden; Ettmüller erwähnt heftiger Kolikschmerzen, welche blutige Darmausleerungen zur Folge hatten.

IV. Die typhösen Masern (Morbilli typhosi, nervosi, anomali, spurii, irregulares). Die Geschichte solcher Epidemien zeigt, daß fast immer der typhöse Krankheitscharakter durch allgemeinere Einwirkungen schon begründet war, welcher dann, auf die Masern so gut, als auf andere interkurrirende Krankheitsformen, seinen Einfluß geltend machte. Unter begünstigenden Einflüssen kann allerdings auch sporadisch die Masernkrankheit den typhösen Charakter annehmen. Oft gehen der Eruption längere Zeit heftige Katarrhalbeschwerden und keuchhustenartige Zufälle voran. Wiederholte Anfälle von Frost, der bisweilen sehr heftig wird, wechseln mit gelinder, aber trockner Hitze ab, welche meistens nach einiger Zeit einen höhern Grad erreicht. Die Kranken klagen sogleich über außerordentliche Ermattung, dumpfe Schwere des Kopfes und Gliederschmerzen, und suchen sich durch häufiges Recken und Gähnen zu erleichtern. Dabei sind dieselben unruhig, haben eine dürre, trockne Zunge, beschweren sich über Ekel, sind abwechselnd somnolent, oder deliriren, und werden nicht selten ohnmächtig. Die Eruption erfolgt höchst unregelmäßig, und bisweilen stirbt der Kranke, bevor dieselbe zu Stande gekommen ist. Häufig zeigt sich das Exanthem schon am zweiten Tage, und im Allgemeinen um so frühzeitiger, je deutlicher der typhöse Zustand ausgesprochen ist. In manchen Fällen kommt derselbe, unter den heftigsten Zufällen, auf einmal über den ganzen Körper zugleich zum Vorscheine, oder es bildet sich nur allmählig an den Oberarmen, der Brust und auf anderen Theilen. Die Farbe ist sehr veränderlich, bald hochroth, bald bleich, oder stellenweise blaß und intensiv geröthet; die Papeln ragen nur wenig hervor. Oft sind die Masernflecke nur einige Stunden lang sichtbar, und verschwinden überhaupt nach der geringsten Veranlassung von der Haut.

Es kommen auch Fälle vor, wo das Exanthem erst sehr spät und unvollkommen zum Ausbruche gelangte. Nach der Eruption wächst in der Regel die Gefahr und alle Erscheinungen werden bedeutender, zumal wenn das Exanthem unvorsichtig von der Haut wieder verscheucht worden war. Manchmal sind auch frieselartige und der Purpura näher stehende exanthematische Formen mit den Masern verbunden. Bei der weiteren Ausbildung des typhösen Zustandes bildet sich besonders gern eine sehr böse Form der Bronchitis aus, welche mit konvulsivischen Hustenanfällen, ungeheurer Angst und selbst mit Ohnmachten verbunden ist, und wobei die Oppression der Brust den höchsten Grad erreicht. Auch entsteht oft entzündliches Leiden der Gastrointestinalschleimhaut, welches häufig durch große Präkordialangst und schmerzhafte Empfindungen im Unterleibe ausgezeichnet ist, aber immer aus der zunehmenden Trockenheit der Zunge, der später dazu sich gesellenden Diarrhöe, der Meteorismus, oft auch aus hartnäckigem Erbrechen erkannt wird. Mit allen diesen Affektionen ist ein höherer oder geringerer Grad von Stupor, welcher der Typhomanie sich annähert, verbunden. Der Tod erfolgt oft am 11ten oder 12ten, nicht selten schon vor dem 9ten Tage. Bei günstigem Ausgange wird meistens eine unvollkommene Desquamation beobachtet, und auch die übrigen Krisen sind nicht recht ergiebig. Daher zieht sich die Genesungsperiode gewöhnlich in die Länge und Folgeübel oder Nachkrankheiten bleiben vorzugsweise gern zurück. Oft sollen die Rekonvaleszenten rothe Flecke wie nach den Blattern behalten, welche lange Zeit sichtbar bleiben. — Eine sehr merkwürdige Verbindung dieser typhösen Masernkrankheit mit bedeutendem entzündlichen Leiden hat P. Frank beschrieben.

V. Die septischen Masern (Morbilli septici, maligni). Am seltensten kommen ganze, durch den putriden Charakter ausgezeichnete Masernepidemien vor. Am häufigsten wird diese ungünstige Beimischung durch dyskratische Beschaffenheit der Säftemischung vorbereitet, oder die vorher deutlich entzündliche Form geht, nach bekannten Gesetzen, allmälig in die faulige über. Das Exanthem wird dann schwärzlich-roth oder bleifarben. Bisweilen erhält die ganze Hautoberfläche ein livides Aussehen, ist von klebrigem Schweiße feucht und wird mit Petechien und frieselartigen Ausschlägen übersäet. Selle sah in einem Falle die Haut so geschwärzt werden, daß die Kranke einer Negerin glich. Mund- und Rachenhöhle werden mit Aphthen und Geschwüren bedeckt; ja man sah alle Erscheinungen der Angina gangraenosa gebildet werden. Profuse, jauchige Darmausleerungen, ruhrartige Zufälle und Ergießung eines aufgelösten Blutes, besonders aus der Nase und dem Uterus, gehören gleichfalls zu den gewöhnlichen Symptomen. Zuletzt findet allgemeine septische Kolliquation, wie im Faulfieber, Statt. Vor dem tödtlichen Ausgange werden leicht einzelne Körpertheile, namentlich die Genitalien, brandig.

Aetiologie. Die Krankheit beruht auf einem Kontagium. Das Kontagium der Krankheit scheint so alt zu sein, als die Welt; wenigstens sind alle Versuche, das Alter derselben über das siebente Jahrhundert hinauszurücken, gänzlich mißlungen. Die ersten Spuren der Krankheit findet man bei arabischen Aerzten (Rhazes). Daß aber Arabien das Vaterland derselben, wie das der wahren Pokken, und daß die Krankheit von dort zu uns gekommen sei, muß bezweifelt werden. Wahrscheinlicher ist es vielmehr, daß das Kontagium sich im Norden Europas erzeugt habe (wenigstens kommen Masern dort und noch am häufigsten, an einzelnen Orten mit jedem Jahre vor); daß es von dort bei der Völkerwanrung der Cimbern und Teutonen nach Spanien gebracht, und zur Kenntniß arabischer Aerzte gekommen sei. Die Entstehung des Krankheitskontagium dürfte daher wohl noch einige Jahrhunderte über die Einfälle der Cimbern und Teutonen hinauszusetzen sein.

Das Kontagium ist kein originäres, es entwickelt sich vielmehr unter den gleich zu bezeichnenden Verhältnissen noch täglich. Es beruhen diese Verhältnisse auf Kontentation der pathischen Effluvien vieler an Katarrhen Leidender, in engen Räumen zusammengefaßter Individuen, und auf dem Einflusse einer bestimmten Atmosphäre. So hat Sydenham die Krankheit in London's engen Straßen von Januar bis gegen die Mitte und Ende Junius beobachtet, während zu Beginn des Winters Katarrh dort einheimisch war. Hildenbrand hat dieselben Beobachtungen in den kleinen Orten der Ebenen des Po gemacht. Den Winter über hatte gleichfalls in den engen Hütten Katarrh geherrscht, mit dem Eintritte der gelinderen Jahreszeit trat Masernepidemie auf. Von einem Punkte ausgehend, verbreitet sich die Krankheit weiter, wenn die atmosphärischen Verhältnisse ihre Ausbreitung begünstigen. Dieses ist häufig an den Küsten der Nordsee der Fall, wo die atmosphärische Konstitution die katarrhalische ist. Je weiter von Norden das Land entfernt, je höher es liegt, desto seltner ist die Masernepidemie (bei uns im mittlern Deutschland beobachtet man sie alle 4—5 Jahre). Im südlichen Europa wird die Krankheit kaum, zwischen den Wendekreisen gar nicht mehr gesehen. So scheinen auch unter denselben Breitegraden, wo bei uns auf der nördlichen Hemisphäre noch häufig Masern vorkommen, dieselben ganz zu fehlen. Ueber die Natur des Kontagium wissen wir Folgendes: 1) Das Kontagium erzeugt sich stets nur unter den bezeichneten Verhältnissen. 2) Das Kontagium ist sehr flüchtiger Natur, äußerst schnell und leicht verbreitbar. 3) Es befällt an einem und demselben Orte plötzlich eine große Menge von Individuen, weil gewöhnlich die ganze Atmosphäre mit demselben erfüllt

ist. 4) Träger des Kontagium sind die Sekretionsprodukte des Kranken, Schleim, Ausdünstung der Lungen, der Haut, der atmosphärischen Luft. Das Kontagium erscheint sonach in verschiedner Form, tropfbarflüssig, dampf- und gasförmig. 5) Alle Individuen haben für das Kontagium Rezeptivität, doch ist der Grad derselben nach den Lebensjahren verschieden; am größten zwischen dem 7ten — 25sten Jahre, nach demselben nimmt sie wieder ab. 6) Das Kontagium befällt kein Individuum zum zweiten Male. 7) Das Masernkontagium schließt andere Kontagien im Individum aus, oder wird von demselben ausgeschlossen. Kräftiger ist z. B. Masernkontagium als Krätzekontagium. Wenn daher ein Kind, das an Krätze oder Crusta lactea leidet, von Masern befallen wird, trocknet die Krätze plötzlich ab, erscheint aber wieder, wenn die Masern verlaufen sind. Andere Kontagien dagegen verdrängen die Masern, so z. B. die Variola. Die Behauptung, Masern und Variola oder Scharlach könnten neben einander bestehen, ist offenbar ungegründet. Erstere, die Behauptung des Zusammenkommens der Masern und Variola, beruht vielleicht auf mangelhafter Beobachtung; denn während der Epidemie von 1825 z. B. kam der Fall häufig vor, daß die Masern nach Verlauf der Variola ihren Gang da fortsetzten, wo sie die Variola getroffen hatte. Für letztere, für die Behauptung des Zusammenkommens der Masern mit Scharlach werden gar nicht selten Fälle vorgezeigt. Aufmerksame Beobachter lassen sich aber auch hier nicht täuschen. Es erscheint nämlich das Masernexanthem anfangs nicht selten in kleinen scharlachähnlichen Fleckchen, die aber in der Regel bald zusammenfließen und sich als wahre Masernflecken charakterisiren. Bisweilen aber bleiben solche kleine scharlachähnliche Flecken stehen, und gehen ohne weitere Entwickelung abortiv zu Grunde. Gerade diese Fälle sind es nun, die man für Scharlach ausgesprochen hat; mit welchem Rechte, ergiebt sich aus dem Hergange der Sache von selbst. Das Unentwikkeltbleiben einzelner Flecken darf uns übrigens nicht wundern, fallen ja auch einzelne Blüthen ab, ohne Früchte zu tragen. — Wenn sich diese gegenseitige Ausschließung zwischen Masernkontagium und anderen Kontagien im Kleinen zeigt, so erscheint sie auch im Großen zwischen einzelnen Epidemien. Noch merkwürdiger übrigens als das wechselseitige Ausschließen ist die Sukzession der Masern mit anderen Krankheitsformen, z. B. mit Keuchhusten, in pathologischer Hinsicht sowohl, als in praktischer Hinsicht. Keuchhusten geht nämlich oft Masernepidemien voraus, selten ist es, daß er sie begleitet, häufiger tritt er wieder nach denselben auf. Man hat aus der Sukzession beider Formen den Schluß gemacht: beide Krankheiten seien identisch, eine Annahme, die gänzlich grundlos ist, und schon durch die einfache Thatsache widerlegt wird, daß beide hinter einander in demselben Individuum auftreten, ja daß Tussis convulsiva, weit entfernt, die Masern auszuschließen (Morbillen, haben wir oben gesehn, befallen nie dasselbe Individuum zum zweiten Male), vielmehr die Rezeptivität für das Kontagium derselben im Individuum steigern.

Diagnose. Die Krankheit kann höchstens mit Scharlach, Rötheln und Petechien verwechselt werden. Doch das ausgezeichnete katarrhalische Stadium, der eigenthümliche Husten und, ist das Exanthem entwickelt, seine Beschaffenheit, seine Form, das kleine Knötchen auf seiner Mitte und die Art der Desquamation sichern die Diagnose. Hierzu müssen wir noch folgende Bemerkungen machen.

Vorerst ist das Masernfieber ohne Exanthem zu erwähnen. Es kommen nämlich zu der Zeit, wo die Masern epidemisch herrschen, Fälle vor, wo einzelne, mitten unter Masernkranken lebende Kinder, vollkommen so, wie jene, an Katarrhalbeschwerden leiden, ohne daß eine Spur von Exanthem sichtbar wird. So weit sind die Beobachtungen ganz übereinstimmend; was aber die ferneren Erscheinungen und Verhältnisse dieses Katarrhalfiebers zu den Masern betrifft, so kommen manche Widersprüche vor. Offenbar sind hier mehre Fälle von einander zu unterscheiden: a) bei hohen Graden von Schärfe und Intensität des Masernkontagium können, wie auch Willan bestätigt, Individuen, welche die Masern bereits überstanden haben, durch das stete Verweilen in der unmittelbaren Atmosphäre von Masernpatienten von mehr oder minder heftigen Katarrhalbeschwerden befallen werden. Diese müssen indessen ganz aus dem Gesichtspunkte eines einfachen Schnupfens beurtheilt werden, indem bei nicht mehr Statt findender Empfänglichkeit für das Masernkontagium dieses weiter nichts als eine solche einfache Reizung der Schleimhaut zu veranlassen vermag. — b) In Subjekten mit noch bestehender Anlage hat das Masernkontagium wirklich gehaftet, wird aber aus dem Körper wieder ausgeschieden, bevor sein Regenerationsprozeß vollkommen begonnen hat. Dieses geschieht wohl am häufigsten nach einer blos miasmatischen Infektion, und wird gewöhnlich durch frühzeitige profuse Schweiße bedingt; nachher scheint die Empfänglichkeit für eine neue Ansteckung eher vermehrt als vermindert zu sein. Auch de Haen beobachtete in Masernepidemien hin und wieder alle Erscheinungen, welche dem ersten Zeitraume der Masern entsprechen; sie verschwanden aber in wenigen Tagen unter reichlichen Schweißen; alle diese Individuen wurden später von der Krankheit wieder befallen, wo dann die Eruption sehr ausgezeichnet erfolgte. — c) Nach erfolgter Ansteckung beginnt die Masernkrankheit auf vollkommene regelmäßige Weise. Aber noch vor der Eruption, oder nachdem diese eben erst begonnen hatte, bilden sich so heftige Entzündungen im Innern aus, daß das so leicht zersetzbare Kontagium durch den hohen Grad der Fiebergluth

gestört werden muß. In seltneren Fällen scheint das nämliche Resultat durch sehr kopiöse Blutflüsse herbeigeführt werden zu können; vielleicht indem dadurch ein vorzugsweise mit Kontagium geschwängertes Blut aus dem Körper ausgeschieden wird. In den meisten Fällen dieser Art ist der Regenerationsprozeß des Kontagium gewaltsam unterbrochen worden; mithin bleiben die Kranken gegen fernere Ansteckung nicht geschützt. Doch dürfte eine Ausnahme von dieser Regel Statt finden, wenn gegen Ende der Krankheit allgemeine Desquamation erfolgte; denn man darf voraussetzen, daß dann das Kontagium nicht zerstört worden war, aber in geringerer Menge in die Nähe der Haut gelangte, worauf es, durch die mächtigen, der acuten Entzündung entsprechenden Krisen gleichsam mehr verdünnt, mit um so größerer Leichtigkeit aus dem Organismus ausgeschieden werden konnte. Unter der Ausbildung einer heftigen Bronchitis sieht man bisweilen das Exanthem in gleichem Verhältnisse erbleichen, in welchem, unter zunehmendem Fieber, die Respirationsbeschwerden und der trockne, quälende Husten eine immer ängstlichere Höhe erreichen. Indessen sah Jeritsma in einer Epidemie zu Hoorn bei fünf Kindern, welche ohne Exanthem an der heftigsten Bronchitis gelitten hatten, gegen Ende der Krankheit allgemeine Abschuppung entstehen. Der Maserncroup stört in vielen Fällen das Exanthem gar nicht. Bourgeois beobachtete, daß einzelne Kinder mitten unter anderen, welche mit Masern ganz bedeckt waren, genau alle Symptome der Krankheit wahrnehmen ließen, auch an starkem Nasenbluten litten, ohne daß eine Spur vom Exantheme zum Vorscheine gelangte. — d) Endlich kann eine nur so geringe Menge von Kontagium in den Körper gelangt sein, oder der Angesteckte besitzt im Allgemeinen eine so geringe Empfänglichkeit für die Masern, daß das geringe Quantum des regenerirten Kontagium durch die Lungen allein auszuströmen vermag. Diesem Vorkommen reihen sich diejenigen Fälle an, wo das Exanthem kaum einen Tag, bisweilen nur einige Stunden sichtbar bleibt, und wo gleichwohl der Zeitraum der Krise durch die deutlichste Desquamation ausgezeichnet ist.

Zur nähern Unterscheidung von anderen Exanthemen dienen noch folgende Charaktere: 1) das Typhusexanthem (Exanthema typhosum). Im Anfange der Efflorescenz sind die auffallend gerötheten und deutlich papulösen Masern auf keine Weise mit demselben zu verwechseln; doch können die schon längere Zeit stehenden blässeren Masernflecke mit dem Typhusexanthem eine gewisse Aehnlichkeit gewinnen; dieses ist noch mehr bei manchen Arten der sogenannten typhösen Masern der Fall. Indessen sind die Masernflecke fast immer in der Gegend des Mittelpunktes mehr erhöht, und stehen gewöhnlich zusammengedrängt und haufenweise. Der ganze ursprüngliche Charakter beider Krankheiten ist immer sehr verschieden. Aber auch die Masern können, zumal wenn sie bösartiger zu werden anfangen und viele Erwachsene befallen, allmählich eine Typhusepidemie vorbereiten und sich gewissermaßen in dieselbe verlieren. Dieses scheint zum Theil in der Febris catarrhalis putrida geschehen zu sein, welche Mertens im Jahre 1768 beobachtete, und der Masern und katarrhalische Krankheiten vorangegangen waren. — Die eigentlichen, ekchymotischen Petechien sind viel dunkelfarbiger, kommen ohne alle bestimmte Ordnung zum Vorscheine, verschwinden leicht durch den Druck des Fingers und sind mit Calor mordax oder mit verminderter Hauttemperatur verbunden. — 2) Die Blattern (Exanthema variolosum). Vor Fr. Hoffmann's Zeiten wurden die Masern sehr häufig als bloße Varietät der Blattern betrachtet. Eine gewisse Beziehung zwischen beiden findet jedoch offenbar Statt, da sie oft gleichzeitig epidemisch auftreten. In sehr seltnen Fällen sah man Masern und Blattern gleichzeitig in einem und demselben Individuum verlaufen. Macbride beobachtete, daß im Findelhause zu Dublin nach Einimpfung der Pocken fast bei allen Impflingen auch die Masern ausbrachen. Auch Gruner und Andere führen ähnliche Beobachtungen an. — Die Masern sind von Blattern, selbst im Anfange der Eruption die letzteren und so lange sie noch die papulöse Form haben, ziemlich sicher zu unterscheiden. Die Masernknötchen sind kleiner und erheben sich über der Haut, dagegen liegen die größeren Pockenknötchen in der Tiefe der Haut; daher zeigen sich die ersteren oberflächlicher, fühlen sich weniger rauh und nicht so hart und renitirend an; außerdem kommen die deutlich papulösen Masern in größter Menge im Gesichte vor, und fehlen am Unterkörper oft gänzlich. Lieutaud erinnert daran, daß die Maserneruption im Allgemeinen weit zahlreicher und mehr gruppenweise geschieht. Da es bei den Masern nicht zur Eiterung kommt, so ist natürlich weder an Verschwärung, noch an Narbenbildung zu denken. Außerdem sind die katarrhalischen Symptome, namentlich der Husten, im Anfange der Masern weit bedeutender als in den Blattern; gewöhnlich ist auch die beginnende Krankheit von stärkerem Fieber begleitet. — 3) Der Scharlach (Exanthema scarlatinosum). Scharlach und Masern wurden ehemals geradezu für die nämliche Krankheit gehalten. Aber keine dieser Krankheiten besitzt die geringste Kraft gegen die andere; sie folgen sich bisweilen in kurzer Zeit auf dem Fuße nach, und können sogar gleichzeitig in dem nämlichen Individuum verlaufen. Daß unter begünstigenden epidemischen Einflüssen allmählig das Masernkontagium in dasjenige des Scharlachs, und umgekehrt, übergehen könne, ist zwar sehr wahrscheinlich, so wie eine ähnliche Metamorphose zwischen typhösen und septischen Fieberformen vorkommen kann. Dadurch wird aber nicht

das Geringste für das Bestehen einer inneren Verwandtschaft, sondern sogar das Gegentheil bewiesen. Der Verlauf beider Krankheiten stellt dieselben als völlig verschiedene Formen dar: die Katarrhalsymptome treten bei den Masern weit stärker hervor und sind andauernd; auch die Augenaffektion bildet sich bei ihnen frühzeitiger und bestimmter aus. Dafür fehlt die im Scharlach so charakteristische Rachenentzündung ganz, oder spielt doch, neben der Bronchitis morbillosa, eine nur sehr untergeordnete Rolle. Die Haut wird selten in den Masern auf so eigenthümliche Weise, wie im Scharlach, empfindlich. Die Scharlachflecke sind weit größer, dunkelfarbiger, aber glatt, wenigstens nicht in der Art, wie die Masern, papulös; die Scharlachröthe hat mehr den erythematösen Charakter an sich, ist gewöhnlich in den ersten 24 Stunden völlig ausgebildet. Die Masern brechen gern in einzelnen Haufen aus, welche freie Zwischenräume zwischen sich lassen, in denen die Farbe der Haut wenig oder gar nicht verändert ist; selbst die sogenannten konfluirenden Masern im Gesichte bleiben durch ihre stark entwickelten papulösen, nicht phlyktänösen Hervorragungen vom Scharlach unterscheidbar. Die Röthe dieses letzteren ist häufiger dem Wechsel unterworfen, und nicht in dem Grade, wie das Masernexanthem, in der Haut fixirt. Bei großer Intensität der Scharlachröthe wird ein gewisser Grad von allgemeiner Hautgeschwulst selten vermißt. Endlich erfolgt nach dem Scharlach nicht sowohl kleienförmige Abschuppung, sondern die Epidermis wird in größeren, oft in Fragmenten von sehr bedeutender Ausdehnung losgestoßen. — 4) Die Rötheln (Rubeolae). Wenn man den Begriff der Rötheln im weitesten Sinne des Wortes nimmt, und alle Ausschlagsformen dahin rechnet, welche zwischen Scharlach und Masern in der Mitte liegen, und daher die Eigenthümlichkeiten beider theilen, so kann die Unterscheidung derselben von den Masern in concreten Fällen sehr schwierig werden. Doch besitzt das eigentliche Rötheleranthem eine gewisse Selbstständigkeit; schon Ziegler sah Masern und Rötheln gleichzeitig in der nämlichen Familie herrschen, beobachtete auch, daß beide Exantheme oft bei demselben Kranken auf einander folgten. Häufig ist ein gewisser Grad von Angina faucium mit den Rötheln verbunden; oft kommen auch rheumatische Gliederschmerzen vor; dagegen ist der Husten meistens geringer, und auch die Augen pflegen weniger zu leiden, als in den Masern. Die Eruption erfolgt, ohne bestimmte Ordnung, meistens in sehr kurzer Zeit. Die Röthelnflecke sind größer und zackiger, als die Masern, häufiger mit Phlyktänen untermischt, bleiben selten länger als fünf, höchstens sieben Tage sichtbar, und lassen zuletzt Desquamation in der Form größerer Hautfragmente wahrnehmen. — Der Friesel (Miliaria). Nach Willan zeigen sich bei starker Maserneruption zuweilen Frieselbläschen am Halse, an der Brust und an den Armen, selbst an den Händen und Fingern. Auch Reil, Consbruch, Kreysig und Serlo erwähnen solche Komplikationen. Uebrigens stellt selbst der rothe Friesel kleine, mit Flüssigkeit gefüllte Bläschen, oder mehr papulöse Erhebungen dar, die wenigstens in der Spitze eine Art von Lymphe enthalten. Die Eruption erfolgt gern nach vorangegangenem Angstgefühle mit Beklemmung, unter starken, dumpfig-säuerlich riechenden Schweißen. Der Frieselausschlag dauert meistens mehre Tage hinter einander fort, indem immer neue Frieselbläschen zum Vorscheine kommen, diese betreffen verhältnißmäßig am seltensten das Gesicht und sind niemals von Randröthe umgeben. — 6) Der Nesselausschlag (Urticaria). Der Ausbruch dieses Exanthemes ist in 24 Stunden vollendet, beobachtet aber keine bestimmte Regel oder Ordnung. Der Ausschlag ist gleichsam phlyktänös-tuberkulöser Art, geschieht unter fast unerträglichem Hautjücken und bildet große röthlich-weiße, unregelmäßige, stumpfkantige Erhabenheiten, welche äußerst flüchtig sind und in der Kälte am deutlichsten in die Augen fallen.

Die Kombination ist nicht so mannichfaltig, als bei Scharlach. Am häufigsten ist sie mit Entzündung der Brustorgane (bei Scharlach mit Entzündung der Gehirnhäute und der Leber), frequenter ist übrigens Pneumonie und Pleuresie, seltner Laryngitis und Tracheitis. Daß Komplikation mit Croup Statt finden könne, ist noch zweifelhaft. Zwar treten nicht selten bei Masern (auch bei Erwachsenen) Larynxsymptome auf, die mit denen der häutigen Bräune verwechselt werden könnten; aber diese Symptome werden durch Eruption des Exanthems auf die Larynxschleimhaut bedingt. Die Erscheinungen sind folgende: die Kranken bekommen plötzlich Beschwerde im Larynx, werden heiser und rauh. Diese Beschwerde, als ein beständiger Reiz zum Husten und ein großer Kitzel, zeigt sich auch beim Versuche, etwas zu schlingen, so daß, wenn das Verschlungene sich der Glottis nähert, (nicht selten) Regurgitation desselben durch Mund und Nase erfolgt. Untersucht man die Mundhöhle, so bemerkt man an der hintern Wand des Pharynx dasselbe Exanthem, wie auf der Haut, und ziemlich starken Beleg an der Wurzel der Zunge. Der Husten ist allerdings sehr metallklingend, doch nicht der eigenthümliche keuchende Husten des Croups, noch weniger sind die Erscheinungen des Röhrenrasselns zugegen, die das Aufsetzen des Stethoskops auf die Trachea ergiebt. Bei der Sektion findet man das Exanthem nicht selten auch auf dem Kehldeckel und der Glottis, aber keine der eigenthümlichen Erscheinungen des Croup. Es findet übrigens Ausbruch des Exanthems auf den Schleimhäuten nicht bei Masern allein Statt, auch bei Scharlach (Scharlachschnupfen, Coryza scarlatinosa) und bei Variola treten ähnliche Erscheinungen auf.

Dauer und Ausgänge. Bei regelmäßigem Verlaufe der Krankheit tritt am siebenten Tage die Abschuppung ein, selten (bei den inflammatorischen Formen) früher. Meist (bei den gastrischen, nervösen und septischen Formen) kommt sie später, oft erst mit dem 14ten, 21sten Tage. Noch größer ist die Verschiedenheit der Dauer von 3—4 Wochen (bei regelmäßigem Verlaufe nur von 6—7 Tagen). Bisweilen erfolgt zwar sogar wiederholte Abschuppung.

Die Krankheit endet: 1) in Genesung. Die Genesung erfolgt a) unter Krisen, für das Exanthem unter Desquamation, in Folge derselben (denn es bildet sich eine neue Epidermis) bleibt übrigens längere Zeit eine größere Hautempfindlichkeit zurück. b) Unter Krisen für die Schleimhäute. Als Krise für die Respirationsschleimhaut erscheint ein zäher, purulenter Schleim, durch die Nase ausfließend oder durch Husten entleert. c) Unter allgemeinen Krisen durch Haut und Harn. Außer diesen konstanten, allen Formen angehörigen Krisen erscheinen noch Blutungen bei den entzündlichen, gallige Stühle bei den gastrischen und Beruhigung des Nervensystems durch erquickenden Schlaf bei den nervösen Masern.

2) In eine andere Krankheit. Die Nachkrankheiten entstehen meistens in der Periode der Desquamation; doch ist es nicht immer nothwendig, daß die Desquamation gestört wird, wenn es zu einer Nachkrankheit kommen soll, es liegt dieses vielmehr häufig (wie auch bei Scharlach) im Charakter der Epidemie, denn während bei einer Epidemie unter Einwirkung selbst der größten Schädlichkeiten keine Nachkrankheiten entstehen, sehen wir, daß bei anderen Krankheiten, auch wenn die Kranken sich noch so sehr halten, diese Nachzügler nicht ausbleiben. Freilich sind es zunächst schwächliche, dekrepide Individuen und solche, die schon an anderen Krankheiten gelitten haben, oder die Anlage zu denselben in sich tragen, die von den Nachkrankheiten der Masern befallen werden. Aber auch kräftige Subjekte bleiben nicht immer verschont. Zur Zeit hat man folgende Nachkrankheiten beobachtet: a) Tuberkelbildung in den Lungen und Phthisis morbillosa als Folge derselben. Erscheinungen. Die Desquamation steht still, die Kranken bekommen dafür stechenden Schmerz auf einer oder der andern Brusthälfte und Husten beim Versuche, tief zu inspiriren, besonders gegen Abend. Mit dem Husten wird Schleim entleert, in dem sich bröckliche, tuberkulöse Massen, oft mit Blut gestreift, vorfinden. Die Perkussion zeigt Verdickung des Lungenparenchyms, die Auskultation anfangs Mangel des Respirationsgeräusches, später Pektoriloquie. Gleichzeitig erhebt sich Fieber gegen Abend, durch seinen starken Puls und starkes Sediment im Harne ausgezeichnet. In Folge dieser morbillösen Phthisis gehen mehr zu Grunde, als an den Masern selbst. b) Respirationsneurosen. α) Ein gewisser Grad von Kurzathmigkeit und asthmatischen Anfällen gegen Abend, selten. β) Ein Keuchhusten. Die febrilische Reizung im Pulse, die anfangs zugegen ist, und die bedeutende Abmagerung des Kranken könnten zur Verwechselung mit Phthise führen. Der Mangel stechenden Schmerzes auf der Brust, die Möglichkeit, tief zu inspiriren, die Periodizität des Hustens, die schon im Anfange nicht zu verkennen ist, der Mangel der Erscheinungen endlich, die Auskultation und Perkussion bei morbillöser Phthisis sind charakteristisch. Der Typus der Keuchhustenanfälle ist nicht selten der der Tertiana, der Husten selbst durch langgezogene Inspiration und schnell sich folgende, stoßweise Exspiration sich auszeichnend (die Inspiration währt oft einige Minuten, so daß die Kranken fast ganz außer Athem kommen, dabei wird ein eigenthümlich pfeifender Ton gehört); nach 8—10 Tagen hören die Fiebererscheinungen auf und die Keuchhustenparoxysmen stehen rein und isolirt da. c) Augenkrankheiten. In Folge der Ophthalmia morbillosa entsteht nicht selten Auflockerung des Bindehautplättchens der Hornhaut und chronische Entzündung mit Varikosität der Gefäße und anhaltendem Thränenfluß. Auch in den Nachkrankheiten zeigt sich der große Gegensatz zwischen Morbillen und Scharlach. Hier häufig Hydropsie, dort Affektion der Lungen, hier Affektion des Ohres, dort des Auges. Darin stimmen beide Formen überein, daß es in Folge derselben bei Individuen, die auch nur eine gelinde Anlage zur Scrophulosis haben, zur schnellen Entwickelung der Scropheln kommt. Die Scropheln verlaufen subakut mit Tendenz zur raschen Eiterung.

3) In den Tod. Er erfolgt a) im Ausbruchsstadium, indem das Exanthem sich nicht entwickelt hat, wieder zurücksinkt, durch Lungenlähmung (bei der nervösen Form); b) auf der Höhe der Krankheit am vierten Tage durch hinzutretende verwandte Krankheitsformen, durch Lungenentzündung (bei der entzündlichen Form), durch Croup, durch Ausbruch des Exanthems auf die Larynxschleimhaut. Häufiger ist aber der Tod durch die Nachkrankheiten, in specie durch morbillose Phthise bedingt.

Prognose. Im Allgemeinen günstig, denn es sterben im Durchschnitte kaum 4 bis 5 Prozent. Die verschiedenen Epidemien sind übrigens in Bezug auf ihre Mortalität verschieden; denn während in einer Epidemie kaum Einer der Befallenen zu Grunde ging, wird in der andern Epidemie das neunte, zehnte Individuum weggerafft, ja manche Epidemien sind so gefährlich, als es nur immer eine Epidemie der Variola sein kann. Die Prognose hängt ab: 1) von der Form der Masern; die einfachen erethistischen sind die gutartigsten, die nervösen und septischen die schlimmsten. 2) Von der Stetigkeit der Entwickelung und der Normalität des Verlaufs des Exanthems.

Stoßweise sich entwickelndes Exanthem stellt eine ungünstige Prognose, ebenso ein Exanthem, das den bezeichneten Gang nicht einhält. 3) Vom Alter des Individuum. Bei Erwachsenen sind die Masern schlimmer, als bei Kindern. 4) Von der Komplikation. Lungenentzündung ist schlimm, schlimmer aber noch Croup und Ausbruch des Exanthems auf der Lungenschleimhaut; schlimm ist es, wenn die Krankheit mit der Dentitionsperiode, oder wenn sie mit dem Keuchhusten zusammentrifft; schlimm bei Individuen mit Lungenleiden; schlimm bei ausgebildeten Scropheln oder bei Scrophelanlage. Gut ist es, wenn das Fieber nach Ausbruch des Exanthems sich mäßigt, wenn die Kranken bei der Eruption kleine Mengen von Blut mit Erleichterung aus der Nase verlieren; gut, wenn das Fieber Remissionen in den Morgenstunden macht; schlimm, wenn die Kranken sich matt fühlen, eine große Menge spastischen Harn lassen.

Therapeutik. Haben die Masern keinen bösen Charakter, so verlaufen sie bei einem zweckmäßigen diätetischen Regimen in der Regel günstig und es bedarf dann selten eines Einschreitens der Kunst. Auch wo der Genius morbi der Krankheit einen bösartigen Charakter aufprägt, vermag eine gute Diät sehr viel, und verbindet man damit ein gleich einfaches und zweckdienliches Heilverfahren, so wird selten Gefahr oder eine sonstige Besorgniß für das Leben des Kranken entstehen. Die Masern, wie alle akuten Exantheme lassen sich in der That gemeiniglich ihren Cyklus ohne alle Gefahr hindurchführen, wenn vom Arzte sowohl, als auch vom Kranken Alles das pünktlich geschieht, was dem Verlaufe derselben günstig ist, ihn nicht stört. Aber auch um so härter bestraft sich jedes widersinnige Verfahren selbst, und zum höchsten Nachtheile gereicht namentlich die Methode, welche sich auf die dumme Ansicht stützt, daß man bei solchen Krankheiten den Ausschlag heraustreiben, die Entwickelung desselben im Uebermaße mit Gewalt erzwingen und daß man deshalb dem Kranken schweißtreibende Mittel geben und ihn mit Betten beschweren müsse, um nur die Haut in Schweiß zu bringen und sie in diesem Zustande zu erhalten. Wahrlich nichts ist sinnloser, keine Epidemie mörderischer, als eine solche Behandlung. Aerzte, die ein solches Verfahren einschlagen und deren es heute noch genug, ja leider sehr viele giebt, besitzen nicht die Talente und Eigenschaften, welche zu einer verständigen Ausübung der ärztlichen, dieser hohen Kunst gehören, und sind des Namens eines Arztes unwürdig.

Bei der Behandlung der Masern, so wie akuter Exantheme überhaupt darf man die Entwickelung des Ausschlags weder übereilen, noch den Fortgang derselben zurückhalten oder stören, man muß sie vielmehr nach den individuellen Kräften des Kranken auf eine angemessene Weise zu leiten suchen. Der geschickte, verständige und erfahrene Arzt wird immer leicht erkennen, was er zu thun hat, ob er die Entwickelung des Ausschlags zu unterstützen oder zu beschränken hat. Die Art der Entwickelung, die Raschheit oder Langsamkeit, womit dieselbe fortschreitet, der Verlauf und die Intensität der Krankheit als Totalität, der Charakter des Fiebers, das relative Maß der individuellen Kräfte, welche zur Ueberwindung der Krankheit nothwendig erforderlich sind, dieß Alles sind Momente von Wichtigkeit, die den Arzt in seinem Thun und Lassen vorzugsweise leiten, welche die Art seines Verfahrens bestimmen müssen. **Allein um dieses Alles gehörig zu würdigen und in dem Interesse des Kranken aufzufassen und in seinem Handeln mit Vortheil zu berücksichtigen, dazu gehören Einsichten, Verstand und ein gutes treffendes Urtheil. Mancher ist hier in dem Wahne, Raisonnements reichten dazu auch aus, wenn sie auch auf nichts weiter, als auf leeren Träumereien, auf Hirngespinnsten beruhen,** und namentlich fehlt es auch unter den Homöopathikern nicht an solchen Voreiligen, die nie etwas Reelles genützt, nur durch leere, hohle Worte, nur durch Tadeln und Aussetzungen, durch schnödes Umstoßen fest begründeter Grundsätze und durch Herabsetzung fremder wohl erworbener Verdienste zur Förderung unserer Erkenntniß beizutragen sich vermessen haben. Solche Leute giebt es zu unserer Zeit nicht wenig, aber wie ganz anders erscheinen sie, **wenn sie uns ein Pröbchen ihrer Praxis vorlegen. An der Spitze** unter ihnen steht **Grießelich** in Carlsruhe, der allerdings die **Hygea**, d. i. die Gesundheit, besser als eine Krankheit zu behandeln versteht.

Bei diesem Plebs von Aerzten können wir uns unmöglich länger aufhalten, da uns hier die Wichtigkeit des Gegenstandes, den wir eben abhandeln, nur zufällig darauf geführt hatte, und wir gehen daher sogleich zu wesentlicheren Dingen über. Jede erhitzende Diät schadet ebenso sehr, als eine zu kühlende, indem dadurch der Verlauf der Krankheit innormal gemacht und die freie Entwickelung des Ausschlags entweder übereilt, oder gehemmt wird. In der frühern Zeit wurden durch ein erhitzendes Verfahren in der Regel übele Ausgänge veranlaßt; die meisten Kranken starben nicht an den Folgen der Krankheiten, sondern durch falsche Behandlung. Nicht weniger fand dieß beim Scharlach Statt; der Eintritt einer Angina gangraenosa muß in der Mehrzahl der Fälle nur einem fehlerhaften ärztlichen Verfahren zugeschrieben werden. Fast alle guten Aerzte stimmen darin überein, daß dieser Krankheit zwar ein kühles Verhalten zukomme, daß aber der freie Genuß der kalten Luft nicht so unbedingt wie in den Blattern gestattet werden dürfe. Bis zur Eruption kann man den meisten Masernkranken gestatten, von Zeit zu Zeit außerhalb des Bettes sich aufzuhalten.

Sydenham hielt seine Kranken von der Eruption an nur 2—3 Tage hindurch im Bette. In dieser Zeit ist für eine kühle, aber gleichmäßige Temperatur des Zimmers zu sorgen, und der Kranke werde nicht mit schweren Bettdecken belastet, was überhaupt bei normal fortschreitender Entwickelung des Exanthems nie geschehen darf. Um der nachtheiligen Einwirkung jedes kalten Luftzugs vorzubeugen, ist es zweckmäßig, das Bett durch eine spanische Wand zu schirmen. Bei sehr starkem Schweiße ist öfterer vorsichtiger Wechsel der Wäsche unerläßig. Uebrigens muß das Zimmer etwas dunkel gehalten und grelles Licht möglichst vermieden werden. Man verordne dabei dünne schleimige Getränke, die zwar kühl, aber nicht kalt sein dürfen; vorzüglich empfehlen sich Gersten= oder Reiswasser, Althädekokt, Graupenschleim u. dergl. Eigentlicher Nahrungsmittel bedarf es nicht. Manchmal kann man auch Obstbrühen von Birnen, Aepfeln nehmen lassen.

Die Bildung des Exanthems selbst aufzuhalten ist gegenwärtig nicht möglich; ebenso wenig läßt sich das ausgebildete Kontagium zerstören, so sehr man dieses auch durch Chlor und andere Substanzen in Räucherungen zu bewirken versucht hat. Das Individuum gegen die Aufnahme des Kontagium zu schützen, hält gleichfalls schwer, wegen der Verschleppung desselben durch die Atmosphäre. Es giebt daher auch Sperre keinen sichern Schutz, wie sich dieß bei anderen Kontagien, die sich nur durch Berührung mittheilt, z. B. bei der Pest, bewährt. Auch hat man versucht, das eingebrachte Kontagium zu zerstören, und zwar 1) durch Anwendung der Kälte. Beim Auftreten der ersten Symptome katarrhalischer Reizung läßt man beständig kaltes Wasser durch die Nase einschlürfen, macht Einsprizzungen von Wasser u. s. w. Dieses Verfahren bleibt jedoch immer gefährlich, weil man gleichwohl nicht wissen kann, ob man damit zum Ziele kommt und weil man durch dasselbe bei plethorischen Individuen leicht Entzündungen der Respirationsorgane erzeugt, Krankheiten, die schlimmer sind, als die Masern selbst. 2) Durch die Anwendung eines Emetikum und durch Warmhalten und Vermehrung der Transspiration. Auch dieses Verfahren ist nicht ausreichend, da das Masernkontagium, einmal haftend, den natürlichen Verlauf seiner Entwickelung durchmacht. Grundlos ist der Einwurf dagegen, daß die Masern auf diesem Wege, nämlich durch die Haut und durch die Harnorgane sich entscheiden. Daher hat man auch, an der Möglichkeit, das Individuum gegen Einbringung des Kontagium zu schützen und das eingebrachte Kontagium zu eliminiren, verzweifelnd, den Vorschlag gemacht, die Krankheit wenigstens so gefahrlos als möglich zu machen und zu diesem Ende die Inokulazion empfohlen. Home hat sie zuerst 1745 versucht und Monro 1780 die Versuche wiederholt. Als Impfstoff wurde, da das Kontagium keine oder nicht so viel Sekretion liefert, als zu seiner Uebertragung nöthig ist, die sich abschilfernde Epidermis und selbst die Thränenflüssigkeit dazu benutzt. Der Versuche waren aber zu wenig und zu unzuverlässig, und setzten nicht außer Zweifel, ob das Exanthem durch diese Einimpfung, oder durch die herrschende Epidemie veranlaßt ward. — Die Annahme, daß die Masern eine Krankheit seien, die Jedermann überstehen müsse, ist ungegründet; denn es ist Thatsache, daß kaum der sechste Theil der Bevölkerung dieselben gehabt hat oder bekommt, und dann sind Masern eine bei uns wenig gefährliche, nur in längeren Zwischenräumen wiederkehrende Krankheit.

Wie bei allen akuten Exanthemen, so giebt es auch hier keine normale Behandlung, diese richtet sich vielmehr nach dem Charakter der einzelnen Epidemien und Formen. So lange die Masern mit dem Charakter des Erethismus erscheinen, bedarf es nur einer entziehenden Diät und eines übrigens nicht störenden Verhaltens. Anders verhält es sich bei den Masern mit dem Charakter der Synocha. Hier reichen wir Aconitum, und zwar je nach dem Grade und der Intensität der Symptome in öfters wiederholten Gaben. Ueberhaupt besitzt dieses Mittel ganz vorzügliche Heilkräfte bei Masernkrankheit, wie zahlreiche Beispiele von damit durchgeführten Heilungen (Arch. VI, 3, 65; VII, 1, 64; VIII, 1, 86; Ann. II, 232 u. 233; Arch. X, 1, 77) dargethan haben. Uebrigens aber ist man keineswegs berechtigt, diesem Arzneimittel eine schützende oder prophylaktische Kraft gegen Masern zuzuschreiben; denn diese besitzt es so wenig als ein anderes Mittel, und endlich kann es auch nicht in allen Masernepidemien als das einzige Heilmittel sich geltend machen. Es giebt nach unserer obigen Darstellung Epidemien und Formen, wo das Aconitum durchaus nicht paßt und daher auch nichts nützen kann, wo wir vielmehr zu ganz anderen Mitteln unsere Zuflucht nehmen müssen. Solche Fälle mögen wohl im Ganzen selten vorkommen, allein, wie dem auch sei, so beweisen sie doch eben das, was wir hier beweisen wollen, nämlich daß das Aconitum keine Schutzkraft gegen Masern besitzt. Dieser Irrthum, in den man allgemein verfallen ist, ist aber offenbar dadurch veranlaßt worden, daß man die Masernkrankheit, wenn sie den Charakter der Synocha, mit dem sie sehr häufig auftritt, an sich trug, durch die Anwendung des Aconitum gewöhnlich sehr schnell schwinden, wenigstens doch immer normal verlaufen sah. Die gute Wirkung, welche in solchen Fällen das Aconitum hervorgebracht hat, kann indessen nicht auf dessen vermeinte Schutzkraft oder Spezifizität gegen Masern geschoben, sondern nur seinen, wenn wir uns gemeinverständlich ausdrücken wollen, antiphlogistischen Eigenschaften zugeschrieben werden. Bestände man nun auch darauf, daß

das Aconitum wirklich gegen Masern schütze, so möchte diß, da durch Vergleichungen dargethan ist, daß fünf Sechstel der Bevölkerung von dieser Krankheit frei bleiben, doch ebenso schwer zu beweisen sein, als die Schutzkraft der Einimpfung der Masern, wenn diese nämlich zu einer Zeit versucht wird, wo die Masern epidemisch herrschen.

Außer dem Aconitum stehen uns noch viele andere sehr schätzenswerthe Heilmittel zu Gebote; besonders müssen wir die Bryonia, das Rhus, die Pulsatilla, die Belladonna, das Sulfur u. dgl. erwähnen, Mittel, die alle ihre Heilkraft bereits vielfach bewährt haben. Wir bedienen uns dieser Heilmittel mit dem besten Erfolge in denjenigen Formen, welche entweder den erethistischen, oder den torpiden Charakter zeigen; wo dagegen der synochale Charakter vorschlagend ist oder Komplikation mit einer topischen Entzündung, z. B. der Lungen, Statt findet, da wird das Aconitum immer vorher anzuwenden sein und den Gebrauch der eben genannten Mittel einleiten müssen. Die Pulsatilla empfiehlt sich nicht allein, wo die katarrhalischen Affektionen der Schleimhaut der Mundhöhle und der Luftwege u. s. w. sehr stark hervortreten, sondern auch und vorzüglich bei stehenbleibender oder nur höchst unvollkommener Entwickelung des Exanthems, sowie wenn dasselbe zurückzutreten, gefährliche Metastasen zu machen droht, oder diese bereits gemacht hat. Auch in solchen Fällen, die gleichzeitig mit Entzündung innerer Organe auftreten, die aber auch nach vorausgeschicktem Aconitum nicht zur Entscheidung kommen, sondern in einen torpiden Zustand hinüberführen und den Eintritt der sogenannten nervösen Erscheinungen vorbereiten, steht dieses Heilmittel ganz an seinem Platze. Nicht minder vortheilhaft wirkt es, wo Chamillenthee vorher gegeben war, um den Ausbruch des Exanthems zu befördern, so wie auch bei starker Aufschwellung der Haut und besonders des Gesichts, während die Hautoberfläche ganz trocken, heiß, pergamentartig gespannt ist, also bei dem Zustande, den die Allöopathiker durch Begießungen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser zu heben vorgeschlagen haben. Uebrigens hat aber auch die Pulsatilla nichts weniger, als eine schützende Kraft gegen Masern, und die Ausflüchte, deren man sich bedient, um solche willkürliche Annahmen und Voraussetzungen als Wahrheiten zu erhalten und zu vertheidigen, sollten in Zukunft ganz wegfallen und dem Studium, tiefer in die Natur der Sache einzugehen, rein und gut zu beobachten und der lautern Wahrheit immer weiter nachzuforschen, nachgeben. Es sind jene Annahmen bloße Lächerlichkeiten, denen der Homöopathiker als reiner Naturbeobachter sich nicht Preis geben, sondern gänzlich entziehen sollte.

Sehr wichtig ist ferner die Bryonia, die besonders auch in den synochalen Formen, nachdem Aconitum vorher gegeben worden, sehr passend ist und übrigens oft noch vorzüglich den damit verbundenen Brustaffektionen entspricht (Arch. XII, 2, 159; Thorer's prakt. Mitth. II, 38). Auch erwies sie sich in einem Falle mit heftiger Augenentzündung und Stuhlverhaltung (Thorer a. d. a. O. II, 38) hülfreich. Doch wird sie immer die vorzüglichste Berücksichtigung bei ächt pneumonischer Affektion und bei Komplikation mit Pleuritis verdienen, und endlich ist ihr Gebrauch auch bei dem Hinzutritte nervöser Erscheinungen nicht zu vernachlässigen. Was ihre Eigenschaften in Bezug auf die Masern selbst betrifft, so sind dieselben denen des Aconitum, der Pulsatilla wohl parallel zu stellen, in so fern sie nämlich unter solchen Umständen, wie ihr Charakter erfordert, gewiß eine eben so große Wirksamkeit entwickelt, als jene.

Die Belladonna empfiehlt man bei den entzündlichen Halsleiden, gegen den Husten und die Schlaflosigkeit. Dieses Mittel leistet aber auch bei heftiger entzündlicher Affektion der Augen sehr viel, und noch weit höher ist die Bedeutung desselben in den Fällen, wo starke Kongestionen nach dem Kopfe und selbst entzündliche Reizung des Gehirns, heftige rheumatische Schmerzen in den Gliedern, Betäubung, Schlummersucht, Delirien, heftige abendliche Fieberexazerbation, starke Schlingbeschwerden, viel Durst, Stuhlverhaltung u. dgl. Statt finden. — In einem Falle, wo die Krankheit mit Croup komplizirt gewesen sein soll, zeigte sich der Gebrauch des Hepar sulfuris hülfreich (Thorer's prakt. Mitth. II, 38); nur ist es freilich noch sehr zweifelhaft, ob diese Komplikation in der Natur wirklich vorkomme. Mancher hat den Croup schon für sich allein in seinem Kopfe, aber nicht in der Natur gesehen, und noch weit leichter kann eine solche Täuschung bei Masern, wo die Schleimhaut der Trachea immer in einem ungleich höhern Grade gereizt ist, Statt finden. Sollte indessen auch wirklich eine Kombination dieser Art zu Stande kommen, so würde allerdings nicht blos Hepar sulfuris, sondern auch Spongia, Sambucus u. s. w. die Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch nehmen. — Zuweilen können die Masern auch den Gebrauch der Nux vomica, des Rhus und vieler anderer Mittel nöthig machen; selbst die Chamomilla, die Ipecacuanha, das Veratrum u. dgl. dürften bei vorherrschendem gastrischen Charakter nützlich werden. — Tritt eine Epidemie mit septischem oder putridem Charakter auf, so wird auch der Verlauf der Masern, besonders wenn gleichzeitig besondere individuelle Verhältnisse darauf einwirken, bedeutend modifizirt sein und das Ganze eine solche Gestalt annehmen, daß wir bald nothwendige Abänderungen in unserem Heilplane eintreten lassen müssen. Dieß gilt ganz besonders von den Fällen, wo die Erscheinungen der Opportunität zur Entmischung der Säftemasse in einem auffallenden Grade hervortreten. Die Veränderungen,

welchen hier unser Heilverfahren unterworfen ist, bestehen jedoch lediglich darin, daß wir Aconitum, Bryonia, Pulsatilla nur selten, dagegen am häufigsten Nux vomica, China, Rhus, Belladonna u. dgl. anwenden müssen. Bei weiter vorgeschrittener Sepsis müssen wir sogar je nach Umständen zu Opium, Acidum phosphoricum, Acidum sulfuricum, Acidum muriaticum, Camphora, Arsenicum u. dgl. greifen. Vielleicht ist Camphora in den meisten Fällen ausreichend.

Sind die Masern ziemlich normal verlaufen, aber nicht gehörig zur Entscheidung gekommen, so können hier Dulcamara, Calcaria, Mercurius, Phosphorus, Sulfur sehr viel nützen und oft noch den letzten Stoß zur Durchführung einer vollkommenen Krisis geben. Was die Nachkrankheiten anlangt, welche Masern zuweilen hinterlassen, so erheischen diese ein besonderes, ihrer Natur wohl angemessenes Heilverfahren, von dem aber hier nicht weiter die Rede sein kann.

Morbus arcuatus s. **arquatus**, s. Icterus.

Morbus attonitus, s. Apoplexia.

Morbus barbadensis, s. Lepra.

Morbus caducus, s. Epilepsia.

Morbus coeruleus, s. Cyanosis.

Morbus comitialis, s. Epilepsia.

Morbus gallicus s. **neapolitanus**, s. Syphilis.

Morbus Herculeus, s. Epilepsia.

Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii, Haemorrhoea petechialis, Peliosis Werlhofii, Purpura haemorrhagica, Werlhof'sche Blutfleckenkrankheit, ist eine meist chronisch verlaufende Krankheit, die in der Regel 4—5 Wochen, oft sogar Monate lang dauert. Sie charakterisirt sich durch folgende Symptome. Es erscheinen auf der Haut theils spontan, theils durch leichte Eindrücke, z. B. durch die Stiche eines Insektes, Flecken von mehr umschriebener Gestalt und von der Größe einer Linie bis zu der eines Pfennigs. Wo mehre derselben beisammen stehen, fließen sie in einander; ihre Form wird dann ungleich, mehr striemenförmig. Die Flecken sind anfangs mehr hellroth, werden aber bald dunkel, violetblau und oft ganz tintenschwarz; bei den meisten sind sie gleich anfangs dunkler. Später werden sie schmutzigbraun, endlich gelb und verschwinden zuletzt ganz, ohne daß die Haut sich abschilfert; ähnliche Flecken finden sich in der Albuginea des Auges und auf der Zunge. Die Eruption geschieht nicht auf einmal, sondern dauert oft Wochen, Monate hindurch. — Das Zahnfleisch lockert sich auf, wird schmerzhaft (ebenso die Zunge und die inneren Backenflächen), es blutet bei der leisesten Berührung. Auch spontan kommen Blutungen aus diesem Theile, bei heftiger Affektion selbst aus der Nase, Lunge und dem After. Die Haut fühlt sich kalt an, die Sekretion derselben ist unterdrückt, der Stuhl ist angehalten und wenn Ausleerungen kommen, sind diese mit Blut gemengt. Die Harnmenge ist vermindert, dunkelbraun gefärbt aus enthaltenem Blutroth, zersetzt sich rasch und entwickelt einen ammoniakalischen Geruch. — Wo sich im Anfange besonders febrilische Reizung zeigt, bekommen die Kranken stoßweise einiges Frösteln, darauf Hitze mit gereiztem Pulse, gerötheten Wangen, heftigem Durste. Das Fieber stellt sich vorzüglich gegen Abend ein. So wie es dadurch der Hektika sich nähert, so nähert es sich andrerseits durch seinen Typus der Tertiana. — Zuweilen haben die Kranken gleichzeitig die Symptome der Splenitis. Die Milz leidet mehr oder weniger, immer eigenthümliches Kolorit, Eingenommenheit des Kopfs, vorzüglich der Stirngegend. Schwarz ist das Blut aus dem linken Nasenloche, Auftreibung des linken Hypochondrium und Schmerzhaftigkeit desselben beim Drucke. — Diese Varietät hat die Veranlassung zu der Behauptung gegeben, die Krankheit beruhe auf Splenitis. Diese Varietät bildet dann auch den Uebergang zur Familie der Intermittentes.

Als eine besondere Form erscheint die Peliosis rheumatica s. circumscripta. Die Flecken fließen hier nie zusammen, wie dieß häufig bei Werlhof's Krankheit Statt findet. Die Kranken haben entweder früher schon an Rheumatismus gelitten, oder es treten gleichzeitig rheumatische Erscheinungen auf, leise periodisch stechende Schmerzen in den Gelenken (in den Knöcheln und im Knie, selten im Hand- und Achselgelenke), die ödematös angeschwollen und bei Berührung schmerzhaft sind; die eigenthümlichen Flecken der Krankheit erscheinen in der Mehrzahl der Fälle zuerst an den Extremitäten, und zwar vorzüglich an den unteren (selten oben) und hier nur bis an die Kniee. Die Flecken sind klein, von der Größe einer Linse, eines Hirsekorns, hellroth, nicht über die Haut erhaben, beim Drucke des Fingers verschwindend, sie werden allmählig schmutzigbraun, gelblich, die Haut über denselben schilfert sich etwas kleienförmig ab, die Eruption folgt stoßweise, oft durch einige Wochen. Jede noch so geringe Temperaturveränderung, z. B. das Umhergehen in dem nur um einige Grade kühlern Zimmer, kann neue Eruption veranlassen. Die Krankheit tritt meistens mit Fieber auf; das Fieber hat den remittirenden Typus. Gegen Abend sind die Erscheinungen am heftigsten; am Morgen folgt Nachlaß derselben. Nicht selten bemerken wir Ausscheidungen im Harne.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich häufiger bei Frauen, als bei Männern, und häufiger vor und kurz nach der Pubertät, als in der Blüthenzeit. Aeußere Momente sind

a) atmosphärische, durch thierische Effluvien verunreinigte Luft, und b) Genuß von schwer verdaulichen, wenig Nahrungsstoff enthaltenden Dingen, z. B. von Kartoffeln u. dgl. Sie ist vorzüglich in den niederen Ständen zu Hause, da bei ihnen in der Regel beide Momente zusammentreffen, besonders aber häufig findet sie sich in Städten, wo der arme Theil der Bevölkerung nicht selten in dumpfen, feuchten Kellergewölben zusammengedrängt wohnt. Endemisch sieht man sie nur in den Gegenden, die an Flüssen liegen, in sumpfigen, morastigen Gegenden. Auf Hochebenen ist sie dagegen seltner. Auch epidemisch bemerkt man sie bisweilen, aber nur im Vorfrühlinge und im Spätherbste, wo die Atmosphäre naß und kalt und mit Effluvien der zerstörten Vegetabilität geschwängert ist. — Die rheumatische Peliosis findet sich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut, die entweder schon früher an Rheumatismus gelitten, oder bei denen in Folge von Verkältung gleichzeitig neben den Erscheinungen der Peliose die der Rheumarthritis auftreten.

Diagnose. Diese rheumatische Form ist mit Morb. macul. Werlhofii verwechselt worden; der Mangel der sogenannten purpuralischen Erscheinungen im Munde, wo sich gar keine Veränderungen zeigen, der Mangel aller Blutungen, die Beschaffenheit des Exanthems (es ist blos auf die Extremitäten beschränkt, oder tritt hier zuerst auf, erreicht nie jene Größe, fließt nie zusammen, ist hellroth, nie blau, livid), die Gelenkaffektion, die dort fehlt und der Mangel der nervösen Erscheinungen, die große Abgeschlagenheit des Gefühls, die Entkräftung sichern übrigens die Diagnose.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung. Bei der gewöhnlichen Form ohne alle kritische Ausschwitzungen, indem die Flecken auf die bezeichnete Weise sich verlieren, die Kranken wieder kräftiger werden und die Sekretionen allmählig wieder zum Normaltypus zurückkehren. Die Heilung gelingt übrigens, wie bei allen Cyanosen, leichter im Sommer, als im Winter. Die Neigung zu Rezidiven ist sehr groß. — Das Fieber der Peliosis rheumatica entscheidet sich durch Haut- und Harnkrisen, aber das Exanthem steht gewöhnlich noch nach der Krise, so daß die Abschilferung als die Krise des Exanthems betrachtet werden muß. Es treten äußerst leicht Rezidive ein, oft auf die geringste Verkältung. 2) In theilweise Genesung. Es bleiben Verhärtungen in der Milz zurück und in Folge derselben kommt es endlich zu Hydropsie. Günstiger ist der Uebergang in Intermittens. — Bei der zweiten Form befällt das Exanthem, wenn es von der Haut vertrieben wird, innere Gebilde, das Herz und größere Gefäßstämme. Es bildet sich unter solchen Verhältnissen Entzündung in diesen Organen aus. 3) In den Tod, meist durch Verblutungen, die die Kranken so erschöpfen, daß sie ohnmächtig werden. Besonders bedenklich sind die Blutungen aus inneren Organen. Blutige Stühle, Blutspeien, Bluterbrechen, Anstrengungen, welche die Natur hier macht, um das ergossene Blut zu entfernen, sind bei den ohnehin geschwächten Kräften erschöpfend und daher erfolgt auch der Tod gewiß unter den Zeichen der Blutleere, oder der Tod erfolgt durch Nachkrankheiten, indem Milzleiden und Hydropsie eintreten.

Prognose. Nicht ungünstig. In der Mehrzahl der Fälle ist Heilung möglich. Die Vorhersage hängt übrigens von folgenden Momenten ab: 1) von der Komplikation. Ob die Affektion rein ist, oder eine Modifikation Statt findet; 2) von der Gegenwart des Fiebers und dessen Charakter; 3) von der Beschaffenheit der Erscheinungen auf der Haut. Zusammenfließen der Flecken bei gleichzeitiger Verhärtung des unterliegenden Zellengewebes, während der Theil, unter dem die Blutung erfolgt, sich matschig anfühlt, ist schlimm. — Weit günstiger ist die rheumatische Form.

Therapeutik. Die Krankheit erfordert meist lange Zeit zu ihrer Heilung; nicht selten hat man Monate lang sein Verfahren fortzusetzen, ehe günstige Veränderungen eintreten. Die Heilung kann übrigens nur dann vollständig erzielt werden, wenn der Kranke den Verhältnissen, unter welchen sich die Krankheit entwickelte, entzogen wird. Die Kranken müssen daher aus ihrer Atmosphäre entfernt und in eine trockene, reine Luft gebracht werden, eine kräftigere und stärker nährende, also reizendere Kost, besonders frisches Fleisch und nebenbei viel grünes Gemüse genießen. Auch fleißiges Baden, anfangs warm, später kalt, und überhaupt Reinlichkeit, häufige Bewegungen in freier Luft, Vermeidung geistiger und erhitzender Getränke u. dgl. m. sind wichtige Momente für das baldige Gelingen der Heilung und daher vom Arzte immer wohl zu berücksichtigen.

Obgleich uns die Erfahrung selbst bisher noch keine Beispiele von Heilungen dieses Uebels dargeboten hat, so ist doch so viel unbestreitbar, daß uns hier unsern Zweck nur der Gebrauch solcher Mittel sichern kann, welche auf das Gefäßsystem und dessen Bildungs- und Bewegungsthätigkeit einen belebenden und kräftigenden Einfluß äußern. In diese Reihe von Mitteln gehören nun vorzüglich das Acidum muriaticum, Acidum sulfuricum und wohl auch Acidum nitricum, die China, Staphisagria, Pulsatilla u. dgl. Diese Heilmittel wären es denn, deren wir uns bei der fraglichen Krankheit vorzugsweise zu bedienen hätten. — Bei hinzutretendem Fieber sind Pulsatilla, China, und außer diesen wohl auch Nux vomica, Opium, Rhus vorzüglich der Beachtung werth. — Kommt es zu Blutungen, so hat der Nexus derselben mit den übrigen Erscheinungen zu bestimmen, ob wir zu Belladonna, Carbo veget., oder zu Ferrum, China, Jodium, Kreosotum,

Mercurius, Phosphorus, Sulfur u. s. w. unsere Zuflucht nehmen müssen. In diesem Falle können auch kalte Ueberschläge, wenn es sonst der Sitz der Blutung zuläßt, sehr nützlich werden.

Was die andere Form, die Peliosis rheumatica, betrifft, so ist die Behandlung derselben weit leichter, übrigens aber durch die Natur der begleitenden Schmerzen mehr oder weniger modifizirt. Diese haben hier vorzüglich Einfluß auf die Wahl der Mittel, obgleich auch die Erscheinungen, welche sich hinsichtlich des Blutsystemes darbieten, durchaus nicht aus den Augen gesetzt werden dürfen.

Morbus magnus, s. Epilepsia.

Morbus niger Hippocratis, Melaena (*Νοῦσος μέλαινα*), Enterohaemorrhagia, Enterorrhagia, Haemorrhagia intestinorum, die schwarze Krankheit des Hippokrates, Meläna, Darmblutung, ist eine Krankheit, die ihren Sitz im Dünndarme hat und schon den alten Griechen bekannt war. Hippokrates erwähnt sie zuerst unter dem Namen *Νοῦσος μέλαινα*, schwarze Krankheit, welchen Namen sie bis auf die heutige Zeit behalten hat.

Die Krankheit beginnt mit einem unbehaglichen Gefühle von Druck und lastender Schwere gewöhnlich um den Nabel. Die Nabelgegend ist einige Zoll über der Schambeinfuge etwas gespannt, daher Härte und Ungleichheit; auch ist der Druck auf dieser Stelle schmerzlos und der Ton derselben bei der Untersuchung mit dem Plessometer unverändert. Von Zeit zu Zeit haben aber die Kranken kolikähnliche Anfälle, manchmal nur leichtes Kneipen um den Nabel, oft aber auch $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde andauernde heftige Zusammenziehungen in dieser Gegend, meistens 3 — 4 Stunden nach dem Genusse von bestimmten Speisen. Der Stuhl ist angehalten, 2 — 3 Tage, oft nur auf Klystire beweglich, die Fäces hart, verbrannt, mit vielem Gase sich ausleerend. Dabei zeigt sich in der Regel das eigenthümliche Abdominalkolorit, namentlich wenn dieses Kongestionsstadium längere Zeit besteht. Den Puls fühlt man periodisch intermittirend; auch stellt sich oft etwas drückender Schmerz in der Stirngegend ein. Dieses Stadium dauert Wochen, Monate, Jahre lang, aber dann immer mit Remissionen, oft Intermissionen der Symptome. — Im zweiten Stadium erscheinen die Symptome des erstern gesteigert. Es ist dem Kranken, wenn die Symptome des ersten Stadium eine bedeutende Höhe erreicht haben, als würde plötzlich eine warme Flüssigkeit in die Bauchhöhle um den Nabel ergossen. Gleichzeitig stellt sich ein heftiger, kolikähnlicher Schmerz nach hinten gegen das Kreuzbein ziehend, und Drang zu Stuhle ein, mit dem Fäkalmaterie und Blut entleert werden. Das Blut ist selten hellroth und flüssig, meist dunkel und geronnen, und geht gewöhnlich in Klumpen und Massen ab. Manchmal sind die Massen sogar dunkelschwarz, pechähnlich gefärbt; untersucht man sie aber mit Schwefelsäure, so zeigt sich sogleich die rothe Blutfarbe, es ist reines Blut. Ist die Blutung heftig, so treten auch hier die Erscheinungen der Blutleere ein.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint selten in den früheren Lebensjahren, sondern sie ist fast ein ausschließliches Eigenthum des spätern Alters, der Involution. Männer sind der Krankheit häufiger unterworfen als Frauen, besonders Individuen mit atrabilärer Konstitution, wo die Venosität stark vorschlagend ist, sodann Subjekte, die eine sitzende Lebensweise führen, vorzüglich Schneider und Schuster. Aeußere Momente sind unterdrückte Blutungen im Becken, namentlich der Hämorrhoiden und der Menstruation, ebenso Mißbrauch drastischer Purgirmittel, vorzüglich der Aloë, spirituöser Getränke u. s. w.

Diagnose. Von Dysenterie unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel des Tenesmus, die eigenthümlichen Veränderungen am Mastdarme, durch die Häufigkeit und Qualität der Stühle und durch die Beschaffenheit des begleitenden Fiebers; von Hämorrhoidalleiden durch die eigenthümlichen Veränderungen der Mastdarmvenen und durch die Art, die Menge und die Beschaffenheit des Blutabgangs. Auch bei Haematemesis findet in der Regel Abgang von geronnenem Blute durch den After Statt, allein die übrigen Erscheinungen machen eine Verwechselung mit Melaena unmöglich.

Ausgänge. Das Uebel verläuft immer subakut; selten zieht es sich über einige Wochen hinaus, und wenn dieß geschieht, so erfolgt der Tod. — Uebrigens endet die Krankheit: 1) in Genesung, indem die blutigen Ausleerungen und normale Stühle erscheinen. Rezidive kommen ziemlich häufig vor. — 2) In theilweise Genesung, indem die Erscheinungen der Blutleere zurückbleiben. Manchmal treten sogar die Symptome des Hydrops hinzu, entweder blos leichte Anschwellung der Knöchel, oder selbst freie Bauchwassersucht. — 3) In den Tod, durch Erschöpfung unter folgenden Erscheinungen: der Unterleib treibt sich immer mehr auf, es entsteht Schwappen, die Exkremente gehen unwillkürlich ab, sind immer noch mit Blut gemengt, das Gesicht wird blaß, entstellt (Facies hippocratica), die Extremitäten werden kalt, der Puls fadenförmig, zuletzt verschwindet er ganz.

Sektion. Der größte Theil des Dünndarms ist mit Blut wie eine Wurst gefüllt, die Schleimhaut dunkel geröthet, dabei Blutextravasat im Zwischenzellengewebe. Die Venen sind entweder erweitert, varikös, bei alten Leuten auch wohl obliterirt, wahrscheinlich durch vorausgegangene chronische Entzündung oder durch arthritische Ablagerungen. In einem von Dav. Craigie mitgetheilten Falle von Magendarmblutung war das ausgeleerte

Blut dunkelfarbig und mit geronnenen Massen vermengt; die Bauchfellhaut des Darmkanals war, besonders am Ileum, sehr dunkelfarbig. In der Magenhöhle fand man zwei Pfund dunkles Blut theils geronnen und körnig, theils halbflüssig. Die Schleimhaut war mit rothem Blute tief gefärbt, die Haut verdickt und injicirt, aber nicht erweicht. Die Schleimhaut des Oesophagus vollkommen blaß und weiß. Die Schleimhaut des Duodenum dunkelroth, die Drüsen etwas deutlicher als gewöhnlich sichtbar, die Schleimhaut im Jejunum und Ileum dunkelroth; im untern Theile des Ileum fand man drei Pfund Blut, zum Theil flüssig, die Haut daselbst sehr dunkelroth, die Gefäße des Ileum injicirt und die Villi aufgerichtet und mit einer dünnen, zähen, rothgefärbten Lage bedeckt. Eine Oeffnung konnte nicht entdeckt werden. Etwas geronnenes Blut wurde in verschiedenen Theilen des Colon gefunden. Die Leber war gesund; die Milz sehr erweicht und dunkelfarbig, wie koagulirtes Blut. Die Gehirnhäute etwas mehr als gewöhnlich injicirt, die Hirnsubstanz zeigte viele rothe Punkte; die Hirnventrikel enthielten etwas Serum und waren erweitert. Die Aorta war zwischen den halbmondförmigen Klappen und Bogen, besonders am Ursprunge der großen Gefäße, durch abgesetzte steatomatöse Massen unregelmäßig erhoben.

Prognose. Die Melaena ist eine der gefährlichsten Krankheiten, besonders wenn organische Veränderungen Krankheitsursachen sind, wie dieß bei alten Leuten, die von Zeit zu Zeit ziehenden kolikähnlichen Schmerz im Bauche haben, wohl immer anzunehmen ist. Sehr schlimm ist es, wenn Venenentzündung hinzutritt oder schon Statt findet. Uebrigens ist die Prognose bei alten Leuten immer bedenklich, da hier jeder Blutverlust Schwäche herbeiführt.

Therapeutik. Vorerst sorge man für Entfernung der alten und Abhaltung neuer Krankheitsreize, entziehe dem Kranken feste Nahrungsmittel und gebe ihm schleimige Flüssigkeiten, besonders frisches Brunnenwasser. Außerdem können auch Hand- und Fußbäder die Kur kräftig unterstützen. Findet Obliteration Statt, die, wie bereits bemerkt worden, bei alten Leuten gewöhnlich vorauszusetzen ist, so ist jede Bemühung fruchtlos. Freilich läßt sich die Gegenwart derselben mit Bestimmtheit nie erkennen. Die wichtigsten und ersten Aufgaben des Arztes sind hier, zuvörderst die Blutung zu stillen und sodann die Reizbarkeit abzustumpfen und die Schmerzen zu mildern. Die Art und Weise, wie wir diesen Zweck erreichen, läßt sich wohl im Allgemeinen, aber nicht in specie bestimmen. Als Heilmittel verdienen vorzüglich Nux vomica, Mercurius, Pulsatilla, Carbo vegetabilis, Jodium, Petroleum, Graphites, Arsenicum, Sulfur u. dgl. beachtet zu werden. Die übrigen Umstände, deren Verbindung und Natur müssen in der Wahl des eigentlich passenden Mittels leiten. In manchen Fällen können wir genöthigt sein, selbst Aconitum in Anwendung zu ziehen. Bei alten Personen erfordern die sogenannten Antipsorica besondere Aufmerkmerksamkeit des Arztes, und unter diesen sind vielleicht die Calcaria, der Mercurius und das Sulfur am wichtigsten. — Von anderen Symptomen, als wie von denen, welche zur Wesentlichkeit der Ruhe gehören, kann hier nicht die Rede sein, mithin können wir uns an dergleichen Aehnlichkeiten nicht halten. — Noch müssen wir eines Falles von Meläna gedenken, der in den prakt. Mittheil. u. s. w. (1826, 18) mitgetheilt wird. In diesem Falle leistete nach Arsenicum die Arnica vorzügliche Dienste. — Ein gewiß sehr beachtenswerthes, aber nur leider bisher seinem dynamischen Charakter nach wenig gekanntes Arzneimittel ist die Aloë, die nach unsrem Dafürhalten besonders bei heftigen stechenden, reißenden oder pressenden Schmerzen, so wie bei Abgang eines dicken, rothen, klumpigen Blutes und wohl auch bei Stuhlverstopfung als Wechselzustand passend sein dürfte. — Was das Arsenicum betrifft, so paßt dasselbe zu Anfange der Melaena gewiß sehr selten, um so öfter und besser dagegen in den Fällen, wo das abgehende Blut sehr schwarz, pechartig, dissolut ist und einen vehementen, kadaverösen Gestank verbreitet und die Erscheinungen einzutreten beginnen, welche auf die Ausbildung der Sepsis oder Zersetzung hindeuten.

Nach Beseitigung der Krankheit muß eine zweckmäßige Diät noch längere Zeit fortgesetzt werden, da Rezidive bei den geringsten Veranlassungen zu fürchten sind. Genuß mehr schleimiger, mildernder, nicht reizender Nahrungsmittel, tägliche Stuhlöffnung, öfterer Gebrauch lauwarmer Bäder, Vermeidung von Affekten u. dgl. sind von vorzüglicher Wichtigkeit.

Morbus regius, s. Icterus.

Morbus ruber, Erythrosis, Erythriasis (von ἐρυθρός, roth), Rothsucht, eine Krankheit der Neugeborenen, die aber nur selten vorkommt und den direkten Gegensatz von Kyanosis zu bilden scheint. Nasse machte zuerst darauf aufmerksam, und neuerdings theilte Jahn einige Beobachtungen darüber mit. Ihre Erscheinungen sind folgende. Die Kinder werden oft schon einige Stunden, zuweilen erst einige Tage nach der Geburt roth auf der Haut. Die Röthe gleicht der gelinden Scharlachröthe; spielt aber weniger in's Gelbe und mehr in's Rosenfarbene als jene. Sie verschont keinen Theil des Körpers, befällt aber auch keinen vorzugsweise stärker; im Gesichte ist sie jedoch vielleicht in der Regel weniger stark, als an den Extremitäten und am Leibe. Ob sie, wie die Exantheme, von bestimmten Punkten und Stellen der Haut, als von Keimstellen ausgehe, ist zwar wahrscheinlich, aber doch noch ungewiß. Einmal fand Jahn den Unterleib roth, während die Extremitäten noch ungefärbt waren

und erst später sich färbten. Häufig ist die Röthung gleichmäßig über die ganze Haut ausgegossen, so daß sich nirgends blässere Stellen zeigen; in anderen Fällen ist sie mehr in größeren oder kleineren Tupfen und mit mehr oder weniger bleichen Interstitien gegeben, gerade wie die Röthe bei manchen Scharlachformen, bei den Rötheln u. s. w. In den gewöhnlichen Fällen bemerkt man keine weiteren Krankheitserscheinungen, außer daß die Haut etwas wärmer zu sein scheint, als im normalen Zustande. Indessen kann aber auch Fieber entstehen, was der von Jahn beobachtete Fall beweist, wo der Neugeborne, welcher an Rothsucht litt, unter starkem Fieber und Erstickungszufällen, also unter Symptomen, wie sie den Exanthemen bei schlimmen Ausgängen so gemein sind, zu Grunde ging. Der Zusammenhang solcher Erscheinungen mit der rothen Färbung der Haut läßt zur Zeit noch keine genügende Erklärung zu.

Hat die Hautröthe kurze Zeit, einige Stunden bis einen oder anderthalb Tage gestanden, so zieht sie sich gewöhnlich in eine Menge kleiner einzelner Punkte zusammen, die sich über das Niveau der Haut erheben, so daß nun, wie bei rothem Friesel, die Haut mit unzähligen, hirsekorngroßen oder noch kleineren, blaßrothen Papeln besäet ist. Die Leute nennen diese Bildung das Gesäms, hin und wieder auch das Blühen der Kinder. Die Blüthchen bestehen eine kurze Weile, einen bis zwei Tage, werden dann bräunlich und verschwinden endlich, während sich die Haut wie bei Masern, nur viel leichter, abschilfert. Es ist nicht nothwendig, daß die beschriebenen Bildungen bei der Hautröthe zu Tage kommen, sie fehlen ebenso häufig, als sie erscheinen, und die Krankheit verläuft in beiden Fällen gut. — Zuweilen geht die Rothsucht der Kinder in Gelbsucht über; eine Thatsache, die auch wegen der von P. Frank und Breschet vorgetragenen Ansicht, daß der Ikterus der Neugeborenen von ausgetretenem Blute herrühre, interessant ist.

Jahn glaubt, daß die Rose der Neugeborenen aus der Rothsucht entstehen könne, und daß die Rose die letztere zum gewöhnlichen Vorboten und Keimgrunde habe, deshalb, weil er ein Kind, das erst die Rothsucht zeigte, an brandiger Entzündung der Unterleibsdecken und der Nabelschnur zu Grunde gehen sah. Dabei läßt er unentschieden, in welchem Verhältnisse diese Krankheit zur Zellengewebsverhärtung stehe. — Ebenso findet sehr häufig der Fall Statt, daß die Rothsucht der Neugeborenen in diejenige Form des Frattseins, welche nicht exanthematisch ist, übergeht. Die letztere Krankheit scheint oft blos örtlich konzentrirte und deshalb an der betroffenen Stelle stärker ausgeprägte Rothsucht zu sein.

Ueber das Wesen der Rothsucht spricht Jahn folgende Ansicht aus. Die Haut, im Fötusleben schleimhautförmig, besteht nach der Geburt eine große Metamorphose, die namentlich der Zutritt der atmosphärischen Luft bedingt und anfacht. Wo immer aber ein Organ eine Metamorphose eingeht, so wird es nächstdem, daß überhaupt sein Leben nach allen Richtungen potenzirt und gesteigert wird, im reichlichsten Maaße mit Blut versorgt, damit der geschehende große Bildungshergang regelrecht von Statten gehe. Wir sehen dieß bei der Dentition, bei der Metamorphose, die das Gehirn kurz nach der Geburt besteht, bei dem Eintritt der Menstruation u. s. w. In der Haut geschieht nach der Geburt ein Gleiches. Leichter Exzeß aber in dem Leben des sie in dieser Periode durchströmenden Blutes wird sich als Hautreizung oder schwache Dermatitis aussprechen, und dieß ist die Rothsucht.

Morbus sacer, s. Epilepsia.

Morbus siamensis, s. Febris flava americana.

Morbus tauricus, s. Lepra.

Morbus venereus, s. Syphilis.

Morchella esculenta Pers. (Phallus esculentus L.), gemeine oder eßbare Morchel, fr. Morille, engl. Moril, erscheint im Frühjahre und findet sich in lichten Gehölzen an grasigen Plätzen und auf kalkhaltigem oder thonigem Boden vor. Dieser Schwamm bietet zwei Varietäten dar, die graue und die weiße. Er erreicht eine mittlere Größe, hat einen hohlen, glatten, weißen und ziemlich dicken Stengel, einen kugelrunden oder ovalen Hut und breite Zellen mit einer bleibenden trocknen Membran. — Die Morchella conica unterscheidet sich von der vorigen Spezies durch ihren kegelförmig verlängerten Hut, dessen Rand mit dem hohlen, weißlichen, zuweilen etwas blauen und auf der Oberfläche mehligen Stiele verwachsen ist. Die Farbe des Hutes ist braun. Diese wächst im Elsaß und in Deutschland in bergigen Wäldern sehr häufig und kommt meist im Monate April vor. — Die M. gigas und M. undosa erreichen einen größern Umfang und werden in Italien gegessen. — Man ißt die Morcheln entweder für sich allein oder als Zusatz zu anderen Speisen. Jung und gut zubereitet geben sie eine wohlschmeckende und nicht eben schwer verdauliche Speise. Sie enthalten vorzüglich viel Pflanzengallerte. In Italien werden sie am häufigsten und auf die verschiedenste Weise zubereitet gegessen.

Moria (μωρία, Albernheit), Narrheit, s. Seelenkrankheiten.

Morinda, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiazeen. — Die M. citrifolia L. (Morinda tinctoria Roxb.), zitronenblättrige Morinde, ein Strauch, der fast auf allen Inseln des Südmeeres vorkommt und zuweilen auch in Gärten gezogen wird. Er erreicht eine ansehnliche Höhe und treibt viele Zweige, welche mit eirunden,

lanzettförmigen, oben spiegelglatten Blättern und stumpfen Afterblättern besetzt sind. Die Früchte, welche die Größe eines mittelmäßigen Eies erlangen, haben ein saftiges Fleisch von fadem, schleimigem Geschmacke. Die Indianer brauchen sie, unter der Asche gebraten, als durstlöschendes Mittel, außerdem auch als Heilmittel bei Gallenkrankheiten, Dysenterien, Würmern, Asthma, Schwindsucht, Seitenstechen, Amenorrhöe u. dgl. — Die zolldicke Wurzel liefert den Caraiben blutrothe Farben, womit sie im Kriege ihre Haut bemalen. Die Rinde giebt ein festes, dauerhaftes Roth und durch Zusatz von Eisensalzen ein schönes Schwarz. — Die M. royoc L., westindische Morinda, indianischer Maulbeerbaum, ein in Indien, China, Südamerika, auf Cayenne u. s. w. vorkommenden Strauch, der eine Höhe von 6 Fuß erreicht. Die Früchte haben Aehnlichkeit mit den Maulbeeren. Sie sind saftreich, kühlend, im Geschmacke den Maulbeeren oder Himbeeren ähnlich und werden sowohl roh, als auch mit Gewürzen eingemacht gegessen. Aus der Wurzel bereitet man Tinte und Farbe. Ein daraus bereitetes Extrakt wirkt in der Gabe eines Quentchens purgirend und wird bei Durchfällen, auch gegen Würmer und als magenstärkendes Mittel benutzt. — Die Wurzel der M. umbellata L. dient zum Gelbfärben. Die Früchte sind den Erdbeeren ähnlich und ihr Fleisch wird als Anthelminthicum geschätzt. Die indischen Aerzte verordnen das Dekokt der Blätter, verbunden mit gewürzhaften Substanzen, täglich zweimal zu einer halben Kaffeetasse voll bei Dysenterie, Lienterie u. s. w.

Moringa, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. — 1) M. pterygosperma Gaertn., eine auf Java, Malabar u. s. w. einheimische und auf Bourbon, den Antillen u. dgl. kultivirte Pflanze. Linné verwechselte unter dem Namen Guilandina moringa zwei Pflanzen, deren eine in Indien, die andere in Afrika vorkommt; die erstere ist diejenige, deren Frucht von Gärtner beschrieben worden ist. Die Pflanze führt sehr viele Namen, z. B. Malangay, Morunga, Moringu, Mouringon u. s. w., je nach den Orten, wo sie vorkommt. Sie trägt dreieckige, gestreifte, ungefähr einen Fuß lange Schoten, welche rundliche Samen einschließen. Diese Samen sind zusammengesetzt aus einer festen Schale und einem weißen, mit drei Furchen versehenen Kerne von scharfem, bittrem Geschmacke. Alle Theile dieser Pflanze besitzen eine beträchtliche Schärfe. Die Wurzel ist in dieser Hinsicht mit dem Rettig verglichen worden: sie zieht wie die Blätter auf der Haut Blasen, weshalb man sie als topisches Mittel bei Lähmungen, Oedemen, Cholera morbus, Fieber u. dgl. anwendet; die Blätter, die Blüthen und Früchte giebt man in Pillenform bei Nervenaffektionen, Hysterie, Starrkrampf, Schlangenbiß u. dergl. Ihre Abkochung dient zum Auswaschen giftiger Geschwüre, Geschwülste u. s. w. Dessenungeachtet werden die letzteren Theile, ehe sie ihre vollkommene Entwickelung erlangt haben, auf Java gegessen. Nach Perrotet ersetzen die Blätter dort den Sauerampfer, und nach D'Acosta bringt man auf Malabar die jungen Früchte auf den Markt. Diese Autoren erwähnen nicht, daß man aus den Samen Oel ziehen könne, und doch hat Lamarck dieser Pflanze den Namen Moringa oleifera gegeben und Desfontaines sie M. nux ben genannt. Diese Pflanze ist jedoch die Hyperanthera moringa Vahl und die Anoma morunga Lour. — 2) M. aptera Gaertn. wächst im Orient, in Aethiopien, Arabien, Judäa, Spanien und auf den Molukken. Ihre Früchte wurden ehedem unter dem Namen Balanus myrepsus, Glans unguentaria, Glans aegyptiaca, Ben album angewandt. Sie geben das Behenöl, welches fett, geruchlos, durchsichtig und purgirend ist. (Vergl. Behen.)

Morisonia americana L., ein Baum aus der Familie der Kapparideen, der in Südamerika vorkommt, wo er Mabonia und von den Europäern Teufelsbaum genannt wird. Er besitzt die Eigenschaften der Pareira brava.

Morochtus, Lapis morochtus, Morochita, Morochton, Milchstein, nach Dioskorides eine weiße Erde Aegyptens, ehedem als Haematostaticum gerühmt, und innerlich bei Reizzuständen der Blase, äußerlich als austrocknendes Mittel benutzt. Sie soll einen milchichten Saft von sich geben, woher sie auch die Namen Galaxias, Leucophragis, Lapis lacteus erhalten hat. Sie ist jedenfalls eine Art Magnesia. Lemery hält sie für identisch mit Lapis ossifragus.

Moronobea coccinea Aubl. (Symphonia globifera L.), ein in Guiana, in Orenoko u. dgl. wachsender Baum, in der die Familie der Guttiferen gehört. Aus ihm quillt sehr reichlich ein gelber harziger Saft, der beim Trocknen schwarz wird und den Namen Mani oder Manil führt. Er besitzt einen etwas aromatischen Geruch, ist aber geschmacklos, erweicht sich zwischen den Zähnen und wird in der Flamme flüssig. Man fertigt daraus Lichtkerzen, welche leuchten, ohne viel Geruch und Dampf zu entwickeln. Auch benutzt man ihn zum Verpichen und Ansiegeln Nach Aublet verfälscht man damit zuweilen das Karakaharz.

Morphina, Morphium, Morpheum, Morphin, Morphium, Morpheum, fr. Morphine, engl. Morphia, Morphine, ist ein unmittelbarer Bestandtheil des Opium, welches ihm zum Theil seine Wirksamkeit verdankt. Diese Substanz, zuerst

1688 von Ludwig (Diss. de pharmacia) unter dem Namen Magisterium opii angedeutet, von Derosne als modifizirtes Narkotin betrachtet, von Seguin näher beschrieben, wurde vorzüglich von Sertürner einer gründlichen Untersuchung unterworfen. Dieser ist der erste, der die alkalinische Natur derselben evident dargethan hat. Sertürner glaubte, das Morphium finde sich ausschließlich im Opium orientale vor; Pelletier und Caventou suchten es im Extrakte unseres Mohns vergeblich. Vauquelin, Ricart-Duprat, Dublanc jun., Chevallier und Tilloy zeigten später, daß es seinen Sitz in den Kapseln des schwarzen oder weißen Mohns habe. Petit verdanken wir die erste gründlichste Kenntniß über die Art und Weise, wie sich das Morphium auch aus dem inländischen Mohne mit Vortheil gewinnen läßt. Hare erhielt 10 Grane Morphium aus 300 Granen Opium, welches aus dem botanischen Garten von Calcutta bezogen war. Nach Hennel lieferte das orientalische Opium ungefähr $\frac{1}{14}$ seines Gewichts Morphium und das inländische $\frac{1}{21}$; doch sind diese Resultate keineswegs konstant, da das schönste Opium nicht immer auch am reichsten an Morphium ist, wie Robiquet hinlänglich nachgewiesen hat. Pagenstecher und Lindbergson wollen im inländischen Opium einen größern Morphiumgehalt als im ausländischen gefunden haben; dagegen behauptet Vogel, daß das inländische Opium nur sehr wenig Morphium und Mekonsäure enthalte. — G. Smytton macht (Trans. of the med. and phys. society of Calcutta. Calcutta 1833, Vol. VI) auf mehre indianische Sorten Mohnsaft aufmerksam, die, bisher in Europa gar nicht bekannt, dem türkischen Opium vorzuziehen seien. Von den ostindischen kannte man bisher nur den weniger guten bengalischen Mohnsaft; jener aus den Malwa-Distrikten ist bisher nicht nach Europa gekommen. Nach Versuchen enthält der bengalische Mohnsaft im Durchschnitte zwei Prozent, der von Malwa drei, nach Anderen sogar vier Prozent Morphium. Die größte Menge aus dem erstern betrug $3\frac{3}{4}$ Prozent, aus dem von Malwa 6 Prozent Morphium. Der Verbrauch des Malwa-Opium ist in Indien und China so groß, daß es bisher nicht nach Europa gelangte, da es namentlich die Chinesen viel höher als das bengalische bezahlen.

Nach Sertürner und den meisten anderen Chemikern findet sich das Morphium im Opium an Mekonsäure, nach Dupuis an Schwefelsäure gebunden vor. Robiquet bezweifelt seine Präexistenz und ist der Ansicht, daß es sich erst bei der Operation bilde und seine Alkalinität einer zufälligen Vereinigung mit Stickstoff verdanke. — Zur Darstellung des Morphium hat man sehr verschiedene Wege eingeschlagen. Um ein an Morphium möglichst reiches Extrakt aus inländischem Mohn zu erhalten, schlägt Petit vor, die noch grünen Mohnköpfe mit Alkohol auszuziehen, wodurch es doppelt so reich an Morphium ausfallen soll, als bei der Extraktion mit Wasser. Opium, welches durch Einschneiden der Kapseln des Papaver somniferum, das in der Umgegend von Paris gebaut worden, erhalten wird, ist weit reicher an Morphium als das käufliche, indem es 16 bis 18 Prozent davon lieferte, während letzteres nur 8 Prozent gab. — Dublanc erhielt aus einem von weißem Mohn durch Einschnitte erhaltenen Extrakte von 100 Theilen nur 2 Theile Morphium und 7 Narkotin; aus dem durch Abkochung bereiteten Extrakte zwei Theile Morphium und weniger als einen Theil Narkotin; aus dem durch Mazeration gewonnenen Extrakt kein Morphium, aber einen Theil Narkotin.

Nach der preuß. Pharmakopöe digerirt man 4 Unzen gepülvertes Opium in gelinder Wärme mit 32 Unzen destillirtem Wasser, welches mit einer Unze Salzsäure gemischt worden, 6 Stunden unter öfterem Umrühren und gießt es ab. Der Rückstand wird auf ähnliche Weise dreimal digerirt. Den erhaltenen Flüssigkeiten werden 16 Unzen salzsaures Natron hinzugefügt, bis zur Lösung des Salzes umgerührt und hingestellt, bis sich die dadurch niedergeschlagenen Materien vollkommen absondern. Dann mische man den Filtraten so lange Aetzammoniakflüssigkeit hinzu, als dadurch ein Niederschlag bewirkt wird und lasse das Gemisch zwei Tage hindurch stehen. Den mittelst eines Filtrum abgesonderten und mit kaltem Wasser gewaschenen und getrockneten Niederschlag digerirt man mit 10 Theilen alkoholisirtem Weingeist, so oft dieser von jenem etwas auflöst. Hierauf werden die heiß filtrirten Tinkturen durch Hinstellen und Destilliren in Krystalle gebracht. Diese löst man, wenn sie in kaltem höchst rektifizirten Weingeist abgewaschen, in der hinreichenden Menge durch 4 Theile destillirten Wassers verdünnter Salzsäure auf. Nach dem Erkalten geht die Flüssigkeit in eine krystallinische Masse über. Diese drückt man in Leinwand eingeschlossen aus, damit sie von den fremdartigen Substanzen gereinigt werde. Der Rückstand wird in der hinreichenden Menge kochend heißen destillirten Wassers gelöst und die erkaltete Flüssigkeit mit Aetzammoniakflüssigkeit bis zur vollständigen Fällung des Morphium gemischt. Den in der hinreichenden Menge alkoholisirten Weingeistes gelösten Niederschlag bringt man in Krystalle, welche vorsichtig aufbewahrt werden.

Das Morphium ist glänzend weiß, krystallisirt in Oktaëdern oder in rechtwinklichen vierseitigen Säulchen. Die Krystalle lassen sich schon durch das Aeußere vom Narkotin unterscheiden, welches viel größere, breite, nadelförmige Krystalle bildet. In der Kälte löst es sich in 90 Theilen Weingeist von 96° auf. Die Auflösung ist etwas röthlich gefärbt und von bitterem Geschmack; sie wird von Wasser nicht getrübt. Platinlösung verursacht darin

einen starken Niederschlag, der aber bei einem geringen Zusatze von Alkohol oder Wasser sogleich verschwindet. Salzsaure Eisenoxydauflösung färbt die Flüssigkeit blaugrün. Kaltes Wasser wirkt auf Morphium fast gar nicht, 500 Theile kochendes dagegen lösen einen Theil davon auf. Destillirter Essig löst es sehr leicht auf und wird vollkommen dadurch gesättigt. Aetzammonium löst es gleichfalls leicht und vollkommen auf und läßt es beim Verdunsten in schönen Krystallen fallen. Die Solution des salzsauren Eisens wird in Berührung mit feingeriebenem Morphium erst blau, dann grün; nach einiger Zeit scheidet sich Eisenoxyd aus und es krystallisirt salzsaures Morphium in weißen, seidenartig glänzenden Nadeln. Im Platinlöffel über einer Weingeistlampe mäßig erhitzt schmilzt das Morphium; erkaltet bildet es eine harte Masse von strahligem Gefüge, wie geschmolzener Salpeter; bei weiterem verstärkten Erhitzen wird die Masse purpurfarben und entwickelt dicke, rußige Dämpfe von betäubendem Geruche, unter Zurücklassung einer unbedeutenden Menge Asche. Brandes fand das Morphium zusammengesetzt aus 72,0 Kohlenstoff; 5,5 Stickstoff; 5,5 Wasserstoff und 17,0 Sauerstoff. — Ueber Paramorphin und Pseudomorphin vergl. Opium.

Das Morphium wirkt schon in den kleinsten Gaben auf den thierischen Körper giftig. Am raschesten entfaltet es seine Wirkungen in einer Verbindung mit Säuren, weil es in diesem Zustande auflöslich ist und leichter in die Säftemasse übergeht. Nach Orfila bringt dasselbe, wenn es in starken Gaben angewandt wird, um blos Störungen der Funktion, nicht aber gefährliche Zufälle zu veranlassen, folgende Symptome hervor: wenig anhaltenden Kopfschmerz, manchmal fast unmittelbar nach dem Einnehmen eintretend, schreckhafte Träume, Schwindel, Schwächung des Gesichts, Kontraktion der Pupillen, im heftigern Grade Erweiterung derselben, Sehnenhüpfen, heftige Erschütterungen, hartnäckiges Erbrechen, wenn zwei bis drei Grane auf einmal genommen wurden, dann auch mehr oder minder lebhafte Schmerzen in der Oberbauchgegend, konstante Verstopfung, zuweilen heftige Durchfälle, meist Sinken des Pulses, Trägheit der Harnsekretion und zuweilen völlige Unterdrückung derselben, Kitzeln in der Haut, ohne Schweiß, manchmal auch kleine, rundliche, farblose, fast unmerkliche Erhebungen auf der Haut. — Nach Bailly's Beobachtungen verursacht das Morphium zwar Gehirnreizung, etwas Kongestion, Schwäche des Muskelsystemes, verminderte Lebhaftigkeit der Empfindungen, allein oft weder Hitze noch Auftreibung der Haut, noch Schweiße, noch beträchtlich erhöhten Puls, noch irgend ein Zeichen von Andrang des Blutes nach der Peripherie und Anhäufungen desselben in den Kapillargefäßen. Die Schwierigkeit beim Harnlassen scheint ihm von einer Lähmung der Harnblase abzuhängen. — Magendie fand im Morphium alle Vortheile des Opium, aber ohne die Inkonvenienzen desselben. Dieß ist ein unabläugbarer Vorzug des Morphium. Es verursacht weder Trockenheit im Munde, noch Durst, keine Unordnungen in der Verdauung, noch auch die Kopfbenommenheit und das Uebelbefinden, was man nach dem Opium in größeren Gaben beobachtet; der Schlaf, den es hervorbringt, ist ruhig und erquickend, und der Kranke befindet sich beim Erwachen wohl und munter; nicht selten entsteht ein warmer Schweiß, mit dessen Eintritt auch Schmerzen zu verschwinden pflegen und nicht wiederkehren. Dagegen bringen große Gaben meist die entgegengesetzten Wirkungen hervor, als Unruhe, Stumpfheit, Trunkenheit, Anfälle von Hitze, Schlagen im Kopfe, Klopfen in allen Gliedern, Wechsel von Hitze und kalten Schweißen, ein unbeschreibliches Uebelbefinden, Ekel, Aufschwulken von Schleim, Blässe und Entstellung des Gesichts; Zufälle, die einen Tag anhalten und ein allgemeines Mißbehagen hinterlassen. Dieß haben Geschichten von Vergiftungen bewiesen (Dict. des sc. méd. XXXIV, 305). Castaing, Orfila, J. S. Castara u. A. haben ähnliche Beispiele mitgetheilt (Journ. de chim. méd. 1829, p. 418; 1831, p. 135; Nouv. Bibl. méd. 1829, III, 120). Nach dem Letztern erhielt ein fünfjähriges Kind, das am Wechselfieber litt, ein Lavement aus 10 Gr. schwefelsaurem Morphium anstatt von schwefelsaurem Chinin. Bald darauf fand man die Augen injizirt, die Pupillen zusammengezogen, unbeweglich, Trismus, Zähneknirschen, epileptische Konvulsionen, erschwertes, unterbrochenes, krampfhaftes, schnarchendes Athemholen, kleinen frequenten Puls, Zusammenziehungen der Bauchmuskeln, und nach wenig Stunden erfolgte der Tod. — Bei schnellen Vergiftungen findet man nach dem Tode durchaus keine Spuren von irgend einer Verletzung oder Veränderung; dagegen versichert M. E. Desportes, daß die langsame Vergiftung Entzündung des Darmkanals zur Folge habe. Die entzündeten Organe sind dann weich und abgemagert, die Augen glanzlos, eingesunken. Während der ersten drei Viertelstunden herrschen die Symptome im Unterleibe vor und dauern auch in der letzten mit den nervösen Erscheinungen noch fort, aber ohne Gehirnkongestion. Ueberhaupt schreibt er dem Morphium eine spezielle Wirkung auf das Gehirn nicht zu, da es je nach der Individualität mehr auf dieses oder jenes Organ wirke und dadurch zu den Blutungen, die oft hinzutreten, Veranlassung gebe. Flourens behauptet (Rech. expér. sur les fonctions du système nerveux. Paris 1824, 8.) von allen Opiumpräparaten das Gegentheil und versichert eine direkte Wirkung auf das Gehirn und blutigen Erguß in den Gehirnlappen beobachtet zu haben. Bailly hat durch seine Beobachtungen die Resultate des Letztern zum Theil bestätigt. Endlich behaupten Dupuy, Deguise und

Leuret, daß das essigsaure Morphium zunächst auf das Nervensystem einwirke und, indem es die Bewegung erhöhe, die Sensibilität vermindere.

Die Behandlung der Vergiftung durch Morphium stimmt mit der der Opiumvergiftung ganz überein.

Man benutzt das Morphium vorzüglich als beruhigendes, krampfstillendes und schlafmachendes Mittel, namentlich bei chronischen Rheumatismen, Neuralgien, Delirium tremens u. dgl. Neuralgien verschiedener Theile sind durch dieses Mittel oft geheilt oder gelindert worden, wie die von Mourgue, Le Sieur, G. Cerioli, Bardsley, G. Marrola u. A. mitgetheilten Beispiele hinlänglich beweisen. Auch bei Krebs der Brust und des Uterus so wie bei anderen schmerzhaften Affektionen schaffte sein Gebrauch große Erleichterung. Nach Omboni (Annali univ. di medic. Agosto 1829) wich eine Dysphagie, die, begleitet von Konvulsionen, Schluchzen und Bewußtlosigkeit allemal dann eintrat, wenn der Kranke essen wollte, und schon 15 Tage angedauert hatte, der zweimaligen Applikation von ½ Gran schwefelsaurem Morphium unter dem Larynx. Nach Gerhard wurden zwei Fälle von Strangurie auf ähnliche Weise dadurch geheilt. Ebenso beseitigten zwei Grane essigsaures Morphium auf die Stelle eines Vesikators gebracht einen Tetanus, der durch die Nux vomica hervorgebracht war. Drei Beispiele von Heilung des Tetanus, in einem Falle von Nux vomica, in einem andern von Schrecken und in einem dritten von Verwundung entstanden, werden von Lembert und Lambert mitgetheilt. — Magendie scheint in zwei anderen Fällen ähnliche Resultate erlangt zu haben. — Vassal, der die Heilkraft des essigsauren Morphium in verschiedenen Neurosen bewährt fand, schätzt den Gebrauch desselben auch bei chronischen entzündlichen Affektionen der Respirationsorgane, sowie auch als Palliativ bei chronischen Herzkrankheiten und zieht es mit Recht allen anderen Präparaten des Opium vor. Gerhard gebrauchte dasselbe mehrmals mit gutem Erfolge bei Bronchitis; Alloneau versuchte es in mehren Fällen von Phthisis, wo es den Husten hob und die Schlaflosigkeit beseitigte, aber den Fortgang der Krankheit keineswegs aufhielt. Ich selbst habe in meiner frühern Praxis das Morphium aceticum zu $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{8}$ Gran bei Lungenphthisen verschiedener Art mehrmals mit dem besten Erfolge angewandt; es minderte den Husten beträchtlich, ohne wie das Opium und andere ähnliche Mittel Athmungsbeschwerden zu veranlassen, beförderte den Auswurf und wirkte zugleich gelind auf die Haut. Am vortheilhaftesten fand ich seinen Gebrauch bei Phthisis pituitosa, weniger bei der tuberkulösen Form, außer nach Entleerung eines Eitersackes. Nach meinem Dafürhalten ist das Morphium in dieser Hinsicht durch kein anderes Mittel zu ersetzen. Große Gaben haben in der Regel Unruhe und wenigstens nicht die erwarteten Veränderungen zur Folge.

Nach Magendie zeigte sich das Morphium in einem Falle von Aneurysma aortae insofern nützlich, als es die Schmerzen und Schlaflosigkeit palliativ beseitigte (Nouv. Journ. de méd., Janv. 1818). Auch bei Lähmungen hat es, äußerlich angewandt, zuweilen einen günstigen Erfolg herbeigeführt. Brera empfiehlt dasselbe sogar als Emmenagogum, während Faber und G. Marrola es gegen Metrorrhagien, besonders wenn sie von Schmerzen begleitet sind, anpreisen. Bei heftigen Nachwehen besitzt es unstreitig entschiedenen Vorzug vor dem Opium.

Hoppe Diss. de morphio et acido meconico. Lips. 1820. — V. Bailly Obs. sur les effets thérapeut. de la morphine ou narcéine (Mém. de l'acad. royale de méd. I, 99). — Vassal Considérat. médico-chimiques sur l'acétate de morphine etc. Paris 1824, 8. — E. Desportes Recherches expérim. sur l'empoisonnement lent par l'acétate de morphine. Paris 1824, 8. — Henelle Diss. sur le principe de Derosne et la morphine (Thèse). Paris 1825, 4. — F. G. Levacher de Boisville Diss. sur la morphine ou principe actif de l'opium (Thèse). Paris 1827, 4.

Zum homöopathischen Gebrauch bereitet man das Morphium am zweckmäßigsten nach Art der Antipsorica zu. Dieser wichtige Arzneistoff ist aber bisher noch nicht näher geprüft worden, obgleich er vor allen anderen eine sorgfältige Untersuchung längst verdient hätte. Die wenigen, von Hartlaub und Trinks (Nachtr. zur reinen Arzneimittell. I, 313) angeführten Symptome sind diejenigen, welche Orfila, Charvet, Bailly u. A. bei Vergiftungen beobachtet haben. Wir theilen sie in Folgendem mit.

1. Allgemeine. Schwäche. — Funkensehen. — Elektrische Bewegungen in verschiedenen Theilen des Körpers, nach welchen der Kranke auffuhr und erwachte; heftige krampfhafte Erschütterungen (d. 2. Abend).

Zuckungen und konvulsivische Bewegungen, in welchen der Kopf nach hinten gezogen wurde; kleine Zuckungen (d. 2. T.). — Flechsenspringen. — Ruhiger Tod (n. 3½ St.).

Jücken in den Armen, am Kopfe und besonders im Gesichte; Jücken der Haut; Jücken und Hautausschläge; Körper blau, warm (d. 3. T.); die oberen Theile des Körpers sind mit viszidem Schleim bedeckt, die unteren Gliedmaßen kalt (d. 2. Abend).

Ungemein starker Schweiß bei Unterdrückung der Harnabsonderung; Schweiß mit freiem, vollem Pulse (d. 2. T.).

Puls langsam, groß, aussetzend (n. ¼ St.); Puls 80 regelmäßige, gleiche Schläge (n. 1½ St.); der Puls wird

gewöhnlich seltner; (Puls 62 regelmäßige Schläge) (n. 3½ St.); Puls langsam und klein, bisweilen beschleunigt; Fieber mit aussetzendem, kleinem und zusammengezogenem Pulse; Puls klein, aussetzend (d. 2. Abend); Puls nicht zu fühlen (d. 3. T.).

II. Besondere. Neigung zum Schlaf (n. 1½ St.); Schlummer, 5½ Stunde dauernd (n. 1½ St.); Schlafsucht; süßer, ruhiger Schlaf, von sehr kleinen Gaben; unruhige Nacht; unruhiger, oft durch schreckhafte Träume unterbrochener Schlaf von sechsstündiger Dauer.

Schreckende Träume; er träumt von einer Menge Dingen (n. 1½ St.); ängstliche Träume.

Heftige Unruhe; — Bewußtlosigkeit; Unfähigkeit etwas zu arbeiten (n. ½ St.); geschwächtes Gedächtniß; er hört Alles, was um ihn vorgeht, und behält ein sehr deutliches Bewußtsein seines Zustandes (n. 1½ St.); Stupor (d. andern T.); hoher Zustand des Narkotismus von ½ Gran in einem Klystire gegen chronische Diarrhöe; sehr starke Aufregung, von 6 Gran bei einem Manne.

Schwindel; nach dem Erwachen der Kopf schmerzhaft, die Augen umrändert, besonders das rechte, die Mundhöhle schleimig und Gefühl allgemeiner Abgeschlagenheit.

Vorübergehender Kopfschmerz (oft unmittelbar nach d. Einn.); starker Kopfschmerz auf der rechten Seite, der nach ½ Stunde verschwand, aber doch einiges Schmerzgefühl in den Stirnhöckern zurückließ (n. 20 Min.); Schwere im Kopfe (d. 2. T.); Spannung im Kopfe; nach hinten gezogener Kopf (d. 2. Abend).

Vollheit in den Augenhöhlen (n. 1½ St.). — Das Gesicht wurde bisweilen so schwach, daß der Kranke nicht mehr lesen konnte; Störung des Gesichts; Verdunkelung des Gesichts; Pupillen stark zusammengezogen (d. 3. T.); Verengerung der Pupille, in 19 Fällen; bisweilen Erweiterung der Pupille, nach großen Gaben; die Pupillen erweitert (n. 20 Min.).

Ohrenklingen (n. 1½ St.); Sausen in den Ohren; starkes Brausen in den Ohren.

Das Aussehen etwas verändert (n. 20 Min.); das Gesicht bekommt ein kadaveröses Aussehen (d. 3. T.); bläuliches Aussehen (d. 2. Abend).

Die Zunge war an den Rändern roth, im Centrum blau (n. ¼ St.). — Ein wenig Schleim im Munde (d. 2. Abend); unangenehmer Geschmack.

Appetitlosigkeit (n. mehren T.). — Uebelkeiten; Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen wecken ihn aus dem Schlummer (n. 3½ St.).

Anhaltendes Erbrechen; hartnäckiges Erbrechen, von 2 bis 3 Gran; dreitägiges, fast unausgesetztes Erbrechen (von 2 Gr. essigsaurer Morphine).

Es stellt sich in der Regio epigastrica und in dem Darmkanale mehr oder weniger Schmerz mit Verstopfung ein, auf welche oft schnell Diarrhöe folgt. — Leichter Schmerz in der Nabelgegend.

Verstopfung, der bisweilen Diarrhöe folgte; Verstopfung, einen ganzen Monat hindurch.

Ischurie; Beschwerden beim Urinlassen; Lähmung der Harnblase; Schwierigkeit beim Urinlassen (bei Männern); oft strengen sich die Kranken an, auf einmal ging der Urin ab, blieb stehen, um wieder von Neuem zu fließen und wiederum auszusetzen, bis endlich die Blase leer war; vergebliches Anstrengen zum Harnen (n. 10 St.); erst nach 20 Stunden kann er den Harn lassen. — Bei Männern wird die Exkretion des Harns erschwert, bisweilen gänzlich gehemmt.

Die Respiration wird wenig beeinträchtigt; Respiration selten und röchelnd (d. 3. T.); sehr mühsame Respiration (d. 2. Abend).

Anwendung. Das Morphium ist bisher wenig oder gar nicht homöopathisch angewandt worden. Doch lassen sich die Fälle, wo sich dasselbe mit Nutzen gebrauchen läßt, noch nicht mit der gehörigen Genauigkeit bestimmen, da eine gründliche Prüfung der arzneilichen Eigenschaften nothwendig vorausgehen muß. Die Theorie mag indessen Einiges ergänzen und eine künftige Prüfung das, was jene uns lehrt, berichtigen, bestätigen oder widerlegen. Nach allem dem, was bisherige Beobachtungen sowohl bei Vergiftungen, als auch am Krankenbette gelehrt haben, ist es in hohem Grade wahrscheinlich, daß das Morphium unter gewissen Umständen als Heilmittel große Vortheile darbieten und besonders bei Nervenkrankheiten eine ausgebreitete Anwendung finden könne. Hierher gehören namentlich Nervenfieber mit dem Charakter des Erethismus, typhöse Fieber, vielleicht auch das Delirium tremens, epileptische Konvulsionen, Starrkrampf, Paralysen, wohl auch neuralgische Affektionen, ferner heftiges spasmodisches Erbrechen, Cholera(?), Blasenlähmung und die davon abhängigen Harnbeschwerden, Ischurie u. s. w., ebenso bösartige Wechselfieber, besonders die Febris intermittens soporosa, tetanica u. dergl., jedenfalls auch verschiedene Krankheiten der Respirationsorgane.

Als Gabe hat man die dezillionfache Potenz vorgeschlagen; doch dürften Fälle vorkommen, wo wir ungeachtet der eingreifenden Wirkungen, die dieses Mittel schon in kleinen Gaben hervorbringt und deren Heftigkeit oder Stärke übrigens nicht immer zur Gabengröße in einem geraden Verhältnisse steht, viel weiter herunter, selbst auf die erste Verreibung herabsteigen müssen.

Morsus diaboli, s. Scabiosa succisa L.

Morus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Urtizeen, die nur eine geringe Anzahl von Bäumen enthält. — 1) M. celtidifolia Kth. und M. corymbifolia Kth., in Peru einheimisch, wo die Früchte theils roh, theils eingemacht gegessen werden. — 2) M. alba L., weißer Maulbeerbaum, fr. Mûrier blanc, Mûrier du ver à soie, engl. White Mulberry, findet sich ursprünglich in China, von wo er nach Indien und von da nach Persien, dann nach Konstantinopel, Griechenland, Italien, Sizilien, Frankreich und Deutschland gebracht worden ist. Er ist von außerordentlicher Wichtigkeit für den Seidenbau. Mathieu Bonafous hat eine Analyse der Blätter angestellt und darin eine fettige Substanz, Harz, Gummi, Zucker, einen gelblichen Extraktivstoff gefunden. Nach Lassaigne sind die Bestandtheile: 2,7 Eiweißstoff; 1,4 Chlorophyll; 1,5 unkrystallisirbarer Zuckerstoff und Bitterstoff; 8,1 gefärbter Schleim; 2,0 äpfelsaurer Kalk; 66,6 Wasser und 17,7 Holzfaser. — Bianchetti ist der Meinung, daß alle Blätter der Vegetabilien, welche Zucker und Harz enthalten, zur Pflegung der Seidenwürmer benutzt werden können. — Die Frucht ist saftig, röthlich oder weiß und ungenießbar. Die Wurzel gilt als ein vorzügliches Wurmmittel; nach Desbois de Rochefort und Ferrein dient ihre Abkochung auch gegen den Bandwurm. — 3) M. nigra L., schwarzer Maulbeerbaum, fr. Mûrier noir, engl. Black Mulberry, ursprünglich in Persien einheimisch, doch seit undenklichen Zeiten in Europa kultivirt. Seine Beeren sind schwarz, sehr saftreich, zuckerig, etwas sauer und enthalten nach John eine große Menge sehr reinen süßen Saft, der zum Theil mannaartige Krystalle bildet, eine freie Säure, Schleim und noch einen Farbestoff enthält. Die alten Aerzte schätzten sie als ein belebendes und stärkendes Mittel, und Horaz besang ihre kühlenden Eigenschaften. Die Bewohner Asiens genießen sie als eine Leckerei. Sie nähren sanft, belästigen, mäßig genossen, die Verdauung nicht und werden selbst bei vielen Krankheiten benutzt. Den daraus bereiteten Saft gebraucht man bei Schwämmchen der Kinder und bei katarrhalischen Affektionen. Auch kann man daraus eine Art Wein bereiten, der sich zwar nicht lange hält, aber bei der Destillation eine weingeistige Flüssigkeit giebt. Ebenso dienen die Beeren zur Darstellung des Essigs. Weinhändler färben ihre Weine oft mit dem Safte derselben. — Die Wurzel dieses Baumes ist bitter und scharf, nach Dioskorides und Plinius auch purgirend und anthelminthisch. Aus der Baumrinde kann man Saiten, Papier und unterschiedliche Gewebe fertigen. — Was die Blätter betrifft, so sind sie für die Seidenwürmerzucht von keinem sonderlichen Vortheil. — 4) M. rubra L., rother oder virginischer Maulbeerbaum, fr. Mûrier rouge, engl. Red Mulberry, findet sich in Virginien, Karolina, Maryland, Pensylvanien und im südlichen Theile von New-Jersey. Er erreicht die Höhe eines Birnbaums. Seine Früchte sind länger als die gewöhnlichen Maulbeeren, von hellrother Farbe und von weicher, markiger Beschaffenheit. Die Eingeborenen und besonders die Irokesen sammeln die Beeren dieses Baumes, trocknen sie an der Sonne und verwahren sie zum Gebrauche. Die Europäer essen sie in Nordamerika mit Zucker und Zimmet gleich unseren Erdbeeren. Sie sollen kühlend, erfrischend, sanft nährend, von sehr angenehmem, süß-säuerlichem Geschmacke und daher eine wahre Wohlthat für die Bewohner jener Himmelsstriche sein. Nach Rafinesque dienen sie auch bei Halsgeschwüren, Anginen, fauligen Fiebern u. dgl. Die Rinde soll den Bandwurm abtreiben. Die Indianer machen aus letzterer Körbe, Stricke u. s. w.; auch kann Papier daraus gefertigt werden. Die Blätter können für den Seidenbau benutzt werden.

Moscharia asperifolia, s. Teucrium Iva L.

Moschus, Bisam, Moschus, Musk, fr. Musc, engl. Musk, ist eine dunkelbraun-röthliche, krümliche, trockne, im lebenden Thiere weiche und schmierige, etwas fettig anzufühlende, zerreibliche, in der Wärme weich werdende, brennbare, einen starken, äußerst durchdringenden, an anderen Stoffen leicht haftenden, lange anhaltenden, den meisten Personen höchst widrigen, leicht Schwindel, Kopfschmerz, Nasenbluten erregenden Geruch verbreitende, schärflich und bitter schmeckende Masse, welche in ungefähr drei Zoll langen, zwei Zoll breiten, mit kurzen, borstenartigen, braunen oder mit längeren, weißen oder weißgrauen Haaren besetzten, fast eiförmigen oder uterusähnlichen, auf der einen Seite glatten, auf der andern gewölbten, zwischen den Schamtheilen und dem Nabel sich befindlichen Beuteln eines in den waldigen Gebirgsgegenden des mittlern Asiens, in der Tatarei, in Sibirien, China, Thibet sich aufhaltenden vierfüßigen, drei Fuß hohen, rehähnlichen, männlichen Säugethiers (Moschus moschiferus s. moschifer L.) enthalten ist. Das Fleisch dieses Thieres dient als Nahrungsmittel und sein Pelz wird ebenfalls sehr geschätzt. Cuvier hält es für die einzige Spezies, welche mit einem Moschusbeutel versehen ist. Indessen hat man unlängst eine neue Spezies, M. altaicus Eschscholtz, entdeckt, die in Mongolien vorkommt, sich durch zwei weiße Streifen am Halse unterscheidet und eine sehr gute Sorte Moschus liefert. Auch sollen die beiden neuerdings beschriebenen (Journ. de pharm. XVII, 87) Spezies, M. Kanchit Raf. und M. javanicus Pallas, auf Sumatra sich aufhaltend, Moschus liefern.

Man erhält den Moschus entweder in

Beuteln (**Moschus in vesicis**), deren einer höchstens drei Quentchen enthält, oder in Körnern (**Moschus ex vesicis**). Uebrigens unterscheidet man im Handel drei Sorten: 1) den **tunquinesischen**, **thibetischen** oder **orientalischen Bisam** (**Moschus tunquinensis s. orientalis**). Dieser, die vorzüglichste Sorte, kommt aus China, besonders von Tunquin oder Tonquine und Thibet, in taubeneigroßen, mehr runden als länglichen, auswendig mit braungelben oder röthlichbraunen, borstenförmigen Haaren besetzten, inwendig mit einer feinen, häutigen Decke umkleideten, festen, unversehrten, mehr oder weniger dichten und mit dem eigentlichen Moschus angefüllten Beuteln oder Säckchen zu uns, hat einen eigenthümlichen starken Geruch, ein oft grobkörniges Aussehen und eine schwarzbraune Farbe. — 2) Den **sibirischen**, **kabardinischen** oder **russischen Moschus** (**Moschus sibiricus s. cabardinus**). Diese geringere und wohlfeilere Sorte kommt aus Sibirien in mehr länglichen, an dem einen Ende zugespitzten und mit längeren, weißen oder weißgrauen Haaren dicht und stark besetzten Beuteln. Der darin enthaltene, mit vielen Häuten durchwebte Bisam ist mehr kleienkörnig, pulverartig, besitzt eine hellere, gelbbraune Farbe und einen weit schwächern, widrigen, dem Biebergeil oder Pferdeschweiß ähnlichen Geruch. — 3) Den **bengalischen Moschus** (**Moschus bengalensis**). Diese Sorte hat ihren Namen von dem Wege, auf dem man ihn bezieht, erhalten. Die Beutel sind rundlich und mit rothbraunen Haaren besetzt, ähnlich den von Thibet, aber von schwächerem Geruche und am meisten dem sibirischen sich nähernd, von dem er überhaupt nur durch eine bessere Zubereitung sich zu unterscheiden scheint.

Der Moschus ist seines hohen Preises wegen vielerlei Verfälschungen unterworfen. Am häufigsten enthält er Sand, gehacktes Fleisch, getrocknetes Blut, Vogelmist, Wachs, Judenpech, Benzoe, Storax, Asphalt, Gewürze, Blei u. dgl. beigemengt. Solche Betrügereien sind oft nicht leicht zu erkennen. Die Stärke des Geruchs und Geschmacks und die Beschaffenheit des Beutels gehören zu den zuverlässigeren Zeichen. Guter, ächter Moschus muß dunkelbraun oder dunkelrostfarben aussehen, beim Kauen oder Reiben mit einem Messer auf Papier nichts Sandiges fühlen lassen, sondern im Gegentheil einige glänzende, harzige Punkte zeigen und eine hellere, in's Gelbliche spielende Farbe annehmen. Auf einem heißen Bleche oder in der Sonnenhitze durch ein Brennglas verbrannt muß er mit seinem eigenthümlichen Geruche verdampfen und nur sehr wenig grauliche Asche hinterlassen. Zugleich muß auch das chemische Verhalten Aufschluß geben. **Buchner** untersuchte einen durch **Jobst** erhaltenen ächten Moschus und sah unter dem Vergrößerungsglase hin und wieder gelblich-weiße, glänzende Punkte, wie von sehr kleinen Salzkrystallen herrührend. — Zuweilen setzt man den Moschus, um sein Gewicht zu vermehren, an feuchte Orte und bewahrt ihn dann in fest verschlossenen blechernen Büchsen auf. Hierdurch erleidet derselbe nach **Blondeau** und **Guibourt** eine baldige Veränderung, indem sich Ammoniak bildet, welches auf den Talgstoff des Moschus einwirkt, diesen zum Theil in Talgsäure verwandelt und mit ihm eine dem Leichenfett ähnliche Verbindung darstellt. Diese Umänderung bezieht sich aber nur auf den Eiweißstoff, die Gallerte und den Faserstoff als die unwirksamen Bestandtheile.

Die chemischen Untersuchungen, welche man, um die Natur des Moschus genauer kennen zu lernen, angestellt hat, sind ziemlich zahlreich. **Thiemann**, **Bucholz**, **Blondeau**, **Guibourt**, **Buchner** u. A. haben sich um die Bearbeitung dieses Gegenstandes ein besonderes Verdienst erworben. — **Thiemann** fand den **tunquinesischen Moschus** bestehend aus: 0,10 kohlensaurem Ammonium; 0,09 Wachs; 0,01 Harz; 0,60 Leim; 0,30 Eiweißstoff und Häuten; 0,01 Kali; 0,03 Kochsalz und 0,04 kohlensaurem Kalk. Aetherisches Oel fand sich darin nicht vor. — Der **sibirische Moschus** gab: 0,05 kohlensaures Ammonium; 0,05 Wachs; 0,05 Harz; 0,50 Leim; 0,36 Häute; 0,02 kohlensauren Kalk, aber weder Kali, noch Kochsalz, noch Aetheröl. — Nach **Bucholz** ist guter, ächter tunquinesischer Moschus in reinem Wasser sowohl in der Kälte, als in der Wärme an sich ganz auflöslich, bis auf 10 Prozent zurückbleibende thierische Haut; Alkohol löst 25 Prozent davon auf und bildet eine gelblich-röthliche Tinktur von schwachem Geruch und Geschmack. Von dem sibirischen Moschus löst Wasser und ebenso Alkohol nur 50 Prozent auf. Beide werden durch Gummi und andere Schleime mit Wasser mischbar. — Das flüchtige Prinzip scheint aus einer innigen Verbindung von kohlensaurem Ammoniak und ätherischem Oele hervorzugehen. — Der nach allen übrigen Merkmalen ächte und gute Moschus, frisch aus unversehrten Beuteln genommen, verräth seinen Ammoniakgehalt schon durch den Geruch und giebt bei vorsichtiger Destillation aus dem Wasserbade 8 Prozent kohlensaures Ammonium. — **Gros** hat darin eine geringe Menge abscheidbares ätherisches Oel wahrgenommen. — Nach **Döbereiner** finden sich wahrscheinlich im Bisam, Bibergeil, Zibeth und anderen stark riechenden thierischen Körpern der Blausäure und dem ätherischen Thieröl in chemischer Hinsicht ähnliche flüchtige Zusammensetzungen. — Nach **Blondeau** und **Guibourt** enthalten 20 Grammen Moschus **durch Austrocknen**: 9,585 — 16,925 Wasser und 0,265 — 0,325 Ammonium; **durch Aether**: 2,609 — 13,000 festen Talg (Stearin), flüssigen (Elain), Cholestearin, saures Oel, an Ammonium gebunden, flüchtiges

Oel und eine Spur einer in Wasser löslichen Säure; durch Alkohol: 1,200 — 6,000 Cholestearin, saures Oel, an Ammonium gebunden; flüchtiges Oel; salzsaures Ammonium, Kali und Kalk, eine unbestimmte Säure, zum Theil an die nämlichen Basen gebunden; durch Wasser: 3,800—19,000 salzsaures Ammonium, Kali und Kalk, unbestimmte Säure, zum Theil an die nämlichen Basen gebunden, Gallerte, kohlige Materie, in Wasser löslich, in Alkohol unlöslich, Kalksalz, in Säuren löslich und verbrennbar; durch Ammonium: 2,400 — 12,000 Eiweißstoff und phosphorsauren Kalk. Der Rückstand von 0,550 — 2,750 lieferte Faser, kohlensauren Kalk, phosphorsauren Kalk, eingemengte Haare und Sand. — Buchner fand in 1000 Theilen des ächten Moschus: 176 flüchtige Bestandtheile; 344 braunes, mit kaltem Wasser ausziehbares Extrakt; 205 mit kochendem Wasser ausziehbares Extrakt und 275 unauflöslichen Rückstand. Das kalte Infusum besitzt einen stechend-salzigen Geschmack und enthält freies Ammonium, salzsaures Ammoniak, schwefelsaures Kali, schwefelsauren Kalk, das riechende Prinzip zum größten Theil und eine braune Substanz, welche sich wie eine schwache Säure verhielt und nur vermöge des freien Ammoniaks im Wasser auflöslich war. Diese Substanz ist Blondeau's kohlige Materie. Sie nähert sich zwar dem Ulmin und der pektischen Säure, scheint aber in ihrem chemischen Verhalten ganz eigenartig zu sein und vielleicht den Namen Moschussäure zu verdienen.

Der Geruch, welcher den Moschus charakterisirt, ist in der Natur einer der ausgebreitetsten. Nicht blos eine große Anzahl der Thiere, vorzüglich Spezies von den Gattungen Mus, Mustela, Erinaceus, bieten Sekretionen von Moschusgeruch dar, auch bei vielen Pflanzen und selbst bei Mineralien nimmt man ihn wahr. Oft hat man ihn auch bei krankhaften Produkten, an in Zersetzung begriffenen Substanzen, z. B. am Kuhmiste, der in der Sonne trocknete, u. dgl. bemerkt. Cadet erhielt aus Menschengalle, indem er sie in einem dicht verschlossenen Gefäße Jahre lang einer gelinden Hitze aussetzte, ein ähnliches Produkt, das aber außer dem Geruche nichts von den Eigenschaften des Moschus besaß. Ebenso verhält es sich mit dem künstlichen Moschus, den man aus dem Bitumen, Judaeae, Sagapenum, Galbanum, Opoponax, so wie durch die Einwirkung von 4 Theilen konzentrirter Salpeter- oder Schwefelsäure auf 1 Theil Oleum succini dargestellt hat.

Der Moschus ist eines der durchdringendsten, diffusibelsten und belebensten Arzneimittel. Aetius ist unter den alten Aerzten der erste, der denselben erwähnt. Seine Wirkungen sind erst in der neuern und neuesten Zeit näher untersucht worden und zur Einsicht der Aerzte gekommen. Vogt stellt ihn unter die Reihe der flüchtigen Nervenmittel als das höchste, stärkste und durchdringendste. Seine Wirkungen seien freilich nicht so flüchtig und irritirend, wie die der Ammoniumpräparate, aber offenbar viel mehr nervenstärkend, und im Nervensysteme eine ungleich höhere Sphäre, unstreitig die höchste einnehmend, weshalb man auch die stärksten Wirkungen auf das Gehirn, geringere auf das Rückenmark und noch geringere auf die Nerven des Gangliensystemes von ihm bemerke. Darum also, daß er mehr die sensitiven Funktionen, die innere Kraft des Nervensystemes, das innere Wirkungsvermögen, die Richtung der Thätigkeit desselben von innen nach außen in einer höhern Sphäre stärke und erhebe, wie Ammonium, und zugleich flüchtiger und durchdringender, als die empyreumatischen Oele, diese Wirkung ausübe, verdiene er mit Recht den Namen des flüchtigsten nervenstärkenden Mittels. Darum sei er auch besonders krampfstillend und für die höchste nervöse Funktion, für die Geistesfunktion nämlich ein wahres Analeptikum. — Auch Sundelin erklärt den Moschus für das vorzüglichste analeptische Mittel; denn er erhebe die erschöpfte und gesunkene Vitalität, Lebens- oder Naturkraft, indem er fast nach Art eines Kontagium die Sensibilität in ihrer Totalität ergreife und sie aufrichte. Er scheine gleichsam die Nervenaura, den Nervenäther oder das freie Substrat der Lebenskraft, wenn es erschöpft ist, zu ersetzen. Dabei lasse er das Gefäßsystem fast unberührt oder errege es wenigstens nur in großen Gaben auf eine sehr gelinde Weise, befördere aber doch die feinere Hautausdünstung. — Auch Sachs nennt den Moschus ein reines Nervenmittel und unter diesen das allgemeinste, d. h. das Nervensystem in seiner Totalität affizirende und überaus schnell in den Organismus eindringende. Er fügt hinzu, daß Nervenmittel diejenigen seien, deren einzige oder Hauptwirkung darin bestehe, daß sie, ohne einen direkten Einfluß auf den allgemeinen Energiezustand, auf Beschleunigung oder Verzögerung der organischen Bewegung auszuüben, ohne ferner den Vegetationsprozeß im Ganzen oder in irgend einem seiner Zweige zu erheben oder herabzustimmen, schlechthin qualitativ verändernd auf den innern Zustand des Nervensystemes hinwirken. Sachs hat sonach ganz die Ansicht Sundelin's ausgesprochen, nur mit anderen Worten. — Auch wir schließen uns dieser Ansicht insofern an, als wir dafürhalten, daß die Wirkung zunächst auf das innerste Substrat der Lebensthätigkeit treffe und besonders auf das Gehirn und die Sensibilität überhaupt gerichtet sei, daß er die herabgesetzte Thätigkeit in dieser Sphäre von Neuem anfache, belebe und erhebe, und zwar auf eine höchst flüchtige und durchdringende Weise, aber doch mehr bleibend, und daß er eben durch seine mehr permanente, sich leichter fixirende Wirkung, so wie dadurch, daß er weder die Thätigkeit des Blutgefäßsystemes noch die einer anderen niedrigern Provinz auf eine merkliche Weise in Anspruch nehme, von den

anderen flüchtigen sogenannten Nervinis sich wesentlich unterscheide. Seine so belebende, e hebende und kräftigende Wirkung scheint sich mit einem Worte im Mittelpunkte des Nervensystemes zu konzentriren.

Nach Jörg erregt der Moschus bei Gesunden Aufstoßen, Drücken im Magen, Mangel an Appetit oder vermehrte Eßlust, Trokkenheit im Oesophagus, Beklommenheit, Schwindel, Drücken im Kopfe. Als sekundäre Wirkungen erscheinen öfters tiefes Gähnen, Schläfrigkeit, tiefer und langer Schlaf und allgemeine Abspannung, Zittern und Beben in den Muskeln, nach größeren Gaben auch Konvulsionen. Eben so beobachtete er zugleich vermehrte Thätigkeit des Gefäßsystemes, Beschleunigung und größere Fülle des Pulses.

Der Moschus findet als Heilmittel eine ziemlich ausgebreitete Anwendung, und zwar im Allgemeinen bei den Krankheiten, die mit wahrer Lebensschwäche verbunden sind. Am häufigsten benutzt man ihn daher bei adynamischen Fiebern, bei nervösen und typhösen Fiebern, so wie in allen den Krankheiten, welche in ihrem Verlaufe abweichen oder gestört worden sind und einen solchen oder ähnlichen Zustand herbeiführen. Nicht minder empfiehlt man seinen Gebrauch gegen konvulsive und spasmodische Krankheiten, so bei Tetanus, Trismus, bei Asthma infantum acutum period Millari, wogegen er besonders in Verbindung mit Asa foetida gerühmt worden ist, desgleichen bei Eklampsie der Neugebornen, epileptischen Konvulsionen, Keuchhusten, Veitstanz, Kriebelkrankheit, Wasserscheu, auch bei hysterischen und hypochondrischen Affektionen, Lähmungen, Apoplexien u. dgl. m. Doch erfordert die Anwendung des Moschus allezeit große Vorsicht, und bei starken kongestiven Zuständen, besonders nach dem Kopfe, ist sie sogar gänzlich zu widerrathen. Auch bei den sogenanten Nervenfiebern bleibt sein unvorsichtiger oder vielmehr unzeitiger Gebrauch meist nicht ungestraft, und doch ist dieses Mittel in der Hand des rohen Empirikers, so wie unwissender Aerzte dasjenige, was diese, wo ihre Empirie oder Handwerkerei nicht mehr ausreicht, gewöhnlich anzuwenden pflegen. Die gegebenen Krankheitszustände müssen darum immer sorgfältig gewürdigt werden, ehe man zur Anwendung dieses in der Hand des guten und besonnenen Arztes so überaus schätzbaren und kräftigen Mittels schreitet.

S. Alberti Orationes tres ..... 2 de moschi aromatis pretiosissimi natura et efficacia. Norimb. 1585, 8. — Idem Oratio de moscbo. Viteb. 1594, 4. — T. T. Schenk Exercitat. de moscho. Resp. L. Schroeck. Jen. 1667, 4. — L. Schroeck Historia moschi ad normam acad. curios. conscripta. Viennae 1682, 4. — F. de la Peyronie Description d'un animal connu sous le nom de musc (Mém. de l'acad. royale des sc. 1731, p. 443). — D. G. Galeati De moscho (Comment. Bonon. III, C. p. 72. O. p. 177). — A. Reid Of the effects of the Tunquinese medicine (Philos. Trans. 1744, p. 212). — G. B. Trommsdorff Programma de moscho. Erford. 1776, 4. — B. L. Tralles De limitandis laudibus et abusu moschi in medela morbor. dissert. Breslav. 1783, 8. — J. B. Werner Diss. inaug. de moscho. Goetting. 1784, 4. — Gros Diss. de moscho. Tubing. 1790, 4. — Sundelin Ueber die Wirkungen und Heilanzeigen des Moschus und der Digitalis (Horn's Arch. 1824, Mai, Juni). — H. R. Göppert Ueber die Einwirk. des Moschus auf die Vegetation (Zeitschr. f. Physiol. III, 2, S. 269. Darmst. 1829).

Für den homöopathischen Gebrauch bedient man sich gewöhnlich einer aus zehn Granen Moschus mit 200 Tropfen Weingeist nach den bekannten Regeln bereiteten Tinktur; doch dürfte die Zubereitung nach Art der Antipsorica zweckmäßiger sein.

Die reinen Arzneiwirkungen dieses hochgeschätzten Mittels sind zwar schon früher von Hahnemann (reine Arzneimittell. I.) und von Hartlaub und Trinks (Nachträge zur rein. Arzneim. III.), aber am gründlichsten neuerdings von Dr. Hromoba in Teplitz (Journ. f. homöop. Arzneimittell. I, 2, p. 99) untersucht worden. Wir haben sie insgesammt in Folgendem zusammengestellt.

1. Allgemeine. Große Abgeschlagenheit des ganzen Körpers, mit Thränen in den Augen; so große Ermüdung, daß er nicht im Stande ist, sich zu bewegen; Abgeschlagenheit des ganzen Körpers, mit drückenden Schmerzen im ganzen Körper, besonders in den Gelenken (n. $2\frac{1}{4}$ St.); Zerschlagenheitsschmerz im ganzen Körper*.

Er weiß nicht, was ihm fehlt, doch wandelt ihn bisweilen eine gewisse Unbehaglichkeit, eine leise Ohnmächtigkeit an, die gleich wieder vergeht*; Ohnmachten*; Ohnmacht mit nachfolgenden Kopfschmerzen*.

Beim Gehen fühlt er eben keine Schwäche, setzt er sich aber, so fühlt er gleich in den Knieen lähmige Schwäche, wie von großer Entkräftung und Ermattung*.

Hypochondristen werden davon angegriffen*.

Hysterische Beschwerden*; hysterische Beschwerden, selbst bei Mannspersonen*.

Taubheitsschmerz in den Gelenken der unteren Extremitäten, mit einer ungeheuern Zerstreutheit des Geistes (n. 25 Min.).

Pricklen in allen Muskeln*; Jücken, Zwicken und feines Nadelstechen an verschiedenen Stellen des Körpers, was zum Reiben nöthigt*; (in venerischen Flechten, die sich gewöhnlich ruhig verhielten, ein heftiges unerträgliches Brennen)*.

Drei, vier Blüthen mit starkem Grimmen auf verschiedenen Stellen des Körpers (nach 2 St.); auf den Fußrücken rechts kleine Blüthen, die stark grimmen und nach dem Kratzen heftig brennen (n. 9 St.); ein Grimmen zwischen den Fußzehen beider Füße, daß sie kratzen mußte, bis Blut kam (n. $3\frac{3}{4}$ St.); ein fürchterliches Grimmen zwischen den Schultern,

daß er sich an der Mauer reiben mußte (n. 23 Min.), ein Grimmen auf dem linken Oberarme, daß sie kratzen mußte, bis Blut kam, früher hörte es nicht auf, doch sobald Blut kam, war das Grimmen verschwunden und es trat Brennen ein; hier und da kleine Blüthen mit Grimmen, die nach dem Kratzen verschwanden (n. 4 St.). — **Blutflüsse***.

Er klagt über ungeheure Schmerzen, und fragte man ihn wo, so fängt er noch heftiger zu klagen an, aber wo, erfährt man nicht (n. ½ St.); **eine schmerzhafte Empfindung des ganzen Körpers**, mit einer Art Schauer, und beim Befühlen ist er warm anzufühlen (n. 2 Tagen).

Eine Art Steifheit der Hände und Füße; zuckender Schmerz in allen Theilen des Körpers, besonders in der Nacht, daß er ihn aus dem Schlafe aufweckte (nach 4 Stunden).

Starrkrampf*; **Konvulsionen***; die heftigsten Konvulsionen bei Frauen und Männern*. — **Eklampsie**. — **Spasmodische Affektionen**.

Geisteslosigkeit zu ganzen Stunden, und bei Besinnung klagt er über Stechen in den Gelenken der Finger (n. 12 Stunden); plötzliches Verschwinden der Sinne, er glaubt in diesem Zustande, daß man ihm die Finger und die Fußzehen abschneide, wobei er sich mit einer so schnellen und verwirr en Aussprache vertheidigte, daß man durchaus nichts Zusammenhängendes auffassen konnte; sie glaubte, daß sie ohnmächtig werde, dann rief sie plötzlich: ich falle! und blieb ruhig sitzen (in den ersten 5 Minuten); er sitzt in Gedanken, spricht laut, aber unvernehmlich mit sich selbst, und ficht mit den Händen, ruft dann plötzlich: Ach! Ach! (n. 13 Min.).

Geschäftslos sitzend, dann wieder unruhig hin- und herlaufend, zankt er mit Allen, die er sieht, nur den Beobachter allein schien er zu scheuen (n. 5 St.); sie ist **außerordentlich beschäftigt**, und kaum hat sie etwas zu ordnen angefangen, so fällt ihr Alles aus der Hand vor Schwäche (n. 18 St.); sie sitzt in Gedanken, schlägt die Hände über einander und macht so mannichfaltige Geberden, daß man für sie besorgt ist, sie komme von Sinnen, in einer halben Stunde war Alles vorüber (n. 24 St.); er geht herum, setzt sich jedoch wieder, legt die Hände an den Kopf und klagt über heftige Schmerzen, ohne den Ort anzugeben, wo es ihm wehe thue.

In den ersten 5 Minuten **eine Art Blutandrang nach dem Kopfe, mit starren Augen und Krampf im Munde**, so daß er nicht im Stande war, eine an ihn gerichtete Frage: wie ist Euch? zu beantworten, obgleich er es gut verstanden, in der 7ten Minute erst fing er an zu sprechen, so schnell auf einander und so Alles unter einander, daß man etwas aufzuschreiben nicht im Stande war, ebenso wenig ließ er sich unterbrechen in seinem verwirrten Gespräche, bis zur 10ten Minute ward er leichenblaß, das Gesicht und die Haare triesten von Schweiß. — **Starrsucht**.

Sie wurde nach 4 Minuten etwas starr im Auge, blässer im Gesichte, klagte über Schwere des Kopfes, Drücken im Genicke, Kälte über den ganzen Körper, eine Art Uebligkeit, in der 9ten Minute verlor sie das Augenlicht, und die Pupillen zogen sich ganz zusammen, sie verlor das Gleichgewicht, die rechte Hand, worin sie den Läufer der Reibeschale hielt, wurde steif, die Finger an derselben Hand ganz steif und gerade gestreckt.

Die Gesichtsmuskeln ganz verzogen, daß er nicht kenntlich war, **die Augen starr, aus den Augenhöhlen hervorgetrieben, der Mund halb geöffnet**, aus welchem häufig weißer Schleim floß. Nach einer halben Stunde, als er wieder in freier Luft saß, fing er an zu phantasiren, sprach sehr leise und als ob er Jemand nicht stören wollte und bedeutete dieß durch Bst! Bst! Bst! dann fing er an tief zu seufzen und dabei spielte er an den Knöpfen seiner Weste, als ob er sie auf- und zumachen wollte, dieß dauerte zehn, fast eilf Minuten, dann bekam er seine Besinnungskraft wieder.

Diese Symptome wiederholten sich alle in der ersten Viertelstunde und verschwanden alle im Freien nach einer halben Stunde.

Kältegefühl der Ober- und Unterschenkel, mehr äußerlich, als innerlich, dem untersuchenden Finger jedoch nicht fühlbar (n. 5 Min.); äußere Kälteempfindung mit innerlichem Gefühl von Brennen auf diesen Stellen (n. 6 St.); **Kältegefühl, meist im Rückgrathe, mit einem ziehenden Schmerze**.

Es ist, als wehete ihn plötzlich eine kühle Luft an, besonders an unbedeckten Theilen, an den Händen vorzüglich*; wie er in die freie, aber nicht kalte Luft trat, deuchtet sie ihm kalt und er suchte den Ofen (n. 1½ St.)*.

Sie klagte den ganzen Tag über Kälte (bei 17 Grad Wärme) (n. 2 St.); bei der geringsten Berührung von der Luft über einen Schauer durch den ganzen Körper, daß man ihn in's Bett bringen muß, damit er sich nur erwärmen kann; **abwechselnder Schauer und Hitze**, den ganzen Tag, mit einer Abgeschlagenheit, daß er sich legen mußte (n. 8 St.); Schauer über den ganzen Körper, und doch hat er wegen aufsteigender Hitze keine Ruhe im Zimmer, er muß das Freie suchen, wo es besser wird (n. 3 T.).

Leiser Schauder auf dem Haarkopfe, von wo aus er sich noch leiser herab über den ganzen Körper verbreitet (sogleich)*; während ihm die Hände natürlich warm deuchten, fühlt sich die linke warm, die rechte kalt an, dem Gefühle deuchten beide kühl (n. 2 St.)*.

Nach dem Schauder behagliches Gefühl von natürlicher Wärme durch den ganzen Körper (n. 10 Min.)*; nach dem natürlichen,

angenehmen Wärmegefühl rieselt leiser Schauder wieder vom Kopfe durch den Körper herab (n. 15 Min.)*; kein Durst, weder im Schauder, noch nachher*.

Sehr vermehrte Wärme des ganzen Körpers mit reichlicher Dünstung und erhöhter Lebhaftigkeit (sogleich)*; Hitze*. — Erhöht die Blutbewegung auf das Aeußerste*. — Als sie Abends (9 Uhr) in's Bette kam, brennende Hitze am ganzen Körper (die rechte Seite schien heißer zu sein), mit Trockenheitsgefühl und Kratzen im Halse und Munde und mäßigem Durste, das Bett war ihr unerträglich, sie mußte sich bloslegen, dabei stechendes (?) Kopfweh in der Stirne, schwindlicht vor den Augen, zerschlagen am ganzen Körper, schlaflos, unruhig, sie warf sich herum, empfand ein ruckweises Zusammenraffen über dem Nabel und ein Drängen nach den Geschlechtstheilen, mit äußerster Verdrießlichkeit. Der Anfall dauerte eine Stunde (nach 9 Stunden)*.

Schweiß*; alle Morgen gelinder Schweiß*; gelinde Ausdünstung*; Schweiß ohne Hitze*.

Voller und dennoch um vier, fünf Schläge langsamerer Puls (n. $\frac{1}{4}$ St.)*; der Puls ist weniger voll und weit schneller, von 72 bis zu 88 Schlägen vermehrt (n. 6 St.)*.

II. Besondere. Schlummersucht (Coma)*; Schlaf*; sehr schläfrig, doch wenn er sich legt, kann er nicht schlafen, beim Gehen im Freien kann er kaum die Augen öffnen vor Schlaf (n. 5 Min.); sie schlief während fünfminutlichen Reibens ganz fest ein; sehr fester Schlaf, so daß er, aufgeweckt, ganz zusammenhängend mit offnen Augen sprach und doch beim Frühaufwachen von dem Allen nichts wußte (n. 16 Min.).

Schlaf sehr unruhig, sie wachte alle halbe Stunden auf und mußte sich die Bettdecke weglegen, es schien, als wenn ihr zu heiß wäre, ohne jedoch zu schwitzen (n. 45 Min.); die ganze Nacht hindurch keinen Schlaf und doch hatte sie Augenblicke, wo sie nichts von sich wußte; wenn sie aus diesem Zustande, was kein Schlafen und kein Wachen war, zu sich kam, so war sie unendlich erschöpft (n. 15 St.).

Unruhige Nacht, er träumt unaufhörlich; Träume alle voll Drängens und Treibens, auch konnte er nicht lange auf einer Stelle liegen, denn der Theil, auf welchem er gelegen, schmerzte wie verrenkt oder zerbrochen (n. 24 St.)*; Nacht voll lebhafter, ehrenrühriger Träume, worin ihm Alles fehl schlägt und worüber er sehr aufgebracht wird (n. 48 St.)*.

Große Aengstlichkeit*; Herzklopfen, wie von ängstlicher Erwartung (n. 4 St.)*.

Sehr ängstlich, sie schreckt jedesmal zusammen, wenn Jemand die Thüre aufmacht, und man sieht, wie sie am Leibe zittert (n. 3 St.); sie sprach von nichts (in den 10 Minuten der Verreibung), als daß sie sterben müsse; er hatte eine außerordentliche Angst vor dem Tode, nach dreiminutlichem Reiben fing er an: dießmal ist's mein Tod! wurde leichenblaß und fiel in der zehnten Minute ohnmächtig zusammen. Durch Kampher erholte er sich schnell.

Verdrießlich (die ersten Stunden)*; sie ist sehr verdrießlich, doch möchte sie jeden Augenblick weinen; sehr heftiges Zanken, sie läßt sich durch nichts be'änftigen, zankt fort, bis der Mund ganz trocken, die Lippen blau, die Augen starr, das Gesicht leichenblaß ist und sie so zur Erde fiel (n. 10 Min.); sehr ärgerlich, er springt wild auf vor Aerger und weiß sich vor Bosheit nicht zu lassen, bis er einen Topf, der in der Nähe stand, zerschlug, dann wurde es besser (n. $5\frac{1}{2}$ St.); sehr gutmüthig, kann bei der Beleidigung nichts sagen und es ist ihm doch, als wenn er auch zanken sollte (n. 2 St.).

Schwindel*; im Kopfe deuchtet's ihm wie Schwindel*; bei der geringsten Bewegung des Kopfes schwindelartiges Wanken vor den Augen, als bewegte sich etwas schnell auf und ab (sogleich, schon vom Riechen)*; Schwindel mit Uebelkeit, daß er sich legen mußte, dabei Verlangen nach schwarzem Kaffee (n. 20 St.)*.

Schwindel, wie berauscht, er konnte nicht allein gehen; Schwindel im ersten Augenblicke, noch eher, als die Bewußtlosigkeit sich einstellte, so daß sich Alles im Kreise drehte, erst langsam, dann immer schneller und zuletzt schien es, als ob sie in der Luft schwebte; betäubt, und in dieser Betäubung schien es ihr, als ob sie hoch herunterfiele; Schwindel, als wie berauscht, es bewegte sich Alles, was sie sieht (drückender Kopfschmerz innerlich im Gehirne); Schwindel mit einer Art Ekel, nicht Uebligkeiten; eine Art drückender, mit etwas Klopfen verbundener Kopfschmerz am ganzen hintern Theile des Kopfes und etwas Ziehen wie mit einem Faden bis in's Rückgrath (im Rückenmark herab bis zum ersten Lendenwirbel); Schwindel mit starkem Andrange des Blutes gegen den Kopf, zwei Stunden anhaltend, im Freien besser (in den ersten 5 Min.); Schwindel, als ob sich Alles bewegte (n. 10 Min.).

Duselicht im Kopfe, wie Schwindel, mit einem Drucke auf dem Wirbel; eine Art Schwindel bei Bewegung der Augenlider, durch die freie Luft besser (n. 2 St.); Schwindel, Uebligkeit und Erbrechen in demselben Augenblicke; Schwindel und dabei eine Empfindung, als drehe man ihn so stark, daß er davon die Luft im Gesichte verspüre; Schwindel bis zur Bewußtlosigkeit (n. 10 Min.); Schwindel und Duseligkeit; Schwindel, daß sie glaubte, tief hinabzustürzen; Schwindel, als ob sie sehr hoch stehe und herabstürze; schwindliges Gefühl mit einem Unbehagen (n. 3 St.); Schwindel wie berauscht, daß er sich halten mußte, um nicht zu fallen; eine Art schwindlige Betäubung, daß er glaubte, nichts zu hören und zu sehen, und doch hörte und sah er Alles;

Schwindel mit plötzlicher Ohnmacht; Schwindel mit starren Augen und einem Krampfe im Munde, daß er nicht im Stande war, eine an ihn gerichtete Frage, wie ist euch? zu beantworten, er sah und hörte Alles. — Schwindel wie drehend, der schnell wieder vergeht (n. 5 St.); Schwindel beim Bücken, der beim Aufrichten vergeht (n. 5 St.); eine Betäubung mit Schwindel, daß er sich setzen mußte und im Sitzen ihm noch schien, als wenn er fallen werde und sich am Stuhle anhielt (n. 2 St.); Schwindel, daß er nicht allein gehen kann, er wankt von einer Seite des Zimmers zur andern (n. 3 St.); plötzlich Schwindel mit Trübheit vor den Augen, daß er keine Bewegung mehr machen konnte (nach 6 Stunden).

Gehirnbetäubung*; dumm machender, zusammendrückender Kopfschmerz auf einer kleinen Stelle, dicht über der Nasenwurzel (n. 1 St.)*; es ist ihm bisweilen, als wollten ihm die Sinne vergehen, mit allgemeinem betäubenden Drucke des Gehirns, einem Zusammendrücken ähnlich*; Eingenommenheit des Kopfs, mit betäubendem Drucke des Gehirns*; Benommenheit des Kopfs, der obere Theil desselben deuchtet ihm gespannt, doch schmerzlos*; nimmt den Kopf ein*; Eingenommenheit des Kopfs, wie von Trunkenheit*.

Stumpfsinn mit vermindertem Gedächtniß; plötzlich vergeht ihm das Gedächtniß, mit einer drückenden Empfindung auf dem Wirbel; so vergeßlich, daß er nicht wußte, wo er sich befand, dieß wiederholte sich täglich und verging nach drei Tagen ganz (n. 12 St.).

Schwere im Kopfe*; Schwerheitsgefühl im Kopfe (n. ½ St.)*.

Drückender Kopfschmerz mit einer Kälte, als wenn kalte Umschläge aufgelegt würden (n. 3 T.); ein drückender Schmerz über den ganzen Kopf (n. 2 T.); Kopfschmerz, als ob auf dem ganzen obern Theile eine schwere Last läge, die diesen Schmerz verursachte, bei der Bewegung im Freien besser (n. 2 St.); eine Art komplizirter Druck und bohrender Kopfschmerz, bald durch den ganzen Kopf, bald hinter den Ohren, bald in der Stirne, bald auf dem Wirbel, bald am Hinterhaupte; Kopfschmerz, als ob eine Last auf demselben läge, bei Bewegung etwas verschlimmert.

Kopfweh*; heftiges Kopfweh*; bei stärkerer Bewegung des Kopfs, z. B. Treppensteigen, eine Schmerzhaftigkeit darin (n. 4 St.)*; der Kopf thut ihr weh, es zieht bald da-, bald dorthin, bis in den Nacken, wo es spannt, in freier Luft besser, im Zimmer viel schlimmer (n. 1 St.)*.

Ein betäubender Kopfschmerz, daß es ihm die Augen zuzog; Kopfschmerz mit Uebligkeit und Erbrechen; Kopfschmerz mit Ziehen im rechten Ohre (n. 24 St.); Kopfschmerz, als wenn eine feine Schnur über den Kopf mehrmals und fest gezogen würde (n. 3 St.); ein wüthender Kopfschmerz bei einem fünfjährigen Knaben, welcher unversehens in das abgelegene Zimmer, wo der Moschus gerieben wurde, kam, er schrie gewaltig: mein Kopf! und hielt sich die Händchen vor den Kopf (durch Kampher schnell gehoben). — Spannender, drückender Kopfschmerz mit einer Empfindung, als bewege sich etwas im Gehirne.

Schmerzhaftes Ziehen im Kopfe, vom Hinterhaupte in die Ohren und von den Ohren in die Zähne, mehr in der rechten Seite (n. 3 St.)*; krampfhaftes Ziehen durch den ganzen Kopf*; empfindlicher, dumpfer Schmerz, besonders Abends, im ganzen Kopfe (nach 24 Stunden).

Das Blut steigt nach dem Kopfe*; Andrang des Blutes nach dem Kopfe, mit einer Schwere desselben.

Ein drückender Schmerz tief im Gehirn; Kopfschmerz, als sollte das Gehirn herausfallen; eine drückende, schmerzhafte Empfindung in dem kleinen Gehirn (n. 42 St.); eine Art Wehthun des Kopfes tief im Gehirn (nach 31 Stunden).

Der Kopf ist sehr heiß und der ganze Hintertheil des Kopfes sehr schwitzend; der ganze Kopf ist wie eine Wunde schmerzhaft, beim Befühlen schlimmer; äußeres Kopfweh, als wenn der ganze behaarte Theil wund wäre, durch die Berührung verschlimmert (n. 4 T.); Kopfschmerz, als würde die Hälfte des Schädels durchschnitten, im Freien besser.

Auf dem Kopfe und oben in der Stirne allgemeiner Druck*; Jücken hier und da auf dem Haarkopfe, nach Kratzen vergehend*.

Kopfschmerz, als wäre etwas im Hinterkopfe eingeschlagen, von wo der Schmerz ausginge und sich bis in die Stirne zöge (n. 1 St.); klopfender und pickender Kopfschmerz am Hinterhaupte (n. 3 T.).

Reißender Schmerz in der Hälfte der rechten Kopfseite. — Drückender Schmerz in der rechten Schläfeseite (n. 5 St.).

Flüchtig ziehendes Drücken in der rechten Schläfe*. — Drehend in der Stirne und vor den Augen, beim Bücken schlimmer (nach ½ Stunde)*.

In der Stirne gelindes Stechen; gleich über dem Augenhöhlenrande eine Empfindung, als drückte man mit einem stumpfen Körper da in's Gehirn*; auf dem linken Augenbraubogen betäubender Druck*; auf der Stirne über beiden Augenbraubogen zwei kleine flohstichähnliche, rothe Flecke; viel Schweiß an der Stirne; ein drückender Schmerz an der Stirne, mit einem rothen Flecken bezeichnet (n. 4 T.); ein drückender Schmerz in der Stirne, welcher zwischen den Augenbraubogen herab bis in die Nase und beide Wangenbeine dringt.

Es beißt ihr in den Augen, wie vom Rauche, mit Wasserauslaufen (sogleich vom Geruche*; Jücken in den Augen, daß sie reiben muß (n. ½ St.)*.

Drücken in beiden Augen, als ob Sand darin wäre; das linke Auge stark thränend, mit Drücken; die Augen starr, stark

glänzend, ganz hervorgetrieben und dabei eine Besinnungslosigkeit, daß er auf die Frage: was ist Euch? nicht antwortete, obgleich er Alles hörte; Verdrehen der beiden Augen nach aufwärts.

Trübe vor den Augen*; plötzlich trübe vor beiden Augen, daß sie glaubte zu erblinden; die Augen trübe, mit einem drückenden Schmerze in den inneren Augenwinkeln (n. 22 St.); das Auge trübe, die Pupillen jetzt erweitert, aus dem linken fließen Thränen, als ob sie weinte; schwarze Punkte ein paarmal vor den Augen.

Ein Grimmen in beiden äußeren Augenwinkeln, das Reiben thut sehr wohl (n. 16 St.); die oberen Augenlider etwas geschwollen und eine drückende Empfindung in denselben (n. 13 St.); an den oberen Augenlidern kleine rothe Blüthen mit eiterigen Punkten (nach 6 Stunden).

Eine Art Jücken am hintern Theile beider Ohren, welches zum Kratzen reizt (n. 2½ St.); auf dem linken Ohrknorpel ein Druckschmerz, als wenn das Ohr an den Kopf angedrückt würde (in den ersten 24 Stunden); Ausschlag im rechten innern Ohrknorpel, mit starkem Grimmen, welches zum Kratzen reizt und nach Kratzen stark brennt (n. ½ St.).

Aus dem linken Ohre läuft ihr viel Ohrenschmalz, ohne übrige Beschwerden (d. 2. T.); bisweilen fließen ihm aus dem rechten Ohre etwa drei Tropfen Ohrenschmalz, nur in der Nacht (d. 4. T.).

Plötzliches, flüchtig vorübergehendes Rauschen im Ohre, wie vom rauschenden Fittig eines großen Vogels, bald im rechten, bald im linken (n. 60 St.)*.

Starkes Rauschen in beiden Ohren, wie von starkem Winde; kein Gedächtniß und doch gab er auf die Frage Antwort, wenn man aber die erste Frage wiederholte, so schien es, als ob er sich auf etwas besinne, er gab dann verkehrte Antwort. — Im linken Ohre ein Rauschen und eine Empfindung, als ob ein Floh darin wäre; Rauschen vor beiden Ohren, wie bei einer Ohnmacht (n. 3 St.); am linken Ohre eine Empfindung, als wenn ein sanfter Wind sauste (n. 2 St.).

Ein Knistern im rechten Ohre mit einer unangenehmen Empfindung, wofür sie keinen Ausdruck hatte (n. 23 St.); ein furchtbarer Knall im rechten Ohre, als wenn eine Kanone losgeschossen würde, und es kamen einige Tropfen Blut aus demselben; zwei Tage hindurch fortwährend ein Knallen in beiden Ohren (n. 4 St.); ein Flattern im linken Ohre, als wenn ein Floh darin wäre (n. 5 St.); Schwerhörigkeit, man mußte scharf sprechen, damit er es verstand.

Gefühl auf der Nasenspitze, wie vom Krabbeln eines Insekts, wogegen er öfters ohne Erfolg wischt, bis es von selbst vergeht (nach 28 Stunden)*.

Starker Kitzel in der Nase, das in Brennen übergeht. — Nasenbluten*; augenblickliches Nasenbluten, vom Geruche*.

Kleine Blüthen mit einem Brennen im Gesichte; Gesichtsblässe mit Schweiß; Gesichtsröthe ohne Schweiß (n. 2 T.); sehr heiß im Gesichte, ohne roth zu sein (n. 28 St.); auf der rechten Backe roth, ohne Hitze, und auf der linken Backe blaß, mit Hitzegefühl in derselben (n. 30 St.); erdfahles Gesicht (n. 2 St.); ein Spannen in den Gesichtsmuskeln, als ob sie zu kurz wären.

Heiß im Gesichte, mit Trübheit vor den Augen*.

Flüchtiges Drücken auf dem linken Jochbeine, öfters wiederkehrend*; auf dem rechten Jochbeine flüchtiges, kältendes Brennen (n. 28 St.)*; Bewegung des Unterkiefers, als ob er etwas kaue.

Aufgeschwollene Oberlippe, trockner Mund mit wenig Durst; Abschälen der Lippen (nach ½ Stunde).

Der Mund wird ihm sehr trocken; Verlangen auf Branntwein, den er sonst nie trank; sehr trocken im Munde.

Brennen im Schlunde, wie wenn eine Kohle da läge.

Es schmeckt ihr Alles gerade weg, Milch hat ihr keinen Geschmack*.

Fauliger Geschmack im Munde von dem, was er ißt, nur die Milch schmeckt ihm noch erträglich (n. 2 T.); früh beim Erwachen fühlt er einen bitterlichen Geschmack (n. 4 T.); vom Essen schmeckt er nur wenig (n. 3 Stunden).

Wiederholtes, gewaltsames, hörbares Aufstoßen von Luft*; Aufstoßen von Luft, verbunden mit Herankommen geschmackloser Feuchtigkeit in den Mund*; scharrige Empfindung im Schlunde herauf, wie Sod, mit einiger Uebelkeit, wie beim Würmerbeseigen*.

Starkes Aufstoßen und dieses schmeckt nach Moschus (n. ½ St.); Aufstoßen mit heißem Speichel im Munde; Aufstoßen, mit einem Nachgeschmack wie nach Knoblauch (die ersten 5 Min.); starkes Aufstoßen mit Uebelkeit (n. ¾ St.); viel Aufstoßen und es riecht Alles wie Moschus.

Viel Durst auf Bier, was sie sonst selten trank.

Uebelkeit schien ihr in die Herzgrube heran zu kommen, wobei ihr der Nabel eingezogen ward, mit klammartiger Empfindung*; wegen Uebelkeit und Kopfweh muß sie zwei Nachmittage zu Bette liegen*; anfallweise Uebelkeit, sechs Tage nach einander*.

Ueblichkeit ohne Erbrechen, ob sie gleich wünscht zu brechen, so kann sie doch nicht; Uebelkeit mit Erbrechen des kaum Genossenen und darnach gewaltiges Aufstoßen (n. 31 Stunden).

Ekel vor allem Essen, und wenn er das Essen sieht, bekommt er Uebelkeit und, wenn er sich nicht entfernt, wirkliches Erbrechen.

Brecherlichkeit, früh (n. 22 St.) und Abends (n. 9 St.)*; Erbrechen*.

Schleimerbrechen, dreimal hinter einander; beim Aufstehen in der Frühe viel Brechwürgen, wo sie aber nichts herausbrechen kann (n. 32 St.); brecherlich den ganzen Tag (n. ½ St.); starkes Erbrechen (n. 3 Min.); früh nach dem Aufstehen gleich Erbrechen und Alles, was er genießt, bricht er wieder weg (d. 1. T.); sehr unwohl, so daß sie den ganzen Tag im Bette bleiben mußte (n. 2 T.); nach jedem Essen brecherlich (n. 3¾ St.); mehre Tage hindurch, er mochte Etwas genossen haben oder nicht, mußte er sich in der eilften Vormittagsstunde erbrechen.

Erbrechen mit immerwährendem Magendrücken und Aufgetriebenheit der Magengegend (d. 3. T.); Erbrechen mit einem spannenden Schmerze über der ganzen Brust, beim Zusammendrücken etwas besser (n. 28 St.); Erbrechen mit einer Schwere auf der Brust, als wenn eine Last darauf läge, doch war das Athmen frei (n. 1¾ St.).

Es ist ihn um die Herzgrube Alles zu eng, mit beißend-brennender Wundheitsempfindung, jedesmal nach dem Mittagsessen, drei Tage nach einander*; links neben der Herzgrube einiger Druck*; in und über der Herzgrube (in der Brust) Wehthun, besonders beim Einathmen, verbunden mit einer Aengstlichkeit in der Brust (n. 6 St.)*.

Drücken mit krampfhaftem Schmerz in der Herzgrube; Drücken unter der Herzgrube, welches beim Bücken etwas nachläßt; eine Art Beklemmung über den Magen, kein Drücken.

Magendrücken*; Vollheitsgefühl in der Magengegend, schon durch mäßiges Essen vermehrt (n. 3 St.)*; spannendes Drücken in der Magengegend, mit einiger Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, das spannende Drücken zog sich nach einer halben Stunde in den ganzen Unterleib (n. 1½ St.)*.

Etwas Drücken im Magen und ein darauf folgendes, bockartig riechendes Aufstoßen; eine schmerzhafte Empfindung, als wenn etwas Hartes im Magen läge, und wenn er darauf trinkt, so vermehrt sich dieser Schmerz gewaltig; eine Art Klopfen in der Magengegend (n. 2 St.); spannendes Gefühl in der Magengegend, als ob er zu viel genossen hätte; anschwellendes Spannen und Zucken in beiden Hypochondrien (n. ¼ St.).

In der rechten Seite unter den kurzen Rippen feine, scharfe, flüchtige Stiche, fast wie feines Zwicken, was zum Reiben nöthigt*; jückender, feiner Stich in der rechten Bauchseite unter den kurzen Rippen, das Jücken hält nach dem Stiche noch an und zwingt zum Reiben*; in der rechten Bauchseite unterhalb des Nabels einfaches Wehthun*; es ist ihr zu eng im Unterleibe, ohne Schmerz, mit Aengstlichkeit, daß sie keine Arbeit vornehmen und nirgends bleiben konnte, sondern umherlaufen mußte, sie lief zu mehren Bekannten, verweilte sich aber nirgends über etliche Minuten (sogleich)*.

Spannschmerz im Unterleibe, als wenn Alles zerspringen wollte (n. 5 St.); Kneipen im Unterleibe, daß er aufschreit, beim Zusammenkauern etwas besser (n. 2¼ St.); kneipender Schmerz im Unterleibe mit Drängen und Drücken auf die Blase, nachdem er die Faust darauf stemmt, besser (n. 36 St.); feine Stiche mit Kollern im Unterleibe, mit einer Aengstlichkeit durch den ganzen Körper (nach 24 Stunden).

Einzelne heftige Stiche in der Nabelgegend, tief innen, vorzüglich beim Einathmen (n. ½ St.)*; ruckweises Zusammenraffen über dem Nabel, das ihr den Athem versetzt*; Schmerz in der Nabelgegend*.

Sehr heftige Stiche in der Gegend der Leber, welche sich durch jedesmaliges Einathmen vermehrten; heftiger, zusammenziehender Schmerz in der Nabelgegend, so daß sich eine tiefe Grube bildet (n. 3 St.); in dem Nabel eine drückende Empfindung und auf der Brust ein Brennen (n. 5 Min.).

Lautes Knurren ohne Aufhören im Bauche, ohne Blähungsbeschwerden, es schweigt nach Tische und schon beim Essen*.

Auftreiben des Unterleibes mit gewaltigem Drange zum Stuhle, ohne daß er etwas verrichten kann; viel Blähungen gehen ab mit einem furchtbaren Gestanke, wie eine Art Knoblauch; etwas Kollern im Unterleibe mit Abgang einiger, wie das Aufstoßen riechender Blähungen.

Ein Drängen nach unten in der linken Bauchseite mit Stuhlverstopfung (n. 6 St.); starkes Drängen im Unterleibe, das zum Stuhle nöthigt, aber er kann nichts machen (n. 4 T.); starkes Poltern und Drängen zum Stuhle, wo erst harter, dann weicherer und zuletzt natürlicher Stuhl erfolgt (n. 24 St.).

Es drängt ihn zu Blähungs- und Stuhlabgang, der Stuhl ist natürlich, vor demselben, doch nicht mit demselben gehen leise Blähungen ab*.

Verschlossener Leib, mehre Tage*; Stuhlverstopfung durch die ganze Zeit der Verreibung, sobald er etwas Kaffe trank, bekam er gleich Stuhl.

Durchfall*; Durchfall mit dem heftigsten Leibschneiden (n. 3 T.); durchfallartiger Stuhlgang, er hatte täglich drei bis vier flüssige Stühle, aber immer mit Koth gemischt; meistens in der Nacht Durchfall mit starkem Drängen und einem drückenden Schmerze im After; nächtlicher, im Schlafe abgehender Durchfall (n. 30 St.); der Stuhl sieht aus, als wenn er Sepiensaft genossen hätte (n. 3 T.); starke Diarrhöe mit Einziehen des Magens.

Kriebeln am Ausgange des Mastdarms, was durch Reiben vergeht*. — Am After starke Stiche, die sich auch auf die Urinblase erstreckten.

Der Urin wasserhell und sehr reichlich; Urin sehr sparsam und dick, wie Hefe.

Er scheint den Geschlechtstrieb zu erregen*; erregter Geschlechtstrieb*; rege Begattungskraft bei einem abgelebten Greise*.

Steifheit des Gliedes mit Drang zum Harnen; stark erregter Geschlechtstrieb beiderlei Geschlechter, mit unausstehlichem Kitzel (n. 17 St.); Geschlechtstrieb während der Abreibung, nach der Abreibung eine Stunde starke Erschlaffung (alltäglich); Geschlechtstrieb mit zweimal unwillkürlicher Pollution (d. 3. T.); schmerzliche Pollution ohne Steifheit des Gliedes (d. 5. T.); viel Brennen in der Harnröhre, besonders bei Steifigkeit des Gliedes (n. 11 St.); Aufregung zum Beischlafe, mit einem spannenden Schmerze im Gliede (n. 15 St.); aufgeregter Geschlechtstrieb bei einer 60jährigen Frau, die durch ihr ganzes Leben nicht einmal eine solche Empfindung hatte (n. 3 St.); ein ganz robuster Mann, zum Moschusreiben angenommen, 46 Jahre alt, konnte seit vier Jahren keinen Beischlaf ausüben, welches nach einer starken Verkältung entstanden war, Alles, was er dafür brauchte, half nichts, und durch das Reiben des Moschus wurde er ganz gesund und ist es seit zwei Jahren auch geblieben; starker Reiz zum Beischlafe und nach Befriedigung desselben Uebelkeiten mit Erbrechen (n. 3 St.).

Erregt das Monatliche*; Ausbruch des Monatlichen, schon vom Geruche*; ein Ziehen und Drängen nach den Geschlechtstheilen zu, Gefühl, als sollte das Monatliche erscheinen (n. 9, 22 St.)*; das Monatliche kam sechs Tage zu früh und sehr stark (n. 5 T.).

Das bereits ein Jahr ausgebliebene Monatliche zeigt sich jedesmal bei einer Frau von 48 Jahren und in ein paar Stunden verschwand es wieder, und so jedesmal (n. 15 Min.); ein Drängen im Unterleibe wie zum Monatlichen (n. ¾ St.); das vor eilf Tagen gehabte Monatliche tritt wieder ein (n. 18 St.); das Monatliche kommt sechs Tage zu früh mit einem noch nie gehabten Ziehschmerz tief im Unterleibe (n. 5 St.); außerordentliche Ziehschmerzen beim Eintritt des Monatlichen (n. 2 T.); das Monatliche erscheint drei Monate hindurch sehr unordentlich.

Starkes Niesen*; öfteres sehr starkes Niesen, wo jedesmal ein paar Tropfen Blut mitkommen (n. 24 St.); alle Tage mehrmals Niesen mit einem Kitzel in der Nase, worauf Brennen erfolgt (n. 8 St.); Niesen bei jedesmaligem Reiben des Moschus und dabei ein drückender Schmerz mitten in den Nasenknochen (in den ersten 5 Minuten).

Die vorher vom Stockschnupfen verstopfte Nase wird nach reichlichem Ausschnauben plötzlich frei*.

In der Kehle Gefühl wie von Schwefeldampf, mit Zusammenschnürung der Luftröhre, vom Geruche (sogleich)*; beim Einathmen, welches ganz frei ist, hat er fast die Empfindung, als hätte er vorher im Schwefeldampf geathmet*; oben in der Kehle plötzliches Gefühl, als wollte es ihm den Athem verschließen, fast wie wenn man Schwefeldampf eingeathmet hat*; erstickende Zusammenschnürung der Brust*; beengtes Athmen, sie muß tief athmen*; Zusammenschnürung der Brust*. — Asthma infantum spasmodicum Millari.

Schwerer Athem mit heftigem Stechen auf der Brust, daß er nur sehr kurze Athemzüge macht (n. 3 Min.); kurzes Athemholen mit leichtem Stechen in der rechten Seite, in der Ruhe besser, doch ohne ganz aufzuhören (nach 4 Tagen).

Vollheit in der Brust*; Drücken in der Brust, daß es ihm oft den Athem versetzte, fünf Tage hinter einander (n. 4½ St.); drückender Schmerz auf der Brust, der bald links, bald rechts, bald durch die Brust bis in das Rückgrath zieht, ohne die Brust ganz zu verlassen (n. 32 St.); ein drückender Schmerz in der linken Brust, als ob der Schmerz sich durch die Warze herausdrängen wollte (n. 35 St.); Druck auf der Brust, daß er nicht liegen konnte, er glaubte zu ersticken und schnappte nach Luft (n. 12 St.); die Brust ist stark ergriffen, es schmerzt überall bei starkem, trocknem Husten (n. 1¼ St.); Stechen auf der Brust mit einem rothen, aufgetriebenen Gesichte, erweiterten Pupillen, trockner, hochrother Zunge und heftigem Durste (n. 3 T.); Stechen in der rechten Seite bis in die Lebergegend abwärts.

In der linken Seite unter den kurzen Rippen beim Tiefathmen Klemmen*; in der Seite, an den kurzen Rippen, jückendes Zwicken*; in der linken Seite unter den kurzen Rippen absetzende, stumpfe Stiche*; in der linken Brusthälfte stumpfe, absetzende Stiche (n. 28 St.)*.

Eine Art Lungenkrampf, der mit einem Reiz zum Husten anfängt, sich allmählig erhöht und bis zur höchsten Verzweiflung bringt (in den ersten 24 Stunden), nach fünf Minuten war Alles wieder gut.

Ziehschmerzen im Rückgrathe, welche sich bis in das Gelenk des Oberschenkels herabziehen und da so furchtbar wehe thun, daß er schreien möchte (n. 4½ St.); theils Zucken, theils auch ziehende Schmerzen im Rückgrathe, die sich meistens in den oberen Theilen der beiden Oberschenkel festsetzten und dadurch das Gehen verhinderten (d. 1. T.); stumpfer, mit Ziehen verbundener Schmerz in den Gesäßmuskeln, der sich bis in die Schöße nach vorne zieht.

Links über dem Steißbeine im Kreuzknochen empfindlicher Druck, wie mit einem stumpfen Körper*; heftiges Ziehen im Rücken, sie ist da wie eingespannt, wie vor dem Monatlichen*; links neben dem Rückgrathe, in der

Mitte des Rumpfes, absetzende, stumpfe Stiche*. — Ziehender Druck in einem Nackenmuskel*.

Starker Schmerz im Genicke, daß sie den Hals nicht drehen kann (n. 3 St.); ziehender Schmerz vom zweiten Halswirbel bis in die rechte Schulter (n. 34 St.); Schmerz in den Muskeln des Halses, wie wenn sie von ihren Enden oben und unten abgerissen würden (d. 2. T.); stechender Schmerz bald im Halse, bald in beiden Schultern (n. 15 T.).

Reißend-stechender Schmerz in der linken Schulter, daß dadurch der ganze obere Theil des Armes eine Schwere bekommt, die der Beweglichkeit desselben hinderlich ist (n. 28 St.); zuckender Schmerz vom Schultergelenke bis in den Daumen rechter Seite.

Zucken im rechten Arme mit Klammschmerz und Eingeschlafenheit der Finger (n. 31 St.); drückender Schmerz in den Oberarmmuskeln, der sich vom Schultergelenke bis in den Ellbogen erstreckt; schneidende Schmerzen im rechten Vorderarme, worauf ein Brennen erfolgt (n. 8 St.).

Abends nach dem Niederlegen in's Bett kam ein Ziehen und Stechen in den linken Vorderarm von der Handwurzel bis in's Ellbogengelenk, was sie am Einschlafen hinderte, sie mußte ihn aus dem Bette herauslegen und ihn auf und ab bewegen, um den Schmerz zu mindern, eine halbe Stunde lang (n. 6 St.)*; klemmender Druck auf der untern Seite des linken Vorderarms, nahe am Ellbogen*; lähmiges Ziehen im rechten Vorderarme, gleich über der Handwurzel*.

Klammartiges Ziehen in den Händen und Fingern, als sollte Krampf (Starrkrampf) darin entstehen*; in der linken Hand halbstumpfes Stechen*.

Aufschwellen der Hände mit einem stechenden Schmerz (n. 30 Min.); unwillkürliches Herumwerfen der Hände und Füße, in denen er dann starke Schmerzen empfindet (n. 5 St.).

Lähmiges Ziehen im linken Daumen, als sollte Klammkrampf darin entstehen*; im linken Daumen lähmiges Zucken*; eine Art kältendes Brennen im vordersten Gelenke des rechten Zeigefingers*; im vordern Gliede des linken Zeigefingers ein innerer, einfacher Schmerz, der Finger zittert davon (sogleich)*.

Steifigkeit der Finger an der rechten Hand, zwei Tage anhaltend (n. 17 St.); unwillkürliche Bewegung der Finger, als wenn er etwas klauben, oder etwas mit den Fingern zählen sollte (n. 1 St. 4 Min.).

Drückende Schmerzen in den Hüften, daß er sich legen muß; ein Schmerz in den Hüften, als wenn die Muskeln zusammengewürgt (wie mit einer Zange) würden (n. 21 St.).

An der innern Seite des linken Oberschenkels lähmiges Zucken*; an der innern Seite des linken Oberschenkels plötzliches Drücken*; klemmender, stumpfer Druck im Fleische des rechten Oberschenkels auf seiner hintern Fläche, mehr nach außen zu*; juckendes Feinstechen, zum Reiben nöthigend, an der Vorderseite des Oberschenkels*; über dem rechten Knie scharfes Zwicken*; an der äußern Seite des linken Oberschenkels unweit des Knies einfaches Drücken mit Schwächegefühl*.

Schmerz im rechten Oberschenkel, als wenn das Fleisch losgeschlagen wäre (n. 10 St.); Schmerzen, wie wenn die beiden Oberschenkel ausgerenkt wären, wobei sie durchaus nicht aus dem Bette gehen kann (n. 7 St.).

Zusammenpressender Schmerz in den Kniekehlen, als ob die Flechsen zu kurz wären (n. 2 St.); Schmerzen im rechten Knie, daß er nicht das Bett erleiden kann; ziehender Schmerz von der Kniekehle bis in die Wade (n. 23 St.).

Hier und da an den Unter- und Oberschenkeln schmerzhafte Punkte, als wenn er geprügelt worden wäre (nach 8 Stunden); im Unter- und Oberschenkel schmerzliche Empfindung (wofür sie keinen Ausdruck hat), die nur durch Bewegung etwas besser wird, keineswegs aber durch's Gehen (n. 5 St.).

Ein lähmiger Schmerz (schmerzliche Ohnmächtigkeit) zieht durch den linken Unterschenkel herab, als wenn er erstarren wollte, im Sitzen; Unruhe im linken Unterschenkel, daß er ihn bald hinterziehen, bald vorstrecken muß, ein lähmiges (Erstarrungs-) Gefühl, das ihn nöthigt, den Schenkel abwechselnd zu bewegen, um es auf Augenblicke zu beruhigen*; zieht er beim Sitzen die Füße hinter, so hat er in den Unterschenkeln, zum Theil auch in den Oberschenkeln eine schwirrende (dröhnende) Empfindung, als wären sie von einer weiten Reise ermüdet, oder als wollten sie einschlafen*.

Er muß beim Sitzen die Beine immer bewegen, sonst deuchten sie ihm ganz matt und er fühlt dann eine Unruhe darin, wie nach einer starken Fußreise*; hält er beim Sitzen die Beine still, so drohen sie einschlafen zu wollen; eine surrende Empfindung*.

Auf dem linken Schienbeine plötzliches Kältegefühl*; an der äußern Seite des linken Schienbeins nach der Wade zu scharfes Jücken, was durch Reiben verschwindet*.

Abwärts am Schienbeine ein unausstehlicher Klammschmerz, daß sie schreien möchte, mit Schweiß über den ganzen Körper (n. 33 St.); Schmerzen in den Waden, daß er sie nicht stark befühlen darf, und beim Befühlen an der äußern Seite ganz kalt sind (d. 3. T.).

Reißende Schmerzen in allen Gelenken der Füße, mit einer Empfindung in den Muskeln (Fleisch), als würden sie an die Knochen stark angedrückt; Schmerzen in dem Fußgelenke, wie verrenkt, mit Stechen in den vier ersten Zehen des linken Fußes (n. 14 Min.); flüchtige Stiche in beiden Fußgelenken, von innen nach außen, mit einer Furcht vor dem Gehen (nach 7 Stunden).

Ein Schmerz wie Brennen, oder ein Schmerz in den Zehen beider Füße, als wenn

sie von zu kurzen Stiefeln gedrückt worden wären, wo sie brennen und schmerzen (nach 16 St.); ein Schmerz in der rechten großen Zehe, wie verrenkt, durch Bewegung verschlimmert; in den linken zwei ersten Nägeln der Zehen zuckender Schmerz, als wenn sie geschwürig würden, daß er nichts darauf leiden kann und barfuß nur auf der Ferse gehen kann (nach 3 Tagen).

In der rechten kleinen Zehe ein Klemmen, als hätte man ihn darauf getreten*; brennendes Drücken in den Zehspitzen des rechten Fußes*.

Anwendung. Auch für den Homöopathiker ist der Moschus als Heilmittel ein Gegenstand von höchster Wichtigkeit. Obgleich bisher noch wenig am Krankenbette versucht, verspricht er doch in vielen der bedenklichsten Krankheitszustände so überaus viel, daß er oft noch eine neue Hoffnung auf sich stützen läßt. Die Resultate der von Hromoda angestellten Prüfung enthalten zahlreiche Hinweisungen auf lebensgefährliche Krankheiten, und diese können daher als Bestimmungen für die Fälle, wo der Moschus als Heilmittel nützen dürfte, angesehen werden. Allein ungeachtet der Genauigkeit und Sorgfalt, mit der jene Experimente geleitet worden zu sein scheinen, giebt es doch noch mancherlei Eigenthümlichkeiten, die dem Moschus in pharmakodynamischer Hinsicht offenbar zukommen, aber dort nicht mit aufgefaßt sind. Diese Eigenthümlichkeiten bestehen namentlich darin, daß der Moschus fast einzig und allein und dabei so außerordentlich tief in die sensible Sphäre der thierischen Oekonomie eingreift und daher eine lange Reihe von Erscheinungen hervorbringt, welche, um sich des gewöhnlichen Ausdrucks zu bedienen, mit dem Namen der rein nervösen bezeichnet werden. Die Auffassung der reinen Arzneiwirkungen des Moschus von dieser Seite ist für den praktischen Arzt von großer Bedeutsamkeit, aber auch um so schwieriger, je weniger deutlich die Erscheinungen, die nach irgend einem Arzneistoffe, dem Thierkörper einverleibt, in dem Kreise des Nervensystemes und in dessen Aktionen sich darbieten, nach außen hervortreten. Eben darum aber, daß dieses Arzneimittel zu den höchsten Funktionen des thierischen Organismus in so nahen Beziehungen steht, läßt sich leicht eine Erklärung für die Thatsache finden, daß derselbe gerade in den Krankheiten, welche auf Anomalien oder Erschöpfung der Nerventhätigkeit beruhen, unter sonst angemessenen Umständen oft so ausgezeichnete Wirkungen entfaltet und daher auch in den bedenklichsten Situationen eines Kranken nicht selten rasch eine günstige und solche Umänderung des gesammten Krankheitszustandes herbeiführt, wie sie, besonders durch den nachherigen Gebrauch anderer zweckmäßiger Mittel fixirt und unterstützt, die Krankheit gewöhnlich zu einem guten Ausgang hinüber geleitet.

Man hat den Moschus bisher nur in wenigen Krankheiten in Gebrauch gezogen und in dieser geringen Anzahl von Fällen ist er von nicht unbedeutendem Vortheil gewesen. So hat er sich namentlich bei hypochondrischen Beschwerden (Arch. II, 1, 123), bei Krämpfen (Ann. I, 305; IV, 296), bei Ohnmachtsanfällen (Thorer's prakt. Mitth. I, 56) und bei Schwangerschaftsbeschwerden, die in Schmerzen im Kreuze, gegen die Schenkel herabziehend, bestanden (Ann. I, 262), wirksam erwiesen. — Ueberdieß glauben wir ihn aber auch bei gewissen typhösen Fiebern und überhaupt bei allen den Krankheiten, die mit den sogenannten nervösen Erscheinungen, mit Sopor, Delirien, Flechsenspringen, Kälte der Extremitäten, kleinem, schwachem, frequentem und selbst härtlichem Pulse u. s. w. auftreten, empfehlen zu dürfen. Eine Anzeige für den Gebrauch desselben ist um so fester begründet, je tiefer die Lebenskräfte überhaupt gesunken sind, je größer die Erschöpfung und je weniger Aussicht auf die Möglichkeit einer durch die eigene Selbstthätigkeit des erkrankten Körpers erfolgenden Durchführung wohlthätiger Krisen übrig bleibt. In dieser Beziehung hat der Moschus Vieles mit dem Arsenicum gemein; allein beide unterscheiden sich wesentlich dadurch von einander, daß dieses nur in den durch heftige Schmerzen herbeigeführten und mehr oder weniger mit Angstanfällen verbundenen Schwächezuständen, wobei, übrigens noch abgesehen von einer gewissen Typizität der vorhandenen Symptome, zugleich ein hoher Grad von Hinneigung zur Sepsis, zum Zerfallen der organischen Materie sich kund giebt oder die Erscheinungen dieses Zustandes bereits eingetreten sind, und in ähnlichen anderen Fällen mit wahrem Nutzen angewandt werden könne; daß dagegen jener, der Moschus nämlich, nur bei solchen Krankheiten am wirksamsten sich zeige, die in Folge eines allmählig, aber mit Nachdruck einwirkenden Krankheitsreizes und vermöge besonderer individueller Verhältnisse in den Zustand übergehen, der sich durch wahre Lebensschwäche und gleichsam durch ein temporäres Stillstehen der organischen Funktionen charakterisirt. Arsenicum paßt mehr, wo es an Energie im Gefäß- und Nervensysteme fehlt und diese gänzlich zu verlöschen droht, dagegen Moschus, wo die Suszeptibilität in der sensiblen Sphäre angefacht und von Neuem belebt zu werden verlangt, während die Energie noch unerschöpft ist und nur wegen des aufgehobenen Gleichgewichts zwischen Gefäß- und Nerventhätigkeit sich nicht zu erheben vermag. Wahre Gefäß- und Muskelschwäche indizirt Arsenicum, wahre Nervenschwäche oder Darniederliegen der Sensibilität den Moschus.

Höchst wichtig ist der Moschus ferner gewiß auch bei manchen intermittirenden und lenteszirenden Fiebern, so wie vielleicht bei Marasmus, wenn er

mehr Folge von Säftevergeudungen und ähnlichen Ursachen ist; desgleichen bei Konvulsionen, Epilepsie, Starrsucht, bei Tetanus und verschiedenen Formen desselben, bei mancherlei hysterischen Affektionen, nervösem Schwindel und Kopfweh, nervösem Herzklopfen, bei Kardialgien und Gastralgien, nervöser Kolik, bei Asthma infantum spasmodicum Millari, vielleicht auch beim Keuchhusten u. dgl. m. Gegen das Millarsche Asthma, die furchtbare Krankheit, steht uns kaum ein kräftigeres und durchgreifenderes Mittel zu Gebote, mit Ausnahme der Asa foetida und des Arsenicum. Außerdem kann er sicherlich auch in vielen anderen Krankheiten wichtige Dienste leisten.

Als Gabe hat man die dezillionfache Potenz empfohlen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf etwa 24 Stunden.

Als Antidotum dient Camphora.

Mousseron, s. Pilze.

Moxa, Brennzylinder, franz. und engl. Moxa, ein Wort portugiesischen Ursprungs, welches so viel als Wieke bedeutet. Die Chinesen gebrauchen dafür Kieon. Man belegt mit diesem Ausdrucke eine eigenthümliche Art Verbrennung, die man mittelst eines aus sehr brennbaren Materien bereiteten Zylinders oder Kegels, den man auf der Haut verbrennt, verrichtet. Diese Art Verbrennung, eine Erfindung der Japanesen und Chinesen, ist zuerst durch die Portugiesen, welche sie in Indien kennen lernten, in Europa eingeführt worden. Die Stoffe, aus denen man die Moxa fertigt, sind sehr verschieden, obgleich in ihrer Textur und Verbrennlichkeit einander ähnlich. Die Chinesen und Japanesen bedienen sich dazu der Blätter verschiedener Pflanzen, besonders der Artemisia chinensis L., Artem. latifolia Led., Artem. japonica Thunb. u. dgl. m. Der Hanf, der Flachs, die rohe oder in Wasser oder in einer starken salpetersauren Kaliauflösung gekochte Baumwolle, der Schwamm, die Artillerielunten, das Mark mehrer Binsen, die getrockneten Stengel mehrer Moose, das Hollundermark, die markigen Stengel von Helianthus annuus u. s. w. können gleichfalls zur Bereitung der Moxen benutzt werden. In Europa wendet man gewöhnlich kleine Zylinder von Baumwolle oder Charpie an, die in einem Stückchen Leinwand zusammengerollt und mittelst eines um den Zylinder gewickelten Fadens mehr oder weniger fest zusammengezogen werden. Je mehr die verbrennlichen Substanzen zusammengedrängt werden, um so lebhafter und tiefer ist in der Regel ihre Verbrennung und um so mehr nähert sie sich der Kohle. Die von Baumwolle bereiteten Zylinder machen einen sehr tiefen Schorf. — Die Moxa hat gewöhnlich einen Durchmesser von 8—18 Linien und eine Höhe von einem Zolle. Um die Moxa anzuwenden, bringt man den Zylinder oder Kegel auf die angegebene Stelle, indem man sie mit feuchter Leinwand oder einem Kartenblatte umgiebt, damit die umherspringenden Funken nicht die Haut berühren. Die Leinwand oder das Kartenblatt sind mit einem Loche, welches dem Durchmesser der Moxa entspricht, durchbohrt. Man zündet ihn dann an und hält ihn mittelst einer Ringpincette, eines eisernen oder messingenen, mit Leinwand umwickelten Drahtes oder noch besser mittelst eines metallischen Ringes mit Füßen von Ebenholz und einer Handhabe. Die Verbrennung der Moxa geht nur langsam vor sich, und die meisten Zylinder löschen aus, vorzüglich wenn sie fest zusammengebunden sind und die Verbrennung nicht mittelst eines Blasebalgs oder eines Strohhalms angeregt wird.

Man bedient sich dieses außerordentlich heftig einwirken Mittels vorzüglich bei Lähmungen, Paraplegien, bei Brustkrankheiten, eingekapselten Abszessen, chronischen inneren Entzündungen und Geschwüren, Neuralgien, Rheumatalgien u. dgl. m.

H. Bushoff Tractatus de podagra per moxam curandi. Amstelod. 1664. — M. B. Valentini Historia moxae, cum adjunctis meditationibus de podagra. Lugd. Bat. 1685, 12.; 1686. — A. Cleyer Moxa sinensis artemisiae lanugo (Misc. cur. nat. IV, 1). — C. P. Thunberg Diss. de moxae atque ignis in medicina etc. Resp. Wahlin. Upsal. 1788, 4. — Engelhart Diss. de usu moxae. Lond. 1799, 4. — A. E. M. Bernardin Diss. sur les avantages qu'on peut retirer de l'application du moxa etc. Paris 1803, 4. — E. B. J. Deshayes Diss. sur les maladies des plus communes du Canton de Douai et quelques observ. sur le moxa. Paris 1806, 4. — J. C. B. Cothenat Diss. méd.-chirurg. sur le moxa etc. Paris 1808, 4. — J. Cretin Propositions sur les effets et les applications du Moxa. Paris 1809, 4. — J. Bayle On the Moxa etc. Lond. 1825. — W. Wallace A physiological inquiry respecting the action of Moxa. Dublin 1827, 8. — Vaidy Observ. sur les bons effets du moxa dans le traitement des inflammat. chroniques du poumon (Journ. complem. des sc. méd. VI, 9).

Mucus, Schleim, fr. Mucus, engl. Phlegm, eine klebrige, fadenziehende, von den Schleimmembranen abgesonderte Feuchtigkeit. Der thierische Schleim ist nach Fourcroy und Vauquelin dem vegetabilischen sehr ähnlich und unterscheidet sich davon durch seinen Gehalt an Stickstoff. Im Innern ist er das Produkt der Schleimsekretion, im Aeußern findet er sich in der Epidermis, in den Haaren, den Nägeln. Im flüssigen Zustande ist er weiß, durchsichtig, geruch- und geschmacklos und enthält $\frac{9}{10}$ seines Gewichts Wasser.

Er ist in Alkohol unlöslich, in Wasser zertheilbar, in Säuren löslich, übrigens nicht gerinnbar, aber durch essigsaures Blei fällbar, an der Luft vertrocknend. Im festen Zustande bildet er beinahe allein die Schwielen, die Nägel, die dicken Partien der Fußsolen und der Hände u. dgl. Der feste Schleim ist halb durchsichtig wie das Gummi, zerbrechlich, giebt, in verschlossenen Gefäßen erhitzt sehr viel basisch-kohlensaures Ammoniak; auf glühende Kohlen geworfen schmilzt er, schwillt auf und entwickelt den Geruch nach verbranntem Horn.

Der Pflanzenschleim (Mucilago), in festem Zustande Gummi genannt, ist in Wasser löslich.

Mudar, Medar, ächter, s. Calatropis procera Brown.

Mudar, großer oder rother, s. Calatropis gigantea Br.

Mückenwürger, s. Apocynum androsaemifolium L.

Mugil, eine Fischgattung aus der Ordnung der Akanthopterygien, wovon einige Arten im mittelländischen Meere sehr häufig vorkommen. Sie geben sowohl gekocht als eingesalzen oder geräuchert ein sehr angenehmes Nahrungsmittel. Die wichtigsten sind der M. cephalus L., Seebarbe, der M. auratus Risso, so wie der M. Tang Blch., in Guinea, und der M. albula L. an den Küsten Carolina's. Ihr Fleisch ist zart und wohlschmeckend.

Mullus, eine Fischgattung der Akanthopterygien. Die berühmteste Spezies ist M. barbatus L., gestreifter Rothbart, franz. Rouget, der sich an den Küsten von Provence aufhält. Sein Fleisch ist weiß, fest und von vortrefflichem Geschmacke. Die alten Griechen schätzten ihn unter dem Namen *Τρίγλα* als ein gutes Mittel gegen Bauchflüsse und zur Vermehrung und Wiederherstellung der Samenbereitung. — Eine andere größere und gelbgestreifte Spezies ist der M. surmuletus L., nicht weniger geschätzt, als die vorige. Der Roggen wirkt stark purgirend, und ward ehedem als Antiaphrodisiacum und gegen Kolik empfohlen. — Der M. maculatus Walb., im Meere der Antillen, hat ein fettiges, zartes und saftiges Fleisch. Seine gelblich-weiße Leber wird vorzüglich geschätzt. — Endlich haben auch M. chryscrydros Lacép. und M. flavolineatus Lacép., beide bei Isle-de-France, ein wohlschmeckendes Fleisch.

Munchausia speciosa L. (Lagerstroëmia speciosa Pers.), eine Pflanze Indiens, aus der Familie der Salikarieen. Das Dekokt ihrer Wurzel dient als Gurgelwasser bei Mundgeschwüren; als Breiumschlag dient sie bei Entzündungsgeschwülsten. Die Abkochung der Blätter wendet man als auflösendes Mittel bei Verstopfungen der Eingeweide und als Diureticum bei Hydropsien an.

Mungo radix, Mongo, eine Wurzel Indiens (engl. Chynlex), deren Abkunft noch zweifelhaft ist. Linné leitet sie von Ophioxylon serpentinum L. her; nach Anderen kommt sie von Ophiorrhiza mungos L. Wie dem auch sei, so gebraucht man doch diese Wurzel in Indien gegen Schlangenbiß, so wie gegen den Biß toller Hunde, bei fauligen Fiebern u. dgl. Man wendet das Dekokt an.

M. F. Lochner Mungos animalculum et radix. Norimb. 1715, 4. — J. F. Cartheuser Diss. de radice mungo. Franc. ad V. 1769, 4. — Guibourt Sur les substances connues sous le nom de racine de mangoust etc. (Journ. de chim. méd. VI, 481).

Mund, latein. Os (*στόμα*), franz. Bouche, engl. Mouth, ist der Eingang, die erste Höhle des Verdauungsapparats und aller Organe der Ernährung. Er liegt in der untern Partie des Gesichts, nimmt den Zwischenraum ein, der an dem Skelete unterhalb des Gaumengewölbes und hinter den Zähnen und dem Unterkiefer vorhanden ist, und setzt sich nach hinten in den Schlund fort, der ihn von der Wirbelsäule trennt. Man unterscheidet an dem Munde seine Höhle, seine Oeffnungen und die ihn auskleidende Schleimmembran. Die Mundhöhle hat eine Form und Dimension, die nach den Individuen und den Bewegungen, welche der Unterkiefer macht, sehr veränderlich sind. In der Regel ist die Gestalt dieser Höhle oval oder von vorn nach hinten länglicht und an seinen Enden abgerundet. Bei geschlossenem Munde ist der Raum, der seine Höhle darstellt, beinahe ganz von der Zunge ausgefüllt. Die Mundhöhle enthält gewöhnlich Speichel und schleimige Flüssigkeiten. Von den Mündungen, die hier in großer Anzahl vorhanden sind, sind die des Ohrspeicheldrüsenganges und die der Glandula maxillaris und sublingualis die hauptsächlichsten. Die zwischen den Lippen befindliche quere Spalte heißt in der gewöhnlichen Sprache der Mund. An ihrer Circumferenz bemerkt man die Kontinuität der Schleimmembran mit der Haut; die hintere Oeffnung oder der Isthmus faucium hat eine unregelmäßig vierseitige Form und liegt unterhalb des Gaumensegels, oberhalb der Basis der Zunge, seitlich durch die Mandeln und die Pfeiler des Gaumensegels begrenzt. — Die Schleimhaut des Mundes, welche an der vordern Oeffnung in dem freien Rande der Lippen in die Haut sich fortsetzt, enthält überall eine große Menge Schleimbälge, wovon die einen gesondert, die anderen zusammengehäuft stehen. Sie ist überall sehr gefäßreich, besitzt viele Nervenfäden, vorzüglich auf der Zunge und in den Zähnen, und ist mit einem deutlichen Oberhäutchen, dem Epithelium, bedeckt. Sie empfindet deutlich die Eindrücke, welche Speisen und andere Stoffe auf sie machen; die im Grunde der Mundhöhle auf sie applizirten festen Körper veranlassen Ekel und Erbrechen.

Der Mund hat mehre Funktionen; für die Verdauung sind die Lippen Ergreifungsorgane, welche Verrichtung bei den händelosen Thieren deutlicher hervortritt. Die Zähne, die Kiefern und ihre Muskeln sind die Organe des Kauens; im Munde werden die Nahrungsmittel mit Speichel getränkt, und seine beweglichen Wandungen tragen einen Theil zur Deglutition bei. Er ist zugleich der Sitz des Geschmacks. Beim Athmen kann er wie die Nase der Luft den Durchgang verstatten. Das Erbrechen, die Expektoration, die Exkretion der Gutturalsputa, so wie des Speichels geschehen durch den Mund. Die Stimme wird beim Durchgehen durch die verschiedentliche Höhle in Beziehung auf die Entstehung der Selbstlaute modifizirt und durch die Bewegung ihrer Wandungen hinsichtlich der Entstehung der Mitlauter artikulirt.

Die Bildungsfehler des Mundes, welche man zuweilen beobachtet, finden bei ungeschlossenem Gaumengewölbe, welcher Zustand den Wolfsrachen darstellt, oder bei Spaltung des Gaumensegels Statt. Nicht selten sind die Lippen getheilt geblieben, so bei Hasenscharte, oder die Kieferknochen erscheinen in einem Zustande von monströser Kleinheit. Manchmal fehlt der Mund gänzlich oder er ist geschlossen. Unter den Krankheiten beobachtet man vorzüglich Entzündung, Verschwärung und Blutung der Mundhöhle.

An diese kurzen anatomisch-physiologischen Bemerkungen schließt sich folgende Tabelle der pathologischen Zustände und Empfindungen der eigentlichen Mundhöhle.

Mundhöhle, Abschälen der Haut an der Wange Sulf.

— **Auswüchse** Staph.

— **Beißen** Ambr., Asar., Coloc., Dros.

— **Blasen, Bläschen** Ac. sulf., Ambr., Baryt., Calc., Canth., Caps., Carb. an., Cham., Jod., Kali, Magn., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Rhod., Spig., Staph., Sulf. — **brennende** Sulf., Therm. — — **früh** Amm. — **schmerzhafte** Anac.

— **Blut, geronnenes** Canth.

— **Blutgeschwulst** Canth.

— **Blutspeien** Ac. sulf., Acon., Arn., Chin., Cop., Ferr., Led., Natr. mur., Opium, Phosph., Plumb., Sabin., Sec., Stram., Trif.

— **Blutsturz** aus der Bell., Dros., Kreos., Led., Lyc.

— **Brennen** Asa, Asar., Canth., Cham., Cupr., Lyc., Mez., Natr. sulf., Plat., Plumb., Sulf., Veratr. — **Nachts** Merc.

— **Empfindlichkeit** Ipec.

— **Entzündung** Acon., Bell., Canth., Ign., Merc., Nux vom., Veratr.

— **Fäule** Ac. nitr., Ars., Caps., Carb. veg., Dulc., Merc., Nux vom., Sep., Sil., Sulf. — nach **Verkältung** Dulc.

— **Geruch** aus der, **aashafter** Ac. nitr. — **erdiger**, früh Mang. — **faulichter** Ac. nitr., Alum., Aur., Bov., Bryon., Cham., Graph., Jod., Lyc., Puls., Sabin., Sen. — — **Morgens** und **Nachts** Puls. — — nach **Tische** Cham. — **käsiger** Aur. — **knoblauchartiger** Petr. — nach **Meerrettig** Agar. — **pechartiger** Canth. — **stinkender**, übelriechender Ac. nitr., Agar., Alum., Ambr., Anac., Ars., Aur., Baryt., Bryon., Carb. an., Cast., Hyosc., Kali, Led., Lyc., Merc., Merc. sulf., Nicc., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Petr., Sep., Sil., Spig., Stann., Sulf., Therm., Verbasc. — — **Morgens** Camph., Grat., Nux vom., Sil., Therm. — — nach **Tische** Sulf. — **urinartiger** Graph. — **zwiebelartiger** Kali hydr.

Mundhöhle, Geschwulst Amm., Bell., Merc., Sep. — **Gefühl** von Amm.

— **Geschwüre** Ac. nitr., Agn., Caust., Jod., Merc., Natr., Natr. mur., Opium, Petr., Plumb., Zinc.

— **Greifen** mit dem Finger in die Cham.

— **Hitze** Carb. veg., Cham., Cinn., Colch. — **Nachts** Cinn.

— **Kältegefühl** Ac. tart., Veratr.

— **Klebrigkeit** Rut., Squill., Veratr.

— **Knötchen** Magn. — **schmerzhafte** Stront.

— **Kratzig, scharrig** Croc., Dig.

— **Kriebeln** Zinc.

— **Lähmung** der Sprachorgane Canth., Caust.

— **Oeffnen, schweres** Colch., Nux vom.

— **Pelzig** Therm.

— **Rauheit** Carb., Cycl., Dig., Phosph.

— **Röthe** Bell., Ign.

— **Schaum** vor der Agar., Bell., Camph., Canth., Cham., Cic., Cocc, Colch., Cupr., Cynap., Hyosc., Lact., Laur., Plumb., Sec., Stann., Stram., Veratr. — **blasenartiger** Cocc. — **blutiger** Sec., Stram. — **gelbgrüner** Sec. — **milchiger** Cynap. — **röthlicher** Bell. — **weißschleimiger** in den Mundwinkeln, früh Paris.

— **Schleimanhäufung** Ac. mur., Ac. phosph., Ac. sulf., Alum., August., Ars., Asar., Baryt., Bell., Calc., Canth., Caps., Caust., Chin., Cupr., Ign., Laur., Magn., Nicot., Nux mosch., Nux vom., Ol. an., Petr., Phosph., Psor., Puls., Rhus, Sil., Spig., Squill., Stann., Staph., Teucr., Therm. — **Abends**, im Schlummer August. — beim **Erwachen** aus dem Schlafe Mgs. arct. — nach dem **Essen** und früh Plat. — nach dem **Mittagsschlafe** Jambos — **Morgens** Bell., Calc., Carb. an., Cupr., Graph., Ign., Jod., Magn. mur., Nitr., Nux vom., Phosph., Plumb., Sabad. — — beim **Erwachen** Bell., Plumb., Puls. — — nach dem **Erwachen** Ac. mur., Chin., Nicc. — **Nachts** beim Erwachen Canth.

— **Schleimgefühl** Cycl.

— **Schmerzhaftigkeit** Ipec.

— **Schründen** Ambr. — beim **Kauen** fester Speisen Ac. phosph.

Mundhöhle, Schwämmchen Ac. sulf., Ars., Bor., Canth., Jod., Merc., Nux vom., Plumb., Sulf., Thuya — blutende, leicht Bor. — Gefühl von Amm. — der Kinder Ac. sulf., Bor., Merc., Nux vom., Sulf.

— Speichelanhäufung Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Alum., Anac., Ant., Argent., Ars., Asar., Aur., Baryt., Bor., Bryon., Camph., Carb. veg., Chel., Croc., Cupr., Grat., Hep., Jamb., Ign., Ipec., Kali, Mgs. austr., Magn. mur., Natr. sulf., Nicc., Nux mosch., Ol. an., Paris, Phell., Phosph., Plumb., Ran., Rat., Rhod., Rhus, Sabad., Sen., Spig., Tarax., Tart., Therm., Thuya, Tongo, Verb., Viol. tric., Zinc. — bittre Thuya — blutige Arg., Canth., Clem., Hyosc., Ind., Kali hydr., Magn., Nux vom., Rhus, Staph., Sulf., Thuya — dicke Nux mosch. — gelbe Rhus — herbe Paris — klebrige Cann. — kühle Asar. — metallisch schmeckende Ran., Zinc. — röthliche Sabin. — salzige Euph., Hyosc., Merc. subl., Phosph., Sep., Veratr., Verb. — saure Alum., Calc., Ign., Natr. sulf., Stann., Tart. — scharfe Veratr. — schaumige Bryon., Canth., Jamb., Phell., Plumb., Ran. sc., Sabin., Spig., Sulf. — schleimige Camph. — seifige Bryon. — süße Alum., Dig., Nicc., Phosph., Plumb., Puls., Sabad. — bei Trockenheitsgefühl Colch., Kali, Plumb., Rhod. — übelriechende Dig., Merc. — wässrige Asar., Magn. mur., Mgs. aust., Therm. — weiße Ol. an., Ran., Sabin., Spig. — zähe Argent., Camph., Jamb.

— Speicheldrüsengeschwulst Thuya — Geschwürigkeit Merc. — Schmerz Acon.

— Speichelfluß Ac. nitr., Ac. sulf., Acon., Ant., Bell., Bryon., Calc., Canth., Cham., Cinn., Colch., Dig., Dulc., Graph., Hep., Hyosc., Jamb., Jod., Merc., Merc. subl., Opium, Plumb., Puls., Ran., Ran. sc., Rhus, Sep., Spong., Stann., Staph., Stram., Sulf., Veratr. — Abends Magn. — in fieberhaften Anfällen Ac. nitr., Bell., Hep., Merc., Sulf. — nach Merkurmißbrauch Jod., Sulf. — mit Durst Dulc. — — Magenschmerz Euph. — — Schauder Brgent., Euph. — — Uebelkeit Veratr. — — brecherlicher Euph., Puls.

— Spannen, schmerzhaftes Bov.

— Stechen Spig.

— Taubheitsgefühl Ambr., Bov., Ind., Lyc., Magn. sulf., Stront., Thuya — früh Baryta — Morgens, beim Erwachen Ambr., Magn., Stront. — nach dem Erwachen Bov., Ind., Kali, Kali hydr.

— Trockenheit Ac. mur., Ac. nitr., Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Alum., Amm., Angust., Ant., Arn., Ars., Asa, Asar., Baryt., Bell., Bryon., Bov., Calc., Cann., Canth., Carb. an., Carb. veg., Cast., Caust., Cham., Chel., Chin., Cin., Cinn., Cocc., Con., Croc., Euph., Hyosc., Ipec., Laur., Led., Lyc., Magn., Magn. mur., Magn. sulf., Merc., Mosch., Natr., Nicc., Nicot., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Oleand., Ol. an., Opium, Paris, Petr., Phell., Phosph., Plumb., Puls., Ran. sc., Rat., Rhus, Rut., Sars., Sec., Sen., Sep., Sil., Stram., Sulf., Therm., Veratr. — Abends Bov., Cycl. — nach dem Essen Sulf. — bei Feuchtheit der Zunge Acon., Sulf. — flüchtige Ac. sulf. — der Höhle Nitr., Rhod. — — vor und nach dem Mittagsessen Nitr. — mit Durst Ac. nitr., Acon., Arn., Bryon., Canth., Chel., Chin., Cinn., Cycl., Laur., Natr. sulf., Nicot., Opium, Petr., Rhus, Sec., Sulf. — — Durstlosigkeit Ac. phosph., Angust., Bell., Cann., Cocc., Lyc., Nux mosch., Nux vom. — Morgens Ac. mur., Ambr., Arn., Magn., Natr. sulf., Ol. an., Paris, Petr., Puls., Sen., Spig., Sulf. — — im Bette Sars. — — beim Erwachen Ambr., Amm., Carb. veg., Magn., Sep., Stront. — — nach dem Erwachen Cast., Kali, Mang., Nicc., Spig. — Nachmittags Ac. phosph., Amm., Chel. — Nachts Amm., Ant., Cinn., Cocc., Magn., Magn. mur., Phell., Ran., Rat. — Vormittags Cast., Sars., Sen.

Mundhöhle, Trockenheitsgefühl Ac. sulf., Acon., Ars., Asa, Bell., Bryon., Cic., Cocc., Cynap., Euph., Kali, Lyc., Mgs. austr., Nux mosch., Oleand., Rhus, Stram., Stront., Viol. tric. — — Morgens Bryon., Stront. — — nach dem Erwachen Veratr.

— Verbranntheitsgefühl Magn. mur., Sabad.

— Wundheit Dig., Kali carb., Natr. mur., Phosph.

— Wundheitsgefühl Agar., Alum., Asa, Bism., Caust., Dig., Ign., Nux vom., Sabad., Stram.

— Wundheitsschmerz Ac. phosph.

— Zusammenziehen Asar. — krampfhaftes Calc.

Mundentzündung, s. Stomatitis.

Mundfäule, s. Stomacace.

Muraena, eine Fischgattung der Malakopteryg. Apod., bietet viele eßbare Spezies dar. — Von der M. anguilla L. ist bereits bei Aal die Rede gewesen. Hier haben wir nur noch Einiges über M. conger L., Meeraal, fr. Congre, Anguille de mer, zu bemerken. Dieser sehr gefräßige Fisch ist von beträchtlicher Größe, 5—6 Fuß lang, und hält sich vorzüglich an den Einmündungen großer Flüsse auf. Schon die Alten stellten ihm seines wohlschmeckenden Fleisches wegen

sehr nach und noch heute wird er von den Spaniern und Engländern sehr gesucht. Sein Fleisch ist nicht so angenehm und fett, auch schwerer zu verdauen, als das des Flußaals. Sein Roggen soll zu Dysenterien Veranlassung geben. Albrecht der Große schreibt ihm sogar die nachtheilige Eigenschaft zu, die Lepra zu erzeugen. Orfila erzählt ein Beispiel von einer dadurch veranlaßten Vergiftung.

Die M. Helena L., Muräne, fr. Murène commune, erreicht eine Länge von 3 Fuß, ist braun und gelblich marmorirt, eine Lieblingsspeise der Alten, lebt sehr häufig im mittelländischen Meere. Der Biß dieses Fisches ist grausam und oft lebensgefährlich. Sein Fleisch ist weiß, fettig und sehr wohlschmeckend. — Außerdem erwähnt man noch die M. Cristini Riss. im Meere Nizza's und in der Nachbarschaft der balearischen Inseln sich aufhaltend, deren Fleisch weniger angenehm als das der vorigen Spezies ist; sodann die M. grisea Cloq., an der Küste Amboina's, deren Biß äußerst scharf ist; die M. picta Thunb., von Neu-Bretagne, blos von 18 Zoll Länge, mit einem vortrefflichen Fleische, aber gefährlich wegen seines Bisses; und endlich die M. Saga Cloq., entdeckt von Risso im ligustischen Meere, mit einem weißen, stark riechenden Fleische.

Ueber Muraena myrus, M. ophis, M. puhhe pirre rowte u. dgl. lese man Ichthyotoxicon nach.

Murcci, ein brasilianischer Strauch, von dem Piso sagt, daß es wenigstens vier Arten gebe, deren Beeren denen von Berberis gleich, adstringirend und doch wohlschmeckend seien. Nach ihm kann man sie benutzen, um den Durst zu löschen und der Fäulniß entgegen zu wirken. Die Eingeborenen sollen sich ihrer als Purgirmittel bedienen.

Murex, eine Molluskengattung der Gasteropod. Pectinibranch., heutzutage in mehre andere getheilt. Besonders wichtig ist M. brandaris L., Purpurmuschel. Die Schalen dieser Spezies enthalten nach Bizio: 51,50 Kupfer; 51,50 phosphorsauren Kalk; 19,50 kohlensauren Kalk; 10,20 Eisen; 1,35 Chlornatrium; 1,08 schwefelsaures Natron; 0,15 Kieselerde. — Diese Berechnung ist unrichtig. — Was den Genuß dieser Muschelart betrifft, so hat er zuweilen gefährliche Zufälle zu Folgen. Scattigna behandelte eine 40jährige Frau, welche im Juli 1825 durch ein Gericht von Murex brandaris vergiftet worden war. Die Zufälle bestanden hier in erschwertem Athmen, außerordentlich starkem Durste, kleinem unterdrücktem, aber schnellem Pulse, Röthe und Jücken der Haut; zugleich aber stellten sich auch unerträgliche Schmerzen in den Eingeweiden ein, wozu sich gallichtes Erbrechen, vergeblicher Drang zum Stuhlgang und Betäubung des Kopfs gesellte. Auf die Anwendung von Blutegeln auf den Bauch und den innerlichen Gebrauch von arabischem Gummi mit Veilchensyrup, erfolgte keine Besserung, sondern es nahmen im Gegentheile die entzündlichen Zufälle, die Zuckungen und das Irrereden dergestalt zu, daß die Kranke vier und zwanzig Stunden nach dem Genusse der Muscheln starb. Bei Untersuchung der letztern fand Scattigna, daß die Theile des Kiemenapparats anders gefärbt waren, als sie es im Winter zu sein pflegen. Auch die Eierstöcke zeigten eine ungewöhnliche Färbung und der fette Körper war ganz mit einer zähen, fadenziehenden Substanz angefüllt. Aehnliche Fälle, wo die heftigste Bangigkeit, Geschwulst und Jücken der Augenlider oder des ganzen Gesichts, Ausbruch eines frieselartigen Ausschlags und brennende Hitze des Körpers die konstantesten Symptome waren, dagegen Bauchschmerzen, Erbrechen, Husten, Fühllosigkeit der Extremitäten, Zuckungen, Irrereden oder Betäubung nur bei einem oder dem andern Kranken sich einstellen, erwähnen Behrens, Möhring, Lorry, Burrows und die Gazette de Santé (Mars 1812, Octbr. 1812, Avr. 1813).

Muriaticum acidum, s. Acidum muriaticum.

Muricia cochinchinensis Lour., ein Baum Cochinchina's, dessen Blätter und Samen eröffnend wirken und gegen Infarkten der Leber und Milz angewandt werden. Aeußerlich bedient man sich ihrer bei alten Geschwüren, bei Erschlaffung des Uterus und des Afters, bei Luxationen u. dgl. Die Beeren dienen zum Rothfärben.

Mus, eine Gattung der Säugethiere, wovon einige Spezies für die Medizin von Interesse sind. — M. alpinus L., Murmelthier, fr. Marmotte des Alpes, ein bekanntes Thier, welches fast die Größe eines Hasens erlangt und auf den höchsten Gebirgen lebt. Sein Fleisch ist hart, kompakt, übrigens dem Schweinefleisch analog und gegen den Winter von angenehmem Geschmack, aber schwer zu verdauen. Bei den Alpenbewohnern macht es ungeachtet seines starken Geruchs und seiner übrigen Eigenschaften ein Hauptnahrungsmittel aus. Das Schmalz dieses Thiers soll erweichend, schmerzstillend, zertheilend wirken und wird deshalb bei manchen Nervenübeln, bei Steifheit der Gelenke und auch als eines der vorzüglichsten Mittel gegen Nierenkolik und Pleuritis empfohlen. — Das Fleisch von M. glis L. ist nach Lemery bei Incontinentia urinae und bei Fames canina dienlich. Das Schmalz reibt man ein, um Schlaf herbeizuführen. Der Urin dieses Thieres soll giftig sein. — Auch das Fleisch von M. musculus L. und M. rattus L. wird vom Volke getrocknet und dann in Pulverform bei Incontinentia urinae der Kinder angewandt. Das Album nigrum, auch Muscerda oder Stercus nigrum ge-

nannt, gab man ehedem gegen hartnäckige Stuhlverstopfung der Kinder; es wirkt purgirend, diuretisch und treibt den Harngries ab. — M. sagitta Cuv. erreicht die Größe einer Ratte und findet sich in der Barbarei bis an's kaspische Meer. Das Fleisch hat die Farbe und den Geschmack des Kuhhasenfleisches und wird von den Arabern gegessen. — M. zibeticus Gm. (Castor zibeticus L.), Ondatra, Moschusratte, auf Kanada, von der Größe eines Kuhhasens. Das Fleisch ist nur im Winter gut.

Musa, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Hexandr. Monogyn. — M. Ensete Bruce, in Abyssinien einheimisch, trägt eine sehr bittere, ungenießbare Frucht. Sein Stamm liefert ein gutes und reichliches Nahrungsmittel. Auch ißt man die jungen Sprößlinge, wie die Artischocken. — M. paradisiaca L., gemeiner Pisang oder Paradiesfeige, Adamsfeigenbaum, fr. Bananier, scheint sein Urvaterland im Innern Asiens und Afrika's zu haben, wird jedoch häufig auch in Indien, in allen Gegenden Hindostans, in China, Persien, Arabien, in Peru und Mexiko, in Brasilien und selbst auf den Inseln der Südsee vorgefunden. Die Perser nennen ihn Palla, die Indier am Ganges Quelly, die Malabaren Palan oder Bala, die Araber Mauz oder Maiz. Dieser Baum erreicht eine Höhe von 15 bis 20 Fuß. Die am Gipfel in einer Krone erscheinenden Blätter sind schön, grün, glatt, länglich-rund und sitzen auf armsdicken, kurzen Stielen; sie werden zuweilen gegen 12 Fuß lang und 2 Fuß breit und sind der Farbe nach der Kohlpalme ähnlich. Die große Anzahl von Blumen giebt der Pflanze ein prachtvolles Aussehen. Die Früchte haben die Gestalt und Größe der Gurken, sehen anfangs grün aus und werden zur Zeit der Reife gelb. Die sie umgebende Haut ist lederartig, glatt und birgt ein markiges Fleisch. Man unterscheidet viele Varietäten. Die vorzüglichsten sollen der Tafelpisang, Königspisang, Pisang radja, Pisang Madji sein. Letzterer ist oft einen halben Fuß lang, rundlich und im Bruche glänzend, wie Zucker. Die Frucht des Pisangbaumes macht eine Hauptkost der Bewohner seines Vaterlandes aus. Sie besitzt einen vorzüglichen Geschmack, ähnlich einer Mischung von Aepfeln, Quitten und Himbeeren, und einen kräftigenden Geruch. Man ißt sie roh oder gekocht, getrocknet und eingemacht, reif und unreif. Unreife Pisangs haben einen Feigengeschmack und sind eben so nahrhaft und verdaulich, als die reifen. Uebrigens bereitet man sie auf sehr verschiedene Weise zu, und oft dienen sie selbst Kranken zur Erquickung.

Die Musa sapientum L., Bananenpisang, Bananenbaum, fr. Figue Banane, Figue des Indes, engl. Banana, Plantain tree, findet sich in beiden Indien und besonders häufig auf amerikanischen Inseln. Dieser Baum hat mit dem gemeinen Pisang viel Aehnlichkeit, trägt aber mehr und verschiedene Früchte. Diese sind kürzer, gerader, stumpfer und wachsen in Bündeln von 10—14 Pfund Schwere. Sie besitzen einen vortrefflichen Geruch und Geschmack und werden oft der gemeinen Pisangfrucht vorgezogen. Man ißt sie roh oder gekocht, getrocknet oder eingemacht. Man schätzt sie außerdem auch bei Krankheiten der Brust, der Harnwerkzeuge, hitzigen Fiebern u. dgl.

Die Früchte der Troglobytenmusa, M. troglodytarum L., die auf den Molukken vorkömmt, sind ebenfalls eßbar, wenn sie vorher in der Asche geröstet worden sind. Sie sind 7—8 Zolle lang, haben ein goldgelbes Fleisch, einen lieblichen Geruch und einen angenehm-säuerlichen Geschmack.

N. A. Desvaux Essai sur l'histoire botanique, médicale et économique des banières (Journ. de bot. VI, 1, 1814).

Musanga, Anthocleista, M. cecropioides R. B., ein Baum Guinea's, dessen Blätter in Abkochung als ein kräftiges Emmenagogum gelten.

Musca vesicatoria, s. Meloë vesicatorius L.

Muschel, essbare, Mylitus edulis L., fr. Moule commune, Moule de mer, engl. Muscle, ein Thier aus der Ordnung der Mollusca acephala testacea, was immer leicht an seinem ovalen komprimirten Körper, der von einem Mantel mit dicken, nicht papillären, verwachsenen Rändern umgeben ist, an seinem zungen- und kanalförmigen Fuße, an seinem mehr oder weniger beträchtlichen Barte, womit die hintere Partie dieses Theils versehen ist, an seinen großen und beinahe gleichmäßigen Kiemen u. s. w. erkannt wird. Man findet die Muschel in den europäischen Meeren. Sie wird allgemein entweder roh oder gekocht und auf verschiedene Weise gewürzt als Nahrungsmittel benutzt. Man fischt sie das ganze Jahr hindurch, besonders aber vom September bis zum Frühjahre, wo sie gewöhnlich ihren Laich ablegt. Ihr weißgelbliches, angenehm schmeckendes Fleisch ist in der Regel schwer verdaulich, vorzüglich während des Sommers, wo sie oft schädlich wird und zu gefährlichen Zufällen Veranlassung giebt, welche den Beistand des Arztes erfordern.

Auf die übeln Wirkungen der Muscheln haben J. Christ. Menzell, Forster, Quieros, Rob. Thomas von Salisbury, Clarcke, Chisholm, Quarrier, G. Burrows, Beunie u. A. vorzüglich aufmerksam gemacht. Die Wirkungen schädlicher Muscheln stellen eine wahre Vergiftung dar. Nach ihrem Genusse fühlt man zuerst ein allgemeines Uebelbefinden, gewöhnlich drei oder

vier Stunden darauf einen Schmerz im Epigastrium und ein Gefühl von Zusammenschnürung im Schlunde, von Brennen und Anschwellung im ganzen Kopfe und besonders in den Augen, einen unauslöschlichen Durst, Ekel und Erbrechen. Wenn diese letzteren nicht Statt finden, so nehmen alle andern aufgezählten Symptome zu und es verbindet sich damit eine Anschwellung der Zunge, welche das Sprechen schwierig macht, während zu gleicher Zeit das Gesicht und manchmal der ganze Körper der Sitz eines erythematösen, von lebhaftem Jücken, allgemeiner Unruhe und selbst von Delirium begleiteten Ausschlags, mit Erstickung, kataleptischer Steifigkeit der Gliedmaßen, Konvulsionen, Krämpfen, unerträglichen Schmerzen und selbst Angina gangraenosa werden. Zu gleicher Zeit ist der Puls klein, häufig, zusammengezogen; die Haut bedeckt sich mit Petechialflecken; der Körper ist mit einem kalten Schweiße bedeckt und es kann endlich der Tod nach drei oder vier Tagen nach furchtbaren Leiden eintreten. Autenrieth vergleicht die Wirkung dieses Giftes der des Fischgiftes und unterscheidet daher ebenfalls eine cholerische, eine skarlatinöse und eine paralytische Form. — Nach Foderé (Médecine légale. Tom. 4, p. 85) aß ein Matrose zu Marseille viele Muscheln, wurde darauf von Uebelkeit, Erbrechen, Schmerzen im Magen und Stuhlzwang mit schnellem, zusammengezogenem Pulse befallen und starb zwei Tage darauf. Bei der Sektion traf man die innere Fläche des Magens und der Gedärme geröthet und mit zähem Schleime überzogen an. Eine ähnliche Beobachtung, wo zu den Magenbeschwerden sich Krämpfe und Bauchfellentzündung gesellten, machte Combe (Edimb. med. and surg. Journ. XXIX, 88). Eben so sah Scattigna bei zwölf Personen auf den Genuß einer aus den Bewohnern der Noaarche bereiteten Suppe Magenschmerzen, Erbrechen und Durchfall, von Fieber begleitet, entstehen. In dem heftigsten Grade aber äußerte sich die Vergiftung in diesem Falle bei einer Frau, die auch von der Suppe gegessen hatte und bald darauf die empfindlichsten Magenschmerzen und Erbrechen bekam; hierbei stellten sich Schwindel, Verdunkelung des Gesichts und klonische Krämpfe, namentlich Trismus ein, der Körper wurde kalt, der Puls hörte auf, die Kranke verlor alle Empfindung und starb am folgenden Tage. Nach Menzel (Ephem. med. phys. ac. nat. cur. Dec. II, ann. 8, obs. 194, p. 498) erkrankte eine 20jährige Frau wenige Stunden nach dem Genusse von Miesmuscheln schwer und litt an Ekel, Bangigkeiten, Beschwerden beim Athemholen und Ohnmachten. Der Puls wurde ungemein schnell und der ganze Körper überzog sich wie mit einem scharlachnen Tuche. Wegen beständiger Krämpfe in den Gliedern konnte die Kranke keinen Augenblick ruhig bleiben, wegen brennender Hitze und Durst floh sie der Schlaf. Als jedoch eine starke Ausleerung des Mageninhalts mittelst Kitzelns des Schlundes bewerkstelligt worden, fühlte sich die Frau bedeutend erleichtert und die am andern Morgen sich einstellende monatliche Reinigung vollendete die Genesung. Besonders aber verdienen noch die Krankheitsfälle, welche Combe beobachtete, hier erwähnt zu werden, indem sie nicht nur den Uebergang von der exanthematischen Form in die paralytische bilden, sondern auch beinahe ganz das Bild von den Wirkungen des Sackflossers, der Borstenflosse oder des Barracuda wiedergeben. In den meisten derselben äußerte sich die Wirkung des Giftes nach zwei bis drei Stunden durch eine gewisse Spannung in der Magengegend, die nur bei einem oder zwei der Kranken mit Ekel, Erbrechen und Magenschmerz verbunden war, später aber bei Allen in schwachen, durch Druck vermehrten Schmerz des Unterleibes überging. Sodann trat eine stechende Empfindung in den Händen, Hitze und Gefühl von Zusammenschnürung im Munde und Schlunde mit Kupfergeschmack, Schwierigkeit beim Schlucken und eine mehr und mehr zunehmende Muskelschwäche ein, die besonders bei aufrechter Stellung fühlbar war. Das Athmen war nicht beeinträchtigt, die Thätigkeit des Herzens dagegen schwach, die Oberfläche kalt und im Gesichte der Ausdruck von Bangigkeit vorhanden. Die Geistesverrichtungen blieben ungestört. Merkwürdiger Weise hatten sich auch hier bedeutende Beschwerden beim Wasserlassen eingestellt, namentlich ein Schmerz in der Gegend der Blase, Strangurie oder auch gänzliche Harnverhaltung. Der Tod erfolgte bei zwei Personen schon wenige Stunden nach dem Genusse der Muschel sanft und, wie es scheint, bei vollem Bewußtsein des Kranken. Ein Beispiel der paralytischen Form bietet der von Vancouver mitgetheilte Fall dar. Nach diesem Reisenden hatten einige von der Schiffsgesellschaft auf dem Sande gesammelte Muscheln gegessen. Bald darauf stellte sich bei ihnen unter Begleitung von Schwindel und Uebelbefinden eine Art von Eingeschlafenheit oder von Erstarrung des Gesichts und der Glieder ein, die später den ganzen Körper einnahm. Durch reichlichen Genuß von warmem Wasser und dadurch bewirkten Schweiß entgingen sie zwar, mit Ausnahme von Einem, insgesammt dem Tode, erlangten aber erst nach längerer Zeit ihre vorige Gesundheit wieder. Derjenige dagegen, der das Opfer der verderblichen Mahlzeit wurde, ward jeden Augenblick kraftloser, bekam immer schwächern Puls, konnte nicht einmal mehr Wasser schlucken, zeigte, kurz ehe er verschied, blaue Lippen und eine Geschwulst des Gesichts, des Halses und der Hände, und starb wenige Stunden schon nach der Vergiftung.

Einen andern merkwürdigen Fall von Vergiftung durch Muscheln, bestehend in einer choleraartigen Affektion, theilt Theophilus Thomson mit. Ein kräftiger Mann von 50 Jahren meldete sich am 7. Oktober 1833

mit den Symptomen großer Schwäche, schweißtriefender Stirn, kurzem, unterbrochenem Athem, bleichem, ängstlichem Habitus, blauen Lippen, kalten Händen; fast mit unfühlbarem Pulse von 100 Schlägen, dick braun belegter Zunge, empfindlichem Epigastrium, Brennen daselbst, Wegbrechen alles Genossenen, Durchfall am 6ten sechs-, am 7ten viermal; kein Jücken oder Hautausschlag und keine anderen Cholerasymptome. — Er läugnete, etwas Schädliches genossen zu haben. Die Anwendung von mehren Arzneimitteln blieb fruchtlos. Am 8ten zeigten sich die nämlichen Zufälle mit großer Unruhe, nur einmal erfolgte eine schwarze Stuhlausleerung. Bei Eröffnung einer Ader floß nur wenig dickes, schwarzes Blut, das plötzlich stockte und worauf der Kranke in Syncope verfiel und nicht wieder erwachte. Die letzten 24 Stunden erfolgte gar keine Harnexkretion. — Die Sektion 44 Stunden nach dem Tode. Rücken und Seiten blau, strotzende, durchscheinende Venen; die Glieder nicht zusammengefallen (ein silberner Ring kann nicht abgezogen werden). — Die (weichen) Lungen adhärirten an einigen Stellen; der linke Pleurasack enthielt 48, der rechte 24 und der Herzbeutel 12 Unzen (eine Pinte, Nößel, Schoppen) helles Serum. Im rechten Herzen viel schwarzes Blut. — Das Peritonaeum hier und da geröthet, Ecchymosen, das Colon transversum, sehr erweitert, machte eine tiefe Windung nach dem Nabel hin. Die Magenschleimhaut durch zahlreiche Ecchymosen durchaus geröthet, stark injicirte Venen; am Dickdarme viele rothe und schwarzrothe Flecken, $\frac{1}{4}$ bis 2 Zoll im Durchmesser, meist von Ecchymosen, woselbst die Schleimhaut erweicht, ja durchbohrt und wie brandig war; der Dünndarm sehr gefäßreich, doch wenig Ecchymosen; die Drüschen nirgends ergriffen. Viele Faeces; Leber blutreich; Gallenblase voll schwarzer, dicker Galle; Blase leer. — Jetzt erst erfuhr man von der Wittwe, daß der Verstorbene am 4. Oktober ein Gericht fetter, frischer Muscheln gekocht und mit Pfeffer genossen, am 5ten zur Arbeit gegangen, aber matt und schläfrig zurückgekommen und am 6ten mit Diarrhöe und Schmerz in den Lenden aufgestanden war, der am 7ten sich auf den Magen fixirt hatte. Er arbeitete in einer Mühle und Bürstenmanufaktur, ward wegen des Staubes zuweilen von Husten und vor sechs Wochen von einem leichten Magenschmerze heimgesucht, der bald vorüberging. — Bemerkungen. Diese Krankheitsgeschichte ist in zweifacher Beziehung merkwürdig. Wir finden hier fast alle Symptome der bösartigen Cholera. Wie dort, so kann auch hier die Hemmung der Circulation und die veränderte Qualität des Blutes nur der Einwirkung eines septischen Giftstoffes zugeschrieben werden, wodurch die Nerven- und Herzthätigkeit gelähmt und eine heilsame Reaktion (wie sie sich in der Cholera durch Entzündungen u. dgl. zuweilen äußert) unmöglich gemacht wird. Ist die Reaktion nun zu schwach, so treten typhöse Erscheinungen ein. Wenn auf Kongestion in den großen Nervenstämmen keine Reaktion erfolgt, so muß man allemal auf eine die Herzthätigkeit ertödtende Ursache schließen. Eine solche war in dem Falle offenbar vorhanden, wie auch die Sektion bewiesen hat, darf man demnach nicht auf eine ähnliche bei der Cholera schließen? In der That, so unvollkommene Resultate die pathologische Anatomie in Betreff der Cholera gegeben hat, so findet man doch bei Jameson, Annesley u. m. A. viele dem unsrigen ganz ähnliche Sektionsbefunde von Choleraleichen. Das Exsudat in der Brusthöhle ist wohl durch die Neigung zu serösen Sekretionen überhaupt zu erklären, wenn man auch bei Choleraleichen nie dergleichen fand; auch kann es erst unmittelbar vor dem Tode eingetreten sein. Eine zweite Verschiedenheit ist die Unversehrtheit der Peyer'schen und Brunner'schen Drüschen, die in der Cholera fast immer mitleiden. — Von der andern Seite ist der Fall als Vergiftungsbeispiel interessant. Wir finden hier fast alle Symptome der Vergiftung durch Fische, so verschieden dieselben je nach der Individualität des Vergifteten und nach der Stärke des Giftes auch sein mögen. Der auf heftiges Jücken folgende eigenthümliche Ausschlag (eine Art weißlicher, erhabener Petechien), welcher hier gänzlich fehlte, ist wohl mehr für ein günstiges, als für ein nothwendiges Symptom zu halten, eine Reaktionsweise, wodurch die Nerven befreit werden. Ward doch auch in der Cholera ein scharlachartiger Ausschlag kritisch befunden und bei einer Vergiftung durch Muscheln in Paris folgte Suffokation unmittelbar auf Unterdrükkung jenes Exanthems. In den meisten Fällen von Vergiftung durch Fische zu Leith (1827) ward ebenfalls der Magen nicht zuerst ergriffen; in allen war die Herzthätigkeit gelähmt, in einigen die Urinsekretion unterdrückt; der Tod kam wie ein sanftes Einschlafen bei vollem Bewußtsein — was auch Orfila als unterscheidendes Merkmal dieser Art von Vergiftung angiebt. Die wenigen Sektionsberichte, die wir von solchen Vergiftungen haben, scheinen ungenügend, doch möchte Lamaroux noch am meisten für sich haben, wenn er sagt, daß die Muscheln giftige Eigenschaften bekommen, wenn sie wechselsweise dem Meere und der Luft ausgesetzt werden. Der Idiosynkrasie ist nicht zu gedenken, da z. B. unseres Kranken Weib auch öfters von leichten Symptomen der Art befallen worden war, an jenem Tage aber weniger genossen hatte. Eben so wenig kann Fäulniß ausschließliche Ursache sein, da die Muscheln in diesem Falle fett und frisch waren; doch mag das giftige Prinzip durch Fäulniß noch mehr entwickelt werden. — Rondeau behauptet, durch Kochen mit Weinessig, Wasser und Cayennepfeffer würden die Muscheln unschädlich gemacht. Salz gilt als Antidotum gegen die Clupea thryssa, Bar-

racuda und andere Fische; doch schützt das Einsalzen derselben keineswegs. Das beste Antidotum scheint der Zucker und der Saft von Convolvulus batatas L. (Ipomea batatas Poir.) zu sein. Die erste Indikation, das Gift zu entfernen, sind immer Brechmittel. War dieses nicht mehr möglich, so hat man, wie bei der Cholera, zu untersuchen, ob, wie gewöhnlich, Depression der Herzthätigkeit oder eine stürmische Reaktion Statt findet.

J. Chr. Bauzmann De noxio mytilorum usu (Ephem. nat. cur. Dec. II. ann. 8, obs. 48, p. 122). — Chr. Menzel Von übeln, doch nicht tödtlichen Zufällen nach dem Genusse der Muscheln (Philos. Trans. Y, VIII, obs. 197). — J. H. G. Moehring Epistola qua mytilorum quorundam venenum et ab eo natas papulas cuticulares illustrat et utriusque rationem definit. Brem. 1732, 4. — Idem (Ephem. nat. cur. VII, p. 113—140). — R. Aug. Behrends Diss. de affectionibus a comestis mytilis. Edid. c. Werlhofii tractat. de variolis et anthracibus. Hannov. 1735, 4. — Idem Epist. altera ad Werlhofium de morb. macul. haemorrhag. et noxiis nonnullis Mytilis. Brunswig. 1735, 4. — Idem De affect. ex comestis Mytilis (Comm. lit. Noric. 1735, p. 241). — J. R. de Beunie Mém. sur une maladie produite par des Moules vénén. (Mém. de l'acad. de Brux. 1777, tom. I). — Du Rondeau Mém. sur les effets pernicieux des Moules (Mém. de l'acad. de Brux. II, p. 315). — Wirkung von gegessenen giftigen Muscheln (Baldinger's neues Mag. 1782, IV, St. 6, S. 489—492). — Combe (Edimb. med. and surg. Journ. XXIX, 88). — Stefano Delle Chiaje Memorie sulla storia e notomia degli animali senza vertebre. Napoli 1823, p. 384.

Muscus arboreus, s. Lichen prunastri L.

Muscus aureus, s. Polytrichum commune L.

Muscus caninus, s. Lichen caninus L.

Muscus capillaceus major, s. Polytrichum commune L.

Muscus catharticus, s. Lichen islandicus L.

Muscus clavatus, s. Lycopodium clavatum L.

Muscus corallinus, s. Corallina officinalis L.

Muscus erectus, s. Lycopodium Selago L.

Muscus helminthochorton, s. Fucus helminthochorton Lat.

Muscus islandicus, s. Lichen islandicus L.

Muscus marinus lapideus, s. Corallina officinalis L.

Muscus pulmonarius, s. Lichen pulmonarius L.

Muscus pyxidatus, s. Lichen cocciferus L.

Muscus quercus albus, s. Lichen plicatus L.

Muscus terrestris, s. Lycopodium clavatum L.

Muscus ursinus, s. Polytrichum commune L.

Muskatnuss, s. Nux moschata.

Muskelentzündung, s. Psoitis und Myitis.

Mussaenda Stadmanni, M. Landia Lam., ein auf Isle de France wachsender Strauch, der in die Familie der Rubiazeen gehört und dessen Blüthen als Diureticum und als Brustmittel gebraucht werden.

Mussitatio, das Murmeln, fr. Mussitation, ist eine Krankheitserscheinung, die von dem Zusammentreffen zweier deutlich verschiedenen Symptome herrührt. Der Kranke bewegt seine Lippen und seine Zunge, als wenn er spräche, läßt aber keinen Ton hören. Es ist dieß eine Art Aphonie, deren er sich so wenig bewußt ist, daß er von denen, die ihn umgeben, gehört zu werden glaubt. Man findet diese Erscheinung vorzüglich bei nervösen und adynamischen Fiebern. Man bezeichnet sie gewöhnlich mit dem Namen Delirium mussitans s. blandum s. taciturnum s. stupidum. Oft stellt sie sich nach furibunden Delirien ein und deutet dann immer auf wachsende Gefahr, auf eintretende Erschöpfung, Lähmungen, bevorstehende Schlafsucht und den nahen Eintritt des Todes. Meist ist sie jedoch ein Zeichen von Hirndruck, besonders durch Blutüberfüllung der Hirngefäße, Extravasate und Ausschwitzungen innerhalb der Schädelhöhle, oder von Erschöpfung der Nerventhätigkeit und des Organismus überhaupt. — Tritt dieses Delirium nach starken Ausleerungen ein, so zeigt es Lebensgefahr an; bei Gebärenden verkündet es oft die drohende Eklampsie; bei Lungenentzündung und Lungensucht, so wie bei Marasmus läßt es den nahen Erschöpfungstod befürchten.

Mustela vulgaris L., Wiesel, fr. Belette, ein bekanntes Thier, von dem ehedem alle Theile in der Medizin gebräuchlich waren. Sein Fleisch empfahl man gedämpft als Heilmittel gegen Epilepsie und Phrenesie, und im Schatten getrocknet, eingesalzen und gebraten gegen Schlangengift. Ebenso ge-

brauchte man die Asche desselben gegen Elephantiasis, äußerlich mit Wachs bei Schmerzen im Arme, und in's Auge eingeblasen gegen grauen Staar, das Blut bei Warzen und innerlich gegen den Seitenstich, das getrocknete und gepülverte Gehirn als Nervinum und Alexipharmacum, gegen Krämpfe und Epilepsie, die Lunge bei Brustaffektionen, die Leber bei Schwindel und Epilepsie u. dgl. — Das Fett der Leber von M. lutea L. wandte man bei Durchfällen und Dysenterien, die Testikeln bei Epilepsie an.

Mutellina, s. Phellandrium L. und Athamanta meum L.

Mutilla, eine Gattung Insekten aus der Ordnung der Hymenopteren. Die M. europaea L. findet sich vorzüglich in warmen und sandigen Gegenden. Ihr Stich ist eben so schmerzhaft, als der der Bienen. — Die M. occidentalis, ein sehr schönes Insekt, dessen Ainslie gedenkt, wird von den indischen Aerzten als ein sehr wirksames Mittel gegen den Biß der Schlangen geschätzt.

Mutterblutfluss, s. Metrorrhagia.

Mutterharz, s. Bubon galbanum L.

Mutterkorn, s. Secale cornutum L.

Mutterkraut, s. Matricaria Parthenium L.

Muttermaal, s. Naevus maternus.

Mutternägelein, s. Caryophyllus aromaticus L.

Mutterpolypen, s. Polypus.

Mutterwassersucht, s. Hydrometra.

Mutterwurz, s. Ligusticum meum Roth und Arnica montana L.

Mutterwuth, s. Nymphomania.

Mutterzimmet, s. Cassiae ligneae cortex.

Myacanthos, s. Centaurea Calcitrapa L.

Myagrum sativum L. (Camelina sativa D. C., Alyssum sativum Sm., Moenchia sativa Roth), gemeiner Leindotter, Oelsamendotter, fr. Cameline, eine einjährige Pflanze, die zu der Familie der Kruziferen gehört und auf Aeckern unter dem Lein vorkommt, häufig auch wegen der Oelhaltigkeit ihrer Samen angebaut wird. Aus den Samen zieht man im nördlichen Frankreich Oel, welches zur Beleuchtung dient. In der Medizin benutzt man dasselbe gleich anderen fetten Oelen. In einigen Gegenden Griechenlands bäckt man die Samen auch unter das Brod, doch erhält dasselbe dadurch einen ekelhaft-süßlichen, schleimigen und fettigen Geschmack. — Man unterscheidet eine Varietät, die größere Samenkörner trägt und um Riga herum sehr gemein zu sein scheint. Sie würde weit mehr Oel liefern.

Henry (père) Examen de deux espèces de sémences de cameline (Journ. de Pharmacie XVI, 71).

Mycetotoxicum (von μύκης, Pilz, Schwamm, und τοξικόν, Gift), Gift der Schwämme. Wir belegen mit diesem Namen das deletere Prinzip, welches die giftigen Schwämme und Pilze enthalten. Schon die alten Griechen und Römer kannten die giftigen Eigenschaften mancher Schwämme, wie aus den Schriften eines Theophrastus, Dioskorides, Nikander, Galenus, Plinius u. A. zu ersehen ist. Die Schwämme äußern im Allgemeinen nach dem Grade ihrer Giftigkeit, so wie nach der Menge, die man zu sich genommen hat, mehr oder weniger heftige Wirkungen auf den thierischen Organismus. Am stärksten scheinen sie auf das Nervensystem einzuwirken, obgleich auch das Gefäßsystem nicht unangetastet bleibt. Sie nähern sich in dieser Hinsicht gewöhnlich den Narcoticis, zuweilen jedoch auch den Acribus. Zeviani, der eine Schrift über die giftigen Schwämme herausgegeben hat, behauptet, daß ihre Wirkungen eine große Uebereinstimmung mit denjenigen zeigten, welche durch das Opium, den Laurocerasus, die Tarantel, den Ranunculus sceleratus, die spanischen Fliegen u. dergl. hervorgebracht werden. — Man beobachtet nach dem Genusse giftiger Schwämme vorzüglich Hitze, Schmerz, Geschwulst und manchmal selbst Brand der Lippen, der Rachenhöhle, des Magens und Darmkanals, Neigung zum Erbrechen und heftiges Erbrechen, Leibschmerzen, Durchfälle mit Tenesmus, Speichelfluß, blutige Ausscheidungen durch den After und die Harnröhre, kleinen, harten, frequenten Puls, heftigen Durst, überhaupt febrilische Erscheinungen, heftigen Ekel und Widerwillen, Angst, Dyspnöe, asthmatische Beschwerden, Erstickungszufälle, Krämpfe, Zittern der Glieder, Konvulsionen, Schluchzen, wahre Epilepsie, allerhand Sinnestäuschungen, Erweiterung der Pupillen, Amaurosis, Schwindel, blande, aber auch furibunde Delirien, Betäubung und Schlagfluß. — Bei der Sektion der dadurch vergifteten Individuen zeigen sich alle Merkmale der Entzündung und brandige Stellen im ganzen Darmkanale, in den Lungen, im Diaphragma, in der Pleura, überhaupt in den serösen Häuten und sogar in den Hirnhäuten und Hirnventrikeln, in der Harnblase, im Uterus und bei Schwangeren selbst im Fötus. Außerdem findet man die Lungen, so wie die Venen des Unterleibes mit Blut überfüllt, das Blut selbst dünnflüssig, dissolut oder koagulirt, den Magen und die Därme stark zusammengezogen, runzlich u. dgl. Die äußere Haut erschien oft

mit blauen Flecken bedeckt, die Konjunktiva des Auges injizirt und die Pupille zusammengezogen.

Es ist thatsächlich erwiesen, daß das Gift der Schwämme sowohl im Wasser, als auch im Weingeiste und im Essig sich auflöst, allein dennoch ist man bis jetzt nicht im Stande gewesen, dasselbe chemisch nachzuweisen. Eine Abhandlung über die Darstellung, Eigenschaften und Wirkungen ihres giftigen Prinzips hat in der neuern Zeit Letellier geliefert. Er belegt dasselbe mit den Namen Amanitin. Es fand sich im Agaricus bulbosus Bull. und Agar. muscarius L. an Pilzsäure gebunden. Dieses Prinzip hat weder einen sonderlichen Geruch, noch Geschmack, wird weder durch Austrocknen, noch beim Erhitzen in seinen Wirkungen geschwächt, ist sehr löslich in Wasser und in wässrigen Flüssigkeiten, unlöslich in Alkohol, Aether und Terpentinöl, und wird durch Kali, Natron, Ammoniak, Kalk, Magnesia, Galläpfeltinktur und essigsaures Blei weder gefällt, noch zersetzt. Seine alkalinische Natur ist zur Zeit noch zweifelhaft. Außerdem nimmt Letellier in den Schwämmen noch einen scharfen, flüchtigen, leicht zersetzbaren Bestandtheil an, der ausschließlich auf den Darmkanal wirken soll. Das Amanitin soll narkotisch und dem Opium ähnlich wirken. — Ein Gegengift gegen diese giftige Substanz ist zur Zeit noch nicht aufgefunden worden. Das flüchtige Alkali, welches Mirabelli, und der Essig, den die Alten vorschlugen, sind nach Paulet's und Orfila's Erfahrungen im Gegentheile den giftigen Wirkungen günstig und also schädlich. Nach Krapf dient als Gegenmittel das kalte Wasser, wie er an sich selbst erfahren hat. Am sichersten unter allen aber ist nur die möglichst schnelle Entfernung des Giftes durch ein Brechmittel; nach Entleerung desselben müssen die zurückbleibenden Symptome die fernere Behandlung bestimmen.

Was die Bedingungen anlangt, unter denen Schwämme giftige Eigenschaften annehmen und äußern, so herrscht darüber nicht blos eine große Meinungsverschiedenheit, sondern völlige Dunkelheit, indem es an Beobachtungen gänzlich fehlt, welche diesen Punkt aufklären könnten. Zuweilen fand man, daß eigentlich giftige Pilze gar keine schädlichen Folgen herbeiführten und daß wiederum eßbare Pilze höchst schädlich wirkten. Ebenso wird der Agaricus polymyces Pers., welchen Paulet giftig fand, in Oesterreich sehr häufig gegessen; die Amanita citrina Pers. wird in Frankreich für äußerst giftig gehalten. Eine halbe Unze Saft der letztern bringt nach Orfila fast sogleich Cholera und den Tag darauf den Tod hervor; dagegen gab Ascherson zehn Drachmen davon einem Wasserhunde ohne allen Nachtheil. Die meisten Beobachtungen über die giftigen Wirkungen der Schwämme sind in Italien, Frankreich und im südlichen Deutschland, dagegen, so weit nämlich unsere Literatur reicht, im nördlichen Europa fast gar keine gemacht worden. Uebrigens ist es zwar möglich, daß Beobachtungen aus den anderen Gegenden nicht zu uns gelangt sind. Wenn aber die vorherigen Bemerkungen einen thatsächlichen Grund haben, so liegt auch der Schluß sehr nahe, daß klimatische und andere ähnliche Verhältnisse einen vorzugsweisen Einfluß auf die Entwickelung des giftigen Prinzips in den Schwämmen haben dürften. Hierbei darf indessen nicht übersehen werden, daß eßbare Pilze nicht durch die ihnen eigene Vegetation, sondern durch zufällige Außenverhältnisse, besonders durch Krankheiten, schädlich und selbst giftig werden können, wie wir dieß auch bei anderen Vegetabilien und besonders bei einigen Getreidearten eben nicht selten beobachten. Hierauf beziehen sich jedenfalls auch die Fälle, aus denen Schrader und Krapf die Möglichkeit zu beweisen suchen, daß selbst die sonst eßbaren Pilze giftig werden können. Die giftige Natur gewisser und bestimmter Spezies aus der Familie der Pilze ist eben so unzweifelhaft, als die unschuldige Beschaffenheit vieler solcher Arten, die sogar in manchen Ländern ein sehr allgemeines, nützliches und wohlschmeckendes Nahrungsmittel darbieten.

Die giftigen Schwämme können in der Folge auch ein wichtiger Gegenstand der Heilkunst werden. Es ist wunderbar, daß die Aerzte ihre Aufmerksamkeit nicht schon längst diesem Gegenstande in höherem Grade geschenkt haben. Jetzt werden wir freilich noch abwarten müssen, bis es der Chemie gelungen ist, das wirksame Prinzip der Pilze darzustellen. Ebenso bieten die giftigen Schwämme für technische und ökonomische Zwecke mehrfache Vortheile, die wir aber hier nicht näher zu berühren brauchen.

Wir wollen nun in Folgendem die giftigen Schwämme in specie betrachten.

1) **Agaricus acris Bolt., Fr., Agar. lactifluus acris Pers.**, findet sich gewöhnlich gruppenweise in feuchten Hölzern und ist einer von den scharfen verdächtigen Milchblätterschwämmen.

2) **Agar. urens Bull., Agar. controversus Fr., Agar. lactifluus controversus Pers., fr. Agaric brulant**, wächst in feuchten Hölzern vorzüglich auf abgestorbenen Blättern. Dieser Pilz hat eine schmutzig-gelbe oder bräunliche Farbe; sein Strunk ist zylindrisch, glatt, fünf bis sechs Zoll lang, in seiner obern Partie etwas gestreift und unten behaart; sein anfangs gewölbter Hut wird später etwas konkav, seine Blätter haben eine dunkelbraunere Farbe, als die der anderen Theile. Er besitzt einen scharfen und brennenden Geschmack und ist giftig.

3) **Agar. alutaceus Fr., Agar. russula alutaceus Pers.** bewirkt nach Hertwig bei Hunden in der Gabe von zwei Unzen Ekel und Anorexie.

4) **Agar. annularis Bull., Agar.**

melleus Bolt., Fr., Agar. polymyces Pers., Agar. obscurus Sch., Ringblätterschwamm, Medusenhaupt, wächst gruppenweise im Herbste in Hölzern und entwickelt sich auf der Erde oder aus alten Wurzelstöcken. Er hat eine falbröthliche Farbe; sein Strunk ist zylindrisch, fleischig, drei bis vier Zoll hoch, in seiner obern, mit einem ringförmigen und konkaven Halsbande versehenen Partie schuppicht; sein Hut ist konvex, in seinem Mittelpunkte harzig und etwas schuppig. Seine anfangs weißlichen Blätter werden etwas bräunlich und sind ungleich. Dieser Pilz ist sehr gefährlich und hat manchmal zu tödtlichen Zufällen Veranlassung gegeben, obschon Trattinick und Krombholz ihn für eßbar erklären. Paulet gab einem Hunde mittlerer Größe Abends eine gewisse Menge desselben, worauf das Thier die ganze Nacht winselte und nach 12 Stunden starb. Die Speiseröhre war mit einem weißen Schleim überzogen, der Magen so wie die Gedärme gerunzelt und entzündet, und die Wandungen der letztern verdickt und mit einer braunen Flüssigkeit angefüllt. Dagegen sah Hertwig bei vier Versuchen gar keine Wirkungen davon entstehen.

5) Agar. asper P., Fr., Amanita aspera Pers., Agar. myödes Bolt., ist ein verdächtiger Schwamm.

6) Agar. bulbosus vernus Bull. s. Agaricus vernus Fr.

7) Agar. crinitus Sch., Agar. scrobiculatus Fr., scheint mit Agar. torminosus Fr. übereinzustimmen.

8) Agar. cyanoxanthus Sch., s. Agaricus emeticus Fr.

9) Agar. emeticus Sch., Fr., Agar. russula emeticus, cyanoxanthus, ochroleucus Pers., Agar. integer Bolt., Agar. cyanoxanthus und virescens Sch., Ag. sanguineus Batsch, Speiteufel, ist in seinem äußeren Aussehen, seiner Gestalt und Farbe dem Agar. integra L. sehr ähnlich, besitzt aber einen widrigen Geruch und einen scharfen, fast ätzenden Geschmack. Sein Fleisch ist locker, schwammig. Er wächst mitten unter den eßbaren Schwämmen. Ein einziges Stück dieser Spezies ist hinreichend, um Erbrechen, Leibschmerzen und andere schlimme Zufälle zu erregen. — Hertwig gab davon einem Hunde eine Unze mit ½ Unze Rad. althaeae. Nach 45 Minuten war das Thier traurig, ließ den Schweif hängen, legte sich mit angezogenen Füßen nieder; nach 50 Minuten erfolgte deutliche Abgestumpftheit, die Pupille war etwas erweitert, der Blick matt, die Empfindlichkeit vermindert; der vorher unfühlbare Herzschlag ward fühlbar, der Puls beschleunigt. Nach acht Stunden war der Hund wieder wohl. — Das Dekokt von 3 Drachmen, einer Hündin eingegeben, veranlaßte nach 15 Minuten Neigung zum Erbrechen, Traurigkeit, Anorexie, Beschleunigung des Pulses, geringe Abstumpfung. Nach 3½ Stunde war das Thier wieder munter.

10) Agar. flexuosus Fr., Agar. lactifluus umbrinus Pers., Agar. azonites Bull., ist gleichfalls ein scharfer und verdächtiger Milchtäubling.

11) Agar. furcatus Fr., Agar. russula furcatus lacteus, lividus, virescens Pers., Agar. bifidus Bull. Hertwig gab einem Hunde 1½ Unze mit Eibischwurzel. Nach 15 Minuten war derselbe traurig, ließ Kopf und Schweif hängen und legte sich; der Puls war beschleunigt. Nach 4 Stunden war er wieder munter.

12) Agar. lactifluus acris P., s. Agar. acris Bolt.

13) Agar. lactifluus controversus P., s. Agar. acris Bull.

14) Agar. lactifluus necator et torminosus P., Ag. torminosus Sch., Fr., Ag. necator Bull., Ag. piperatus L., Amanita venenosa, perniciosa Lam., giftiger Hirschling, Birkenreizker, tödtender Blätterschwamm, fr. Agaric meurtrier ou Morton ou Raffoult ou Mouton zoné, findet sich in Hölzern zu Ende des Sommers und im Herbste. Er ist braunröthlich, sein Strunk drei Zoll hoch, zylindrisch und hat einen gewölbten, in seinem Mittelpunkte etwas konkaven Hut, der ziemlich oft mit konzentrischen Binden versehen und in seiner Jugend mit kleinen, dunkler gefärbten Häutchen bedeckt ist. Die Cirkumferenz des Hutes ist etwas nach unten gerollt, seine Blätter sind ungleich. Der weiße Saft, welcher ausfließt, wenn man ihn zerbricht, ist außerordentlich scharf und ätzend. Dieser Pilz besitzt einen ekelhaften Geruch und einen äußerst scharfen, brennenden Geschmack. Ein einziger Tropfen seines Milchsafts erregt anhaltendes Brennen und Entzündung der Zunge, Lippen u. s. w. Auf den Genuß des Schwammes folgen Trockenheit und unausstehliches Brennen der Zunge, der Lippen, des Gaumens, Brennen und Entzündung des Magens, anhaltende, oft blutige Diarrhöe mit Stuhlzwang, Bauchgrimmen, Aufstoßen, Schluchzen, Erbrechen, Ohnmachten, kalter Schweiß und endlich der Tod. — Nach Krapf bekam eine Frau von dem Genusse seines Milchsaftes heftiges Erbrechen und darauf Durchfall; sie blieb ein ganzes Jahr hindurch kränklich, magerte ab und fühlte sich erschöpft, bis sie endlich nach Ausbruch eines starken Schweißes, der einen grünen Schmutz hinterließ, ihre Gesundheit wieder erlangte. — Dagegen sprechen Picco und Persoon diesem Schwamme seine deleteren Eigenschaften geradezu ab.

15) Agar. melleus Bolt., Vahl, Fr., s. Agar. annularis Bull.

16) Agar. muscarius L., gemeiner Fliegenschwamm. Von diesem haben wir

bereits bei Agar. muscarius ausführlich geredet.

17) Agar. necator Bull., s. Agar. lactifluus necator Pers.

18) Agar. pantherinus D. C., Fr., Agar. maculatus Sch., Amanita umbrina P., ist verdächtig. Hertwig gab ihn jedoch einem Hunde ohne Nachtheil.

19) Agar. phalloides Fr., Agar. bulbosus, verrucosus Bull., Ag. bulbosus, citrinus Sch., Ag. vernalis Bolt., Amanita venenata Pers., Aman. candida, citrina, viridis P., giftige Amanita, fr. Amanite vénéneuse, Amanite bulbeuse blanche, Oronge ciguë blanche de Paulet, Amanite sulfurine, Oronge ciguë jaunâtre de Paulet, ist eine Spezies, die nach Paulet drei Hauptvarietäten darbietet. Sie zeichnet sich durch ihren drei bis vier Zoll hohen knolligen und an seiner Basis ausgebauchten Strunk aus; der Hut ist konvex, gewöhnlich mit Schuppen bedeckt, das Halsband häutig, oft herabhängend. Die eine Varietät ist ganz weiß, eine zweite hat einen zitronengelben Hut und ein Halsband von gleicher Farbe. — Hierher gehören wohl auch die nur von Paulet unter dem generischen Namen Hypophyllum angeführten Spezies oder Varietäten, als namentlich 1) Hypoph. crux-melitensis, fr. Oronge-croix-de Malte, dessen Hut sich in mehre strahlige Lappen spaltet; 2) Hyp. anguineum, fr. Oronge souris; 3) Hyp. pellitum, fr. Oronge peaucière de Picardie; 4) Hyp. maculatum, fr. Oronge dartreuse; 5) Hyp. albo-citrinum, fr. Oronge blanche ou citronné; 6) Hyp. tricuspidatum, fr. Oronge à pointes des trois quarts, und 7) Hyp. radula, fr. Oronge à râpe. Alle diese Spezies theilen die Eigenschaften der Amanita venenosa.

Was die giftige Amanite insbesondere betrifft, so erregt sie schon durch ihren scharfen und ekeligen Geschmack Verdacht. Sie scheint zu den meisten Vergiftungen Anlaß gegeben zu haben, welche durch Pilze hervorgebracht worden sind. Paulet gab einem Hunde zwei Schwämme der zitronengelben Varietät zerhackt und mit Futter vermengt. Nach 11 Stunden erfolgte Erbrechen und einige Stunden darauf weißer Kothabgang und Zittern; das Thier legte sich und bekam Konvulsionen. Dieser Zustand, begleitet von Schluchzen, dauerte mehre Stunden. Zeitweise schauderte das Thier vor Schmerz, endlich zeigten sich Symptome der Apoplexie und öftere konvulsivische Bewegungen. Essig brachte das Thier ein wenig zu sich, es verfiel aber bald wieder in seinen vorigen Zustand und starb nach 30 Stunden. Der Darmkanal enthielt keinen Schwamm mehr; das Innere des Magens war roth gefleckt; die Schleimhaut und Muskelhaut der Gedärme war zerstört; es war nur noch die seröse Haut übrig und diese durchaus mit rothblauen Flecken besäet. — Eine halbe Unze des Saftes von diesem Schwamme mit etwas Wasser verdünnt gab er einem großen Hunde. Fast augenblicklich machte er heftige Anstrengungen zum Brechen und gab auch einen Theil wieder von sich. Er erlitt eine wahrhafte Cholera und Konvulsionen mit einer bedeutenden Kraftabnahme, und starb 24 Stunden nach dem Einnehmen. Das Innere des Magens zeigte ebenfalls rothe Flecken. — Er gab mehren Hunden das Destillat des nämlichen Saftes, ohne daß sie Folgen davon verspürten; aber der Rückstand, selbst in kleiner Gabe dargereicht, machte alle, die davon genossen, zu Grunde gehen. Der Tod trat erst nach 24 Stunden ein, unter den oben beschriebenen Symptomen. Während der ersten 10 Stunden erlitten die Thiere keine Zufälle. Die innere Haut des Magens war mit kleinen rothen Flecken besäet; der ganze Darmkanal mit einer dicken, gelben, zähen Materie bedeckt. — Das wässrichte Extrakt dieses Schwammes tödtete in weniger als 24 Stunden. Dasselbe war der Fall mit einem am Ofen getrockneten Stücke Schwamm. Das Wasser, worin während mehrer Stunden einige dieser Schwämme mazerirt waren, verursachte einem Hunde heftige Schmerzen und blutigen Durchlauf; doch wurde das Thier hergestellt. Andere Thiere gingen zu Grunde, nachdem sie die so mit Wasser behandelten Schwämme verschluckt hatten. — Eine und eine halbe Unze Alkohol, worin man während mehrer Stunden einen am Ofen getrockneten Schwamm hatte digeriren lassen, welcher 40 Grane wog, einem Hunde in den Magen gebracht, verursachte den Tod. Der Rest konnte mehren Thieren ohne Schaden eingegeben werden. — Einem starken Hunde gab er 3 Drachmen von Oronge ciguë verte mit Futter. Nach 5 Stunden fraß das Thier wie gewöhnlich; nach 10 Stunden hatte es heftigen Brechreiz, seine Extremitäten wurden schwach, es legte sich betäubt und starb bald unter konvulsivischen Bewegungen. Der Magen und Darmkanal waren mit einem dicklichen gelben Schleim bedeckt; die Falten derselben zeigten einige blaue Flecken. Die Gallenblase war grün. — Hertwig gab 2½ Unzen einem Pudel und einem Spitze ohne Schaden. — Orfila erzählt, daß ein Mann, seine Frau und Tochter, zwei fremde Männer und eine Magd von diesem Schwamme zu Mittag aßen. Um 3 Uhr nach Mitternacht erwachte die Frau durch einen schweren Traum und durch Uebelkeit; sie erbrach einen Theil des Genossenen und verfiel in Betäubung, die nur Brechanstrengungen wich. Sie erhielt ein Brechmittel und nach drei Wochen war sie hergestellt. Einer der fremden Männer und die Tochter, die kein Brechmittel bekamen,

starben nach den nämlichen Zufällen; der andere und die Magd, denen man bei Zeiten zu Hülfe kam, waren nach drei Wochen hergestellt. Der Vater empfand eine wahrhafte Cholera mit sehr schmerzhaften Krämpfen, besonders in den Füßen, und mit Zurückziehung der Glieder; er ward gerettet. — Aehnliche Symptome beobachtete man bei vier anderen Personen, wovon drei zu Grunde gingen. — In den Leichen fand man den Magen und die Gedärme entzündet, die Häute brandig, zerstört und mit einer dicklichen Materie überzogen.

20) **Agar. piperatus** Bolt, Scop., Fr., **Agar. acris** Bull., **Agar. amarus** Sch., **Agar. lactifluus piperatus** P., Pfefferschwamm, enthält nach Braconnot einen scharfen, flüchtigen Stoff. Botal sah von seinem Genusse üble Zufälle fälle entstehen; nach Hertwig brachte er auf Hunde und Schafe gar keine Wirkung hervor.

21) **Agar. plumbeus** Bull., Fr., **Agar. lactifluus plumbeus** P., ist ein scharfer Milchtäubling.

22) **Agar. polymyces** Pers., s. Agar. annularis Bull.

23) **Agar. pyrogalus** Bull., Fr., **Agar. lactifluus pyrogalus** Pers., Brennreizker, brennender Milchblätterschwamm, fr. Agaric caustique, ist in Hölzern ziemlich gemein. Sein Hut sieht schön roth aus, ist gewölbt, außer in seinem Mittelpunkte, der etwas konkav ist; der Strunk ist gelblich, einen bis zwei Zoll hoch, zylindrisch und in seinem Innern voll. Der Saft ist gelblich, ätzend und giftig.

24) **Agar. roseus** Bull. wirkt dem Agar. emeticus Pers. ähnlich. Er ist nach J. Krapf äußerst gefährlich und verliert seine deleteren Eigenschaften weder beim Kochen noch beim Trocknen. Paulet fand ihn unschädlich, wenn er nicht mit einem anderen Schwamme experimentirt hat.

25) **Agar. ruber** D. C., Fr., **Agar. russula rosaceus** Pers., **Agar. sanguineus** Bull. Hertwig gab zwei Unzen davon mit $\frac{1}{2}$ Unze Eibischwurzel zwei Hunden; sie wurden davon traurig, legten sich und blieben zwei Stunden liegen. Nach $2\frac{1}{2}$ Stunde waren sie wieder wohl. Eine Unze dieses Schwammes mit 7 Unzen Wasser gekocht und einem Dachshunde eingegeben machten nach 10 Minuten Uebligkeit, Erbrechen, beschleunigten Puls und nachher große Mattigkeit. Er lag eine halbe Stunde auf dem Bauche und war nach einer Stunde wieder munter.

26) **Agar. rubescens** Fr., **Agar. pustulatus** Sch., **Amanita rubescens** P., ist verdächtig. Hertwig gab ihn jedoch einem kleinen Hunde ohne Schaden.

27) **Agar. russula cyanoxanthus**, s. Agaricus emeticus Fr.

28) **Agar. russula rosaceus** P., s. Agar. ruber Fr.

29) **Agar. sanguineus** Batsch, s. Agar. emeticus Fr.

30) **Agar. stypticus** Bull., Fr., **Agar. semipetiolatus** Sch., fr. Agaric styptique, wächst auf alten Baumstämmen. Diese Spezies hat eine mehr oder weniger intensive falbgelbe Farbe; sein Strunk ist konisch, acht bis zehn Linien lang, der Hut hemisphärisch, in seiner äußeren Gestalt einem menschlichen Ohre nicht unähnlich. Sein Geschmack ist scharf und adstringirend. Nach Bulliard verursacht er beim Kauen eine Empfindung von Zusammenschnüren, und nach Paulet bekommen Thiere davon Bauchschmerzen und Durchfälle, ohne zu sterben.

31) **Agar. theiogalus** Bull. hat ein rosenrothes Fleisch. Sein weißer Milchsaft nimmt früher oder später eine schwefelgelbe Farbe an. Nach Persoon ist dieser Schwamm schädlich, dagegen bezweifelt Fries die giftigen Eigenschaften desselben.

32) **Agar. urens** Poiret, s. Agaricus acris Fr.

33) **Agar. vernus** D. C., Ott, Fr., **Agar. bulbosus vernus** Bull., **Amanita verna** Pers., fr. Oronge ciguë. Nach Orfila's Mittheilung aß ein Mann mit Weib und Kind Abends um 6 Uhr von diesem Schwamme. Tags darauf traten Ekel, Beängstigung und Ohnmacht ein. Der Vater und das Kind brachen häufig auf ein Emetikum. Das Kind starb am zweiten Tage, bald darauf auch der Vater. Kurz vor dem Tode befand er sich in einem Zustande merkwürdiger Angst und Betäubung, der Bauch war aufgetrieben, die Extremitäten kalt, der Puls klein und aussetzend, die Hautfarbe livid, dabei häufige Ohnmachten. Die Mutter brach am zweiten Tage ohne Emetikum viel, war schwach, blaß, beängstigt und genas allmälig.

34) **Agar. verrucosus** Bull., s. Agaricus phalloides Fr.

35) **Agar. virescens** Sch., s. Agaricus emeticus Fr.

36) **Boletus luridus** Sch., Fr, **Bol. sanguineus** P., **Bol. rubeolarius** Bolt., gemeiner Kuhpilz, macht Würgen, Erbrechen, Schwindel, Betäubung, Konvulsionen u. dgl. Doch hat dieser Schwamm nur in dem Zustande von Verderbniß üble Wirkungen.

37) **Bolet. luteus** Sch. ist nach Candolle verdächtig. Nach Zeviani hat sein Genuß sechs Menschen heftige Dysenterie verursacht.

38) **Coprinus comatus** Sch. ist nach Paulet eßbar, dagegen schädlich, wenn seine Blätter roth sind. Hertwig sah von diesem Pilze, als er zu zerfließen anfing, gar keine Wirkung auf Schafe und Hunde hervorbringen. Auch soll er (Buxbaum Cent. IV, 17) bösartige Geschwüre geheilt haben.

39) **Phallus impudicus** L., Sch., wird nach Gleditsch vor seiner vollständigen

Entwickelung eingesammelt, getrocknet und dann als Aphrodisiacum und Antarthriticum angewandt. Nach Anderen bringt dieser Schwamm bei Kühen, wenn sie ihn in großer Menge fressen, Abortus hervor. Auch Ascherson sah ein altes schwaches Pferd dadurch brünstig werden; nach Hertwig besitzt er jedoch diese Eigenschaft nur dann, wenn er noch unentwickelt ist. — Braconnot, der diesen Schwamm analysirt hat, fand darin Wasser, Fungin, Eiweißstoff, eine thierische Substanz, Schleim, essigsaures Kali, essigsaures Ammonium, Adipocire, eine ölige Materie, Zucker, phosphorsaures Kali und eine entzündbare Säure, an Kali gebunden.

Aus diesen Beobachtungen geht hervor, daß eine große Anzahl Schwämme für Menschen und Thiere ein heftiges Gift sind, daß sie vorzüglich örtliche Reizung und Entzündung im Magen und Darmkanale und krankhafte Veränderungen im Gehirne und Rückenmarke, Betäubung, Irrereden, Schwindel, Konvulsionen und selbst den Tod hervorbringen. Diese ihre giftigen Wirkungen verdanken sie einem oder mehren giftigen Prinzipien, worunter das Amanitin, welches sich besonders in den Amaniten häufig vorfindet, das vorzüglichste zu sein scheint. Freilich fehlt es zur Zeit aber über die Gegenwart und die Darstellung des Amanitins, welches Letellier aufgefunden hat, ebenso sehr noch an zuverlässigen oder bestätigten Beobachtungen, als über die Wirkungen der Schwämme überhaupt. Selbst der naturhistorische Theil dieser Pflanzenfamilie ist noch sehr mangelhaft und in einer großen Verwirrung, viele ihrer Spezies, ja wohl die meisten derselben, sind noch nicht gehörig bestimmt, nicht hinreichend gezeichnet, so daß man hier und da nothwendig auf Zweifel und Irrthümer stößt, und daher oft nicht einmal mit Bestimmtheit ermitteln kann, mit welchen Spezies experimentirt worden ist. Dieser Wirrwarr kann nur dadurch entwirrt werden, daß vereinte Kräfte einen Gegenstand von so hoher Wichtigkeit sowohl in medizinisch-polizeilicher, als in medikamentöser und therapeutischer Hinsicht bearbeiten und in ein helleres Licht zu stellen suchen.

L. Botal Fungus strangulatorius. Lugd. 1565, 16. — C. Clusius Fungi perniciosi (Rarior. plant. exot.) Antwerp 1602, Fol. — Franc. van Sterrebeck Tonneel der Campernaljen. Antwerp. 1675, 4; 1712, 4. (Eine Kompilation über die schädlichen Wirkungen der genossenen Schwämme, mit einigen eigenen Beobachtungen.) Fabr. Hildanus Observ. de noxa ex fungis (Observ. Cent. IV, obs. 34—36). — C. Stalpart van der Wiel Fungi comesti repentinae mortis causa (Observ. rar. Cent. I, 162—172). — Koellichen De apoplexia ex fungis comestis (Act. reg. societ. Hafn. II, obs. 116). — J. P. Breyne De fungis officinalibus. Lugd. Bat. 1702, 4. — Guil. le Monnier Sur les pernicieux effets du „Fungus mediae magnitudinis totus albus Vaillant“ (Mém. de l'ac. des sc. de Paris 1749, p. 270). — Hatté Observ. sur un empoisonnement par le champignon vénéneux (Agaricus bulbosus?) et sur l'antidote de ce poison (le vinaigre) (Anc. Journ. de méd. III, 299; 1755). — Percival Von allerlei Zufällen nach einem genossenen giftigen Schwamme (Philos. med. and experim. essays, p. 267). — Dufour Vom schädlichen Genusse einiger Schwämme (Journ. de méd. XXIX, 260). — Barbut Ueber die Wirk. genoss. Schwämme (Journ. de méd. LI, 235). — Cotte Sur les vertus vénén. de quelques champignons (Journ. de méd. LI, 241). — Paulet Mém. sur les effets du Fungus phalloides annulatus Vaillant (Rozier Observ. sur la Physique V, 477). — W. Heberdeen An account of the noxious effects of some Funge (Med. Trans. publ. by the Coll. of Phys. in Lond. 1772, 8; II, p. 216). — J. M. da Ponte Sull' funesto effetto d'alcuni fungi (Oposc. scelti sulle sc. e arte. Milano V, 417). — Die Tödtlichkeit des Pilzes „Fungus phalloides annulatus sordide virescens Vaillant“ durch mehre Beispiele bewiesen (Gazette de santé 1777, p. 135). — Abhandlung von den Schwämmen, besonders den giftigen Eigenschaften einiger Arten (in Schreber's Samml. verschiedener Schriften. Halle 1760; VI, No. 2). — K. v. Krapf Beschr. der um Wiesen herum wachsenden, sowohl erlaubten, als unerlaubten eßbaren Schwämme u. s. w. Wien 1781, 4. — F. A. Cartheuser Programmata I. et II. de fungor. venenat. notis Giess. 1777, 4. — G. V. Zeviani Sopra il veneno dei funghi (Memor. della Soc. Ital. III, p. 465). — Zanone Bongiovanni Storia di sette donne risanate del veneno dei funghi in Verona (Oposc. scelti XIII, 43). — J. G. Kerner Giftige und eßbare Schwämme u. s. w. Stuttg. 1786, 8. — Vict. Pici Meletema de symptomat., quae fungorum venenat. usum consequi solent (Ej. Meletem. inaug. Aug. Taur. 1788, p. 237—264). — Ejusd. Meletema de ratione medendi iis, quae a fungis veneficis male habent (Ibid. p. 265—285). — J. Ant. Dardanae In agaricum campestrem veneno in patria infamem acta ad amic. et exper. V. Picum. Aug. Taurin. 1788, 8. — L. Brugnatelli Ueber eine Vergiftung durch Schwämme (Giorn. fis. med. per servire di seguita alla Bibliot. fis. d'Europa di L. Brugnatelli. Pavia 1795, 8, tom. II. No. 8). — Th. G. Ellrodt Giftige und eßbare Schwämme Deutschlands u. s. w. Bayreuth, Lübeck 1798, 12. (Auch unter dem Titel: Schwamm-Pomona oder gemeinnützige Beschr. der bekannten eßbaren und giftigen Schwämme

Deutschlands u. s. w.). — Ders. Schwammtafel oder kurzer gemeinnütziger Unterr. über die bekannten eßbaren und giftigen Schwämme Deutschlands. Ein Volksbl. Bayreuth, Lübeck 1799, Fol. — Trattinick Eßbare Schwämme u. s. w. Wien 1809, 8. — Bolton Geschichte der merkwürdigsten Pilze u. s. w. Aus dem Engl. von Willdenow. Berl. 1795—1799. — Emonnot Réflexions sur un mémoire relatif aux effets dangereux des champignons etc. (Journ. génér. de méd. XXV, 241; 1806). — F. Bussang Observ. sur les mauvais effets des champignons (Journ. génér. de méd. XXVI, 265; 1806). — Gintrac Observ. sur l'empoisonnement causé par les champignons vénéneux (Bibl. méd. LXII, 85). — E. Vadrot Empoisonn. par les champignons (Thèse). Paris 1814, 4. — Chauvin Empoisonn. par les champignons (Thèse). Paris 1819, 4. — Vial Empoisonn. par les champignons etc. (Arch. de méd. V, 185; 1824). — Descourtilz Des champignons comestibles, suspects et vénéneux etc. — Bulliard Traité des champignons. Paris 1825, 8. — M. Ascherson De fungis venenatis. Comment. a Fac. med. Univ. liter. Berol. praemio aureo ornata. Berol. 1828, 8. — Letellier Essai sur les propriétés chimiques et toxiques du poison des agarics à volva (Thèse). Paris 1826, 4.

Mycteria americana L., Jabiru, ein dem Storch sehr verwandter Vogel, der im südlichen Amerika lebt. Sein Fleisch ist in der Jugend sehr zart und wohlschmeckend, dagegen im vorgerückten Alter hart und fettig, ölig.

Mydriasis (μυδρίασις), krankhafte Erweiterung der Pupillen, fr. Mydriase, engl. Mydriasis. Einige verstehen darunter die durch Hydrophthalmie entstandene Gesichtsschwäche, indem sie das Wort, aber wohl mit Unrecht, von μυδάω (ich verderbe durch zu viel Feuchtigkeit) herleiten.

Die Mydriasis befällt ein oder beide Augen, ist angeboren oder erworben, permanent oder vorübergehend, wesentlich oder symptomatisch. Bei der idiopathischen Mydriasis ist die Pupille stark erweitert und diese Erweiterung ist regelmäßig oder unregelmäßig; die Iris ist unbeweglich, das Licht lästig und es erscheinen die Gegenstände manchmal kleiner, undeutlicher, wohl auch entfernter, als es wirklich der Fall ist. Manchmal scheinen die Gegenstände von einem hellen Nebel umgeben zu sein. Manche sind tagesblind, Andere können gar nichts sehen. Die ursächlichen Momente dieses Leidens sind vorzüglich der Gebrauch narkotischer Mittel, ein längerer Aufenthalt im Dunkeln, zu anhaltend und unzeitig fortgesetztes Verbinden der Augen, Erschlaffung und Lähmung der Iris durch Ausziehung der Linse u. dgl. — Die symptomatische Mydriasis beobachtet man bei Amaurosis, Wurmkrankheiten, Apoplexie, Hirnerschütterung, bei Hysterie, Epilepsie, Hydrocephalie, Katarakte, Hemeralopie u. s. w.

Bei der Behandlung dieses Augenübels kommt zunächst Alles darauf an, zu wissen, ob die Krankheit idiopathisch oder symptomatisch ist, da man im letztern Falle gegen das Grundleiden kämpfen muß. Die durch längern Aufenthalt im Dunkeln und lange fortgesetzte Verschließung der Augen entstandene Mydriasis wird durch abgemessene und allmählig abnehmende Verschließung der Augen und nach Gewöhnung des Auges an das Licht in der Regel gehoben. Die Mydriasis nach Staaroperationen verschwindet binnen kurzer Zeit von selbst. — Bei idiopathischer Mydriasis müssen die Ursachen sowohl, als die Nebenerscheinungen berücksichtigt werden, und je nach der Beschaffenheit derselben werden verschiedene Heilmittel in Gebrauch gezogen werden können. Die wichtigsten sind unstreitig Calcaria, Ignatia, Laurocerasus, Spigelia, Veratrum, Stramonium, Belladonna, Hyoscyamus, Carbo animalis, Crocus, Manganum, Natrum, Opium u. dgl. m. In den meisten Fällen werden die sogenannten Antipsorica am hülfreichsten sein, dagegen Belladonna, Stramonium, Opium nur für die Fälle passen, welche auf unmittelbaren Störungen des Nervensystemes beruhen.

Myelitis (von μυελός, Mark), richtiger Notaeitis (von νωταῖος, sc. μυελός, Rückenmark), Notaeomyelitis, Inflammatio medullae spinalis, Rhachialgitis, Rhachialgia, Spinitis der Franzosen, Pleuritis dorsualis Hippocr., Rückenmarksentzündung, fr. Spinite, Myélite, engl. Spinitis, Myelitis, Inflammation of the Spinal marrow, ist eine erst in der neuern Zeit näher erkannte, aber hinsichtlich ihrer Diagnose von den einzelnen Spezies immer noch sehr im Dunkeln liegende Krankheit. Doch sind wir durch die fruchtbaren Arbeiten eines Ollivier, Klohß, Funk, Clot, Abercrombie u. A. um Vieles weiter vorwärts geschritten und haben über Manches Licht erhalten, was früher noch ganz dunkel war. Wir werden diesen Artikel mit Ausführlichkeit abhandeln.

Nach Gassaud bewirkt jede bedeutende Störung des Rückenmarks eine Lähmung der Muskeln, deren Nerven unter dem verletzten Theile des verlängerten Markes entstehen. Die oberen Glieder können zugleich mit den unteren unbeweglich werden, wenn das Rückenmark vom Anfange bis an sein Ende entzündet oder erweicht ist. Dieser Zustand entwickelt sich bald sehr rasch, bald langsam. Im letztern Falle geht ihm eine Müdigkeit ohne alle Veranlassung, Entkräftung, Erstarrung und allmählige Betäubung voraus. Ueberfällt die Krankheit plötzlich, so

ist es unmöglich, die Glieder zu bewegen, aber die Empfindlichkeit ist noch vorhanden. Bei allgemeiner Lähmung empfindet der Kranke mehr oder weniger heftigen Schmerz an einer Stelle des Rückgraths, der bei der geringsten Ortsveränderung sehr lebhaft wird, wobei der Kranke sehr niedergeschlagen ist und eine kriebelnde Empfindung vom Rückgrathe bis zu den Gliedern hat. In dem Maße, wie die Krankheit fortschreitet, leeren sich Mastdarm und Blase langsamer aus; der Puls wird erst später frequent und unregelmäßig; die geistigen Fähigkeiten leiden nur dann, wenn sich die Entzündung bis zum Gehirne erstreckt. Ist der Sitz mehr im obern Theile des Rückenmarkes, so entsteht Spannung und Steifheit der Halsmuskeln, Beschwerde beim Schlingen und Sprechen. Diese Rückenmarksentzündung ist in der Regel binnen wenigen Tagen tödtlich; doch kann sie auch chronisch werden und sich einige Monate hinziehen. Die Sektionen zeigen das Rückenmark entzündet, eiternd und erweicht, und die weiche und graue Substanz an manchen Stellen zu einer Art gelblicher Brühe vereinigt; in seltenen Fällen fanden es Pinel und Esquirol hart, wie Fettwachs. — Jahn stellt seine Beobachtungen mit der von Sachs gegebenen Darstellung der Rückenmarksentzündung in Beziehung, woraus sich folgende Resultate ergeben. Nach Sachs sind die Charaktere der Krankheit: Schmerz im Rückgrathe, unwillkürliche, stoßweise Bewegungen einer obern oder untern Extremität, Gefühl, wie von durchkreuzenden, heftigen, elektrischen Schlägen, heftige, sich auch im Gesichte abspiegelnde Unruhe und Angst, Gereiztsein, Unordnung und Verwirrung des Herz- und Arterienpulses, lange ausbleibende Nieren- und Darmsekretion, Trieb dazu, Taubsein und Kriebeln in den Extremitäten, eigenthümliche Delirien, Deliria ecstatica, oder Delirien mit Bewußtsein genannt, laboriöse Inspiration, Verwirrung und Verfall der Sprache, Hydrophobie, Lähmung durch Zuckungen unterbrochen und dabei Fieber. In dem Falle, den Jahn sah, fehlte der Schmerz im Rückgrathe. Großes Gewicht scheint Sachs auf die Symptome zu legen, welche der Herz- und Aderschlag giebt, auf die zuckenden Bewegungen in den Extremitäten und auf die heftige Angst und Unruhe. Allein dagegen bemerkt Jahn, daß diese Symptome auch in anderen Krankheiten in starker Ausprägung vorkommen, z. B. im Keimstadium der Exantheme, namentlich des Friesels. Die Angst und Unruhe, und die Perturbation des Herz- und Arterienschlages hängt davon ab, daß die Athmung und Herzbewegung, wie dieses Home, Legallois, Brodie und Treviranus dargethan, vom Rückenmarke beherrscht wird. Wichtig sind die aus dem Verhalten der Harn- und Darmausleerung hergenommenen Zeichen; sie deuten darauf hin, daß Lähmung droht. Einer besondern Beachtung ist auch noch werth die vorkommende Gruppe febrilischer Erscheinungen. Wenn ein Zentralorgan des Lebens, namentlich jener Partie des höhern Lebens, welche in den vegetativen Prozeß des Organismus eingreift, ergriffen ist, so hat das Fieber stets das Gepräge höchster Unordnung, Unregelmäßigkeit und Verwirrung, nimmt schnell den torpiden Charakter an und ist in seinen Erscheinungen äußerst schwer von den Erscheinungen der Grundkrankheit selbst zu unterscheiden: und so ist es bei der Entzündung des Rückenmarkes. — Noch verdienen die einzelnen Beobachtungen von Fallot, Mucherbeck, Stegmann, Schmidt, Dressel, Alexander und Bettazzi kürzlich erwähnt zu werden. Fallot sah eine periodische Myelitis, welche in Folge eines Schreckens bei einem menstruirenden Mädchen entstanden war und sich besonders durch periodische Kontraktionen der untern Extremitäten charakterisirte. Bei einer beginnenden Myelitis bei einem vierzehnjährigen Knaben, welche nach Erkältung entstand, ließen die Eltern von einem durchreisenden Künstler, wie Hurbeck berichtet, die Elektrizität auf das Rückgrath anwenden. Der Schmerz stieg sogleich bis zum Verluste der Besinnung, war mit heftigen periodischen Zuckungen in den Extremitäten verbunden; es stellten sich febrilische Erscheinungen ein und der Tod erfolgte nach wenigen Tagen. Der Fall, den Dressel erzählt, war ein Hydrocephalus acutus mit nachfolgender Myelitis, der am neunten Tage unter allgemeiner Paralyse mit dem Tode endete. Die Sektion wurde nicht gestattet. Merkwürdig fand Dressel die stoßweisen, mit Schauder verbundenen Bewegungen in den Extremitäten, die braunen, brandähnlichen Flecken am Skrotum und in der Steißgegend, so wie die Stimmlosigkeit, Erscheinungen, die er nie beim gewöhnlichen Hydrocephalus acutus beobachtet hatte und die er einer sich dazu gesellenden Myelitis und dem Uebergange derselben in Paralyse zuschrieb. Merkwürdig ist der Fall von Myelitis, den John Alexander erzählt, dadurch, daß die Sektion einen Beweis gegen die, besonders von Sanson aufgestellte Behauptung lieferte, indem nämlich hier bei Entzündung der Hüllen die Kontraktion des paralysirten Gliedes fehlte. — Bettazzi las in der Sitzung der Società medico-fisica zu Florenz am 9. August 1829 einen interessanten Fall über einen auf chronische Spinitis der Nackenwirbel folgenden Tetanus vor. Die Spinitis bestand schon mehre Monate, nahm aber in Folge eines Stoßes sehr zu und rief einen vollkommnen Starrkrampf herbei. Die Behandlung bestand in Blutegeln an die Nackenwirbel, Calomel, lauwarmen Bädern, Blasenpflaster u. s. w. Der Erfolg war Heilung.

Zur Lehre von der Rückenmarksentzündung gehören auch die Erfahrungen Meißner's über eine eigenthümliche Rückenmarksaffektion der Schwangeren und Gebärenden. Er hatte einige merkwürdige Geburtsfälle beobachtet, die

alle den Tod der Entbundenen zur Folge hatten und wo eine eigenthümliche Rückenmarksaffektion unverkennbar war. Bei sämmtlichen Schwangeren war das Nervensystem während der Schwangerschaft durch verschiedene Ursachen zu einem ungewöhnlichen Grade von Reizbarkeit gesteigert; bei einigen fand ein Gefühl von Brennen und Schwäche im Kreuze Statt. Mit dem Eintritte der Wehen stellte sich bei Allen ein sehr heftiger, bohrender Schmerz im Mastdarme ein, der sich dem Rücken mittheilte; es trat Zittern der Füße hinzu, die Unruhe wuchs mit dem Ueberhandnehmen der Kontraktionen des Uterus, die Gebärenden hoben die Beckengegend in die Höhe und warfen sich unter lautem Klagen hin und her, bis die Wehe nachgelassen hatte. Dabei schritt das Geburtsgeschäft, bei in der Regel unvollkommen geöffnetem Muttermunde, nur langsam vorwärts, die Kräfte nahmen ab, der Schmerz vom Kreuze erstreckte sich längs dem Rückgrathe bis in den Nacken, es traten gefahrdrohende Kongestionen nach dem Kopfe, oder konvulsivische Anfälle ein, und die Geburt mußte in allen Fällen künstlich beendet werden. Die Entbundenen klagten über Schwäche und Brennen im Kreuze, das endlich den Nacken und Kopf ergriff, worauf sich bei Vollblütigen Encephalitis oder Eclampsie ausbildete, bei geschwächten Subjekten aber der Tod still und sanft, jedoch schnell durch Paralyse, entweder einige Stunden oder mehre Tage nach der Geburt eintrat.

Die bisherigen Bemerkungen bezogen sich blos auf die Rückenmarksentzündung überhaupt. Die meisten Aerzte unterscheiden nicht, ob die Krankheit ihren Sitz in den knöchernen Umgebungen des Rückenmarks oder in den häutigen Umhüllungen, oder endlich in der Marksubstanz habe. In der Natur kommt freilich oft wenig auf dergleichen Distinktionen an, allein die Diagnose solcher Modifikationen hat nicht blos einen theoretischen Werth, sondern sie ist in vielen Fällen von praktischer Wichtigkeit, d. i. von Einfluß auf die Behandlung. Es ist natürlich etwas ganz Anderes, wenn blos die knöchernen Partien ergriffen sind, als wenn die markigen Stränge leiden. Dadurch werden nothwendig mehr oder weniger merkbare Verschiedenheiten der Krankheitserscheinungen bedingt, und diese genau zu kennen ist nöthig, wenn der Arzt eine richtige Diagnose stellen will. In vielen Fällen haben Aerzte es mit Rückenmarksentzündung zu thun zu haben geglaubt, während sie eine ganz andere Krankheit behandelten, und oft auch, besonders in der frühern Zeit, ward die Myelitis gänzlich verkannt und mit anderen Affektionen verwechselt; das Eine war so nachtheilig wie das Andere, und wohl in den meisten Fällen mußte der unschuldige Kranke solche ärztliche Vergehen oder Verirrungen, die auch heute noch häufig genug Statt finden, weil die Zahl wirklich guter, geschickter Aerzte sehr gering ist, mit seinem Leben büßen. Gegenwärtig hat jedoch die Pathologie, beleuchtet durch die Aufschlüsse der pathologischen Anatomie, so weit Fortschritte gemacht, daß Aerzte, die Verstand genug und einen hellen Blick besitzen, nicht allein die Myelitis mit ziemlicher Leichtigkeit zu erkennen, sondern zuweilen selbst die einzelnen Formen oder Modifikationen derselben näher zu bestimmen im Stande sind. Das Letztere ist aber immer nur in einigen wenigen Fällen möglich.

Wir betrachten nun, um diesem Artikel eine möglichste Vollständigkeit zu geben, die Rückenmarksentzündung nach ihren einzelnen Formen. Diese letzteren beziehen sich lediglich auf den Sitz der Entzündung, so daß wir 1) die Entzündung der knöchernen Umgebungen, die eigentliche Spinitis, oder richtiger Notitis, auch wohl Rhachitis oder Rhachialgitis genannt; 2) die Entzündung der häutigen Umhüllungen, Rhachidohymenitis, Notohymenitis, Meningitis spinalis, und endlich 3) die Entzündung der Markstränge selbst, Myelitis vera, unterscheiden. Jede dieser Formen hat ihre mehr oder weniger distinkten Erscheinungen, wodurch sie sich von einander unterscheiden, aber Alle haben auch vieles Gemeinschaftliche, wodurch sie sich als Formen einander annähern und selbst mit einander verschmelzen. Die Intensität der Krankheit, ihre Ausbreitung, ihre Dauer, so wie auch ihre Ursachen bedingen mancherlei Modifikationen in den Erscheinungen, die entweder eine Annäherung oder Entfernung der einzelnen Formen bedingen.

I. Die Entzündung der knöchernen Umgebungen des Rückenmarks. Man beobachtet hier Veränderungen in der Form eines oder mehrer Wirbel, überdieß Schmerz beim Drucke auf diese Stellen und bei Bewegung des Rückgraths, paralytische Erscheinungen in den Organen, die ihre Nerven von jener Partie des Rückenmarkes erhalten, die den desorganisirten Wirbeln entspricht. Was das Erste betrifft, so schwellen die Knochen zuerst an, es findet Vergrößerung derselben Statt, entweder der Fortsätze, oder selbst der Körper. Diese Vergrößerung (Massenzunahme) ist zugleich mit Erweichung verbunden, was Gefühl und Perkussion ergiebt. Verkrümmungen der Wirbelsäule sind nicht selten die Folge. — Die paralytischen Erscheinungen sind nur in seltenen Fällen halbseitig, dann nämlich, wenn sich die Affektion auf die eine Hälfte des Knochens beschränkt. Die Paralyse findet übrigens dann auf der Seite der Affektion Statt, was bei Encephalomalazie der umgekehrte Fall ist. Die Symptome sind verschieden je nach dem Sitze der Affektion. Ist der Lumbaltheil affizirt, so entsteht Ameisenlaufen, Kriebeln, zuletzt Lähmung der unteren Extremitäten, Paralyse der Blase und des Mastdarms, dazu das Gefühl, als ob ein Reif um den Leib gelegt sei; ist der Dorsaltheil affizirt, so hat der Kranke heftig stechenden, brennenden, oft

furibunden Schmerz nach dem Laufe der Interkostalnerven, und das Gefühl von Schwerathmigkeit. Ist der Sitz der Affektion endlich im Cervikaltheil, so finden sich paralytische Erscheinungen in den Muskeln des Halses, oft mit Herabsinken des Kopfes, Beschwerde beim Schlingen und bei der Sprache.

II. Die Entzündung der häutigen Umhüllungen des Rückenmarks. Diese Form ist äußerst schwierig zu erkennen; in den meisten Fällen mag sie nicht für sich allein bestehen, sondern sich zugleich über die Marksubstanz ausbreiten. Wir trennen sie aber dessenungeachtet, wie wir dieß auch bei Encephalitis gethan haben. Später gelingt es vielleicht, sie mit Bestimmtheit zu unterscheiden. Ihre Erscheinungen sind hauptsächlich folgende: mehr oder minder heftig stechender Schmerz, dem Verlaufe des Rückenmarkes folgend, die Schmerzen im Anfange oft nur kurze Zeit vorhanden, und dann verschwindend; oft aber gleich anfangs kontinuirlich; die Wirbelsäule entweder gar nicht beweglich, oder Schmerz machend, der Druck dagegen schmerzlos, dazu paralytische Erscheinungen, verschieden nach der Ausdehnung der Entzündung. Wo der Lumbaltheil leidet, zeigen sich Steifigkeit der unteren Extremitäten, mehr oder weniger paralytische Erscheinungen in der Blase und im Darmkanale; wo der Dorsaltheil leidet, große Beklemmung, stechender Schmerz auf der Brust (dem Laufe des Vagus folgend), nicht selten Herzklopfen; wo der Cervikaltheil leidet, Steifigkeit des Halses, Beschwerde beim Schlingen und beim Sprechen. Sind die Häute längs des ganzen Laufes der Wirbelsäule entzündet, so koinzidiren alle diese Erscheinungen. Zu diesen topischen Symptomen kommen endlich die febrilen Erscheinungen, voller, frequenter Puls, heiße trockne Haut, gerötheter Harn, weiß belegte Zunge u. s. w.

Ueber die Entzündung der harten Haut des Rückenmarks macht Albers sehr lehrreiche und diagnostisch wichtige Bemerkungen. Nach ihm ist das Uebel bisher noch ganz unerforscht geblieben. Fast sämmtliche Schriftsteller verwechseln die Zufälle der Rückenmarksentzündung und der der Rückenmarkshäute, oder halten Entzündung der fibrösen und serösen Hüllen dieses Theils für untrennbar und von denselben Zufällen und Folgen begleitet. Albers beobachtete kurz nach einander mehre Fälle der Art, wo, da sie tödtlich abliefen, die Sektion gemacht werden konnte, deren Resultate ihm mehr Licht über diese Entzündungen verbreiteten. Vergleichende Untersuchungen eigner und fremder Beobachtungen überzeugten ihn, daß sie gar selten unter den Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute vorkommt, und als Ursache vieler Zustände auftritt, die bisher gewöhnlich dem Rückenmarke oder den serösen Hüllen desselben zugeschrieben wurden. — Als gemeinsame vorwaltende Symptome zeigten sich in den Fällen, die er beobachtete: 1) heftiger, über die ganzen unteren Gliedmaßen und auch noch über die unteren Theile des Rumpfs und Unterleibs verbreiteter Schmerz; 2) Krämpfe; 3) Zittern; 4) Beschwerden bei Urin- und Stuhlausleerung; 5) Gefühl von einem Bande um den Leib, und wenn es auch nur wenige Beobachtungen über Entzündung der harten Haut des Rückenmarks giebt, so finden sich doch in den meisten derselben mehre dieser Zufälle wieder. Den Schmerz anlangend, so hat jedoch kein Schriftsteller Heftigkeit und Begrenzung desselben auf die unteren Körpertheile, so wie stechende, bohrende Empfindungen in den Hinterbacken, der Leistengegend und der Herzgrube sorgfältig angegeben, viel weniger noch, daß beim höchsten Grade des Uebels selbst äußere Berührung an einer Stelle der unteren Gliedmaßen nicht vertragen wird, da hierdurch sogleich die Schmerzen steigen und tonische Krämpfe herbeigeführt werden. Im Anfange des Uebels können die Schmerzen im Verlaufe der größeren Nervenstämme genau verfolgt werden. Bei Entzündung der weichen Haut des Rückenmarkes und bei Rückenmarksentzündung und Entartung kommen solche Schmerzen nicht vor, sondern nach einigen schmerzhaften Konvulsionen erfolgt fast beständig Lähmung, und so ist es denn wahrscheinlich, daß diese Schmerzen nur der harten Rückenmarkshaut zukommen. Zwar können sie nicht von dieser Haut selbst veranlaßt werden, sondern entstehen durch Einwirkung der entzündeten harten Haut auf Nerven und Rückenmark. Die dadurch beständig gereizten Theile rufen diese Schmerzen hervor, die in der akuten Form anhaltend, in der chronischen aussetzend sind. — Auf das Vorkommen der Krämpfe übt der Sitz des Uebels großen Einfluß. Leidet der Halstheil der Dura mater, so sind nur selten Hals- und Gesichtsmuskeln völlig frei; auch Brust- und Bauchmuskeln werden ergriffen, die oberen Gliedmaßen aber werden entweder nicht so heftig, oder erst kurz vor dem Tode von Krämpfen befallen. Ist der ganze Halswirbel entzündet, so bleiben fast nie die Oberarme verschont. Wo nur der Lumbaltheil leidet, bemerkt man an den oberen Gliedmaßen oft gar keine Krämpfe, oder sie zittern nur, wenn die unteren am Starrkrampfe leiden. Tetanische Krämpfe sind übrigens bei der in Rede stehenden Entzündung die beständigsten. Anhaltend klonische zeigen sich nie. Eigenheit derselben ist, daß sie fast vom Anfange bis zum Ende beständig gleich heftig anhalten und nur wenig nachlassen, viel weniger aufhören, weil die entzündete Haut beständig reizend auf das Rückenmark einwirkt. Bei reiner Entzündung des Rückenmarkes und der serösen Häute dauert die verstärkte Reizung und Reizbarkeit nur kurze Zeit, während der die heftigsten Konvulsionen entstehen. Bald aber tritt Lähmung der früher in Krämpfen begriffenen Theile ein, die bei reiner Entzündung der

harten Rückenmarkshaut nur wenige Stunden vor dem Tode erfolgt. — Das Zittern ist ein noch nicht bestimmter Krampf, der zwischen tonischem und klonischem schwankt und demselben vorhergeht. Besonders wird Krampf an den Gliedmaßen bemerkbar, wenn im Anfange der Entzündung der harten Haut die Kranken gehen. In diesem Falle bewegen sich beständig Kopf, Hand und Gliedmaßen. Es schwindet beim Einschlafen und kommt am deutlichsten und häufigsten da vor, wo die harte Rückenmarkshaut in ihrem Hals- und Rückentheile entzündet ist. Gewöhnlich dauert es ein bis zwei Tage und verliert sich in gleichem Maße, als der Trismus stark ist, die Muskeln schmerzhafter werden und der Starrkrampf sich selbst ausbildet. Wenn Letzteres geschehen, ist das Zittern ganz verschwunden. — Harnverhaltung war fast in allen Fällen zugegen, auch fand sie sich früher als die des Stuhles. In drei unter vier Fällen erschienen diese Beschwerden in den letzten 24 Stunden; auch waren die Harnbeschwerden stets schmerzhaft. — Das Gefühl, als wenn ein Band den Unterleib einschnürte, wird durch den verschiedenen Sitz der Entzündung modifizirt. Leidet der Halstheil, so nimmt es den unteren Theil der Brust ein und erstreckt sich in einem fort von der epigastrischen Gegend über die kurzen Rippen gerade nach den Rückenwirbeln; war der Lendentheil ergriffen, so erstreckte es sich fast parallel mit der Spina anterior superior ossium ilei. Es ist schmerzhaft, beginnt oft ganz niedrig im Unterleibe und steigt allmälig aufwärts bis zur Brust, wo es sich in der Regel fixirt, wenn die akute oder chronische Entzündung der harten Rückenmarkshaut von unten nach oben steigt. Leidet aber der Halstheil zuerst, so begiebt es sich meist nicht viel niedriger als die epigastrische Gegend hinunter, und zeigt sich mehr als Druck und Beklemmung der Brust. Wo sich übrigens diese Erscheinung findet, ist sie stets von ungünstiger Vorbedeutung, da sie mit Heftigkeit der Krankheit zusammenhängt. Sie besteht auch bis zur letzten Stunde des Lebens und hört oft selbst dann nicht auf, wenn die unteren Gliedmaßen gelähmt werden. Albers beobachtete sie nur einmal, auch sind ihm keine deutlich akuten Fälle der hier besprochenen Entzündung bekannt, die sich vorzugsweise durch Lähmung verrathen hätten. Das Bewußtsein blieb immer bis wenige Stunden vor dem Tode und einmal selbst bis zum Tode völlig ungetrübt, wodurch sich die Krankheiten wesentlich von denen des Gehirns unterscheiden.

III. Die Entzündung der Markstränge, wahre Myelitis. Hier treten mit den topischen zugleich auffallende allgemeine Erscheinungen auf. Wir unterscheiden die topischen in permanente und transitorische Erscheinungen. Die permanenten sind die: die Kranken haben längs der Wirbelsäule ein ziehendes, spannendes, für sich äußerst schmerzhaftes Gefühl, das sich gar nicht beim Drucke, wohl aber bei der Bewegung der Wirbelsäule zu erkennen giebt, dazu Spannen in den Nakkenmuskeln und in den Muskeln des Rückgrathes, das oft schon 24 Stunden nach dem Auftritte der Krankheitssymptome in völlige Steifheit übergegangen ist und jede Lageveränderung des Kranken unmöglich macht. Die transitorischen sind diese: plötzlich fangen die Muskeln an zu zittern und zucken, vorzüglich die Flexoren der Extremitäten und die Muskeln des Rückgraths; dieses Zucken geht bald in Krampf über, der sich durch Einwärtsziehen der Zehen und Opisthotonus ausspricht. Die Dauer dieser Anfälle ist verschieden, von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde, ebenso die Dauer der Zwischenräume; denn anfangs kehren sie alle 10—12 Stunden, später in weit kürzeren Pausen zurück. Ihr Ende wird durch den Eintritt eines übelriechenden kopiösen Schweißes herbeigeführt, der an die Stelle der bisher trocknen Haut tritt. Hierzu kommen die allgemeinen Erscheinungen, als heftiger Frost, auf den die Hitze folgt, mit geröthetem Gesicht, gereiztem, meist weichem Puls, trockner Haut, vehementem Durst, geröthetem, dicklichem Harn.

Interessant ist der Fall, welchen Jahn bei einem vierjährigen Mädchen beobachtete. Das Kind war schon einige Tage krank, ehe man Hülfe suchte. Es sah blaß, entstellt aus, zeigte welkes Muskelfleisch und klagte über Schmerz am Vorderkopfe und an den durchaus keine Veränderungen darbietenden Vorderarmen und Unterschenkeln. Seit mehren Tagen hatte es keinen Stuhlgang gehabt; der Unterleib war aber nicht aufgetrieben und nicht empfindlich gegen die Betastung, und die Zunge rein und feucht. Der Urin war klar, blaß und ging regelmäßig ab. Es war die größte Beängstigung und eine mit Hinfälligkeit und Abgeschlagenheit seltsam gemischte und wechselnde Unruhe und Beweglichkeit vorhanden, so daß das Kind bald plötzlich auffuhr und aus dem Bette gleichsam in die Arme der Eltern gejagt wurde, bald wieder regungslos und erschöpft hinsank. Der Kopf war etwas heiß und an der Stirne mit Schweiß bedeckt, der übrige Leib größtentheils kühl, manchmal aber auch, namentlich Abends, auf Viertelstunden heiß, immer aber ohne Schweiß. Der Puls war auf's Höchste veränderlich, setzte in unbestimmten Terminen aus, machte nach dem Aussetzen ungefähr zwanzig verwirrte, unordentliche, aber sehr schnell auf einander folgende Schläge. Aehnlich war der Herzpuls. Die Sprache war stotternd und unbeholfen, die Stimme aber unverändert; der Athem ging ängstlich und gejagt. Das Bewußtsein war ungetrübt; der Schlaf kam häufig, war aber höchst unruhig. Nach diesen Erscheinungen glaubte Jahn, daß das Hirnfieber der Franzosen, die Encephalitis exsudatoria, in ihrem Beginne vorliege und ließ Blutegel an den Kopf legen, Calomel in starker Dosis

geben und ein Vesikator in den Nacken setzen. Abends und die Nacht hindurch änderte sich die Scene wenig; nur das Fieber war stärker. Am Morgen des 4. März fand Jahn das Kind noch in demselben Zustande. Noch war kein Stuhl erfolgt, trotz dem, daß das Kind über 16 Grane Calomel erhalten hatte und mehrmals klystiert worden war. Das Mittel wurde fortgegeben und etwas Jalappe beigesetzt. Gegen den Mittag kam zweimal Stuhlgang, durch den grüne Materie und Schleim ausgeleert wurden. Nachmittags kamen heftige Zuckungen der Extremitäten in einzelnen Anfällen von halben oder ganzen Viertelstunden, dann gänzliches Verwirrtsein, auffallender Verfall der Sprache, ängstliche Gefühle aus drückenden Delirien, Todtenblässe, kalte Schweiße und die größte Verwirrung im Schlage des Herzens und der Arterien. Zwischen den Anfällen lag das Kind ganz erschöpft und abgeschlagen, mit eingezogenen Daumen und wie schlafend, bis es unter heftigem angstvollem Aufschreien von den Krämpfen wieder aufgeschreckt ward. In einzelnen Augenblicken war volles Bewußtsein zugegen. Nun wurde Moschus gegeben. Dieser Zustand dauerte, stärker werdend und sich Abends mit Spuren von Trismus verbindend, die Nacht über fort. Am Morgen trat ruhiger Tod ein, nachdem schon mehre Stunden vorher das rechte Auge gelähmt gewesen und der rechte Vorderarm noch scharlachroth geworden war. Zu bemerken ist noch, daß das Kind, welches stets zu trinken verlangte, einige Male heftig zusammenschrak, als ihm Wasser gereicht wurde. Bei der Sektion fand Jahn das Gehirn und seine Hüllen unversehrt, dagegen das Rückenmark da, wo es vom dritten bis vierten Rückenwirbel umgeben ist, erweicht und mißfarbig. Einen ähnlichen Fall hat Jahn noch bei einem andern Kinde beobachtet, wo er aber die Leiche nicht öffnen konnte.

Aetiologie. Was die erste Form betrifft, so findet sie sich in allen Lebensaltern, häufiger jedoch bei jungen Leuten. Zu den äußeren Momenten gehört vor Allem äußere Einwirkung, Stoß, Fall, Schlag, Quetschung des Knochens. Die Krankheit ist aber dann so schleichend in ihrem Verlaufe, daß sie oft erst nach Monaten, selbst nach Jahren zum Ausbruche kommt, wo dann die Kranken kaum mehr der Ursache sich zu erinnern wissen. Aber auch gewisse Dyskrasien, namentlich unterdrückte Krätze und Scropheln, können die Krankheit veranlassen. Die Krankheit gestaltet sich dann aber erst in ihrem Gange und Verlaufe etwas verschieden, und vielleicht dürften wir einst bei genauerer Würdigung der Symptome drei verschiedene Spezies der Wirbelentzündung zu unterscheiden haben. So viel wenigstens ist schon bekannt, daß bei Spinitis scrophulosa die Entzündung von der Knochensubstanz ausgeht und mit großer Auftreibung, oft speckähnlicher Erweichung des Knochens verbunden ist, während sie bei der psoischen Form ursprünglich das Zwischenband ergreift. — Die prädisponirenden Momente der zweiten Form sind unbekannt. Als gelegentliche Ursachen müssen hier vorzüglich äußere Verkältung, Durchnässung des Körpers, besonders während der Menstruation betrachtet werden. Auch durch Metastasen, namentlich aus Variola und Variolis, kann die Krankheit entstehen. Der Verlauf ist dann äußerst rasch und oft schon nach 24—36 Stunden Eiterung eingetreten. Endlich kann die Krankheit auch durch heftige Einwirkung der Sonne auf das entblößte gekrümmte Rückgrath — ein Analogon der Encephalitis insolationis — entstehen. Man hat diese Form namentlich bei Schafen während der Sommerschur beobachtet. — Die Kranken werden nach lange anhaltenden, ziehenden Schmerzen steif, die Lähmung ist mit tetanischen Symptomen begleitet. — Die dritte Form kommt vorzugsweise bei jungen, kräftigen Leuten vor. Das äußere Krankheitsmoment dürfte in Erkältung zu suchen sein, besonders in Erkältung bei schwitzender Haut. Die Krankheit ist vorzüglich dem südlichen Europa eigen; doch können hier auch diejenigen Momente Veranlassung der Krankheit werden, welche wir oben aufgeführt haben. Eine der wichtigsten Ursachen, die noch hierher gehört, ist die Erschütterung des Rückenmarks durch heftige Stöße, Schläge, Fälle u. dgl.

Diagnose. Die erste Form zeichnet sich besonders durch ihren chronischen Verlauf aus, und charakteristisch ist dabei die Anschwellung der Wirbel, entweder ihres Körpers, oder ihrer Fortsätze. In Ansehung der zweiten Form haben das Ziehen nach dem Verlaufe der Wirbelsäule, die Steifigkeit des Rückgraths, der Schmerz beim Versuche der Bewegung desselben, nicht aber beim Drucke, der Mangel an Knochenaffektion und endlich die paralytischen Erscheinungen pathognomische Geltung. Die dritte Form ist zwar sehr ausgezeichnet, aber doch von der vorigen höchst schwierig, oft gar nicht zu unterscheiden.

Uebrigens ist in diagnostischer Hinsicht von vorzüglicher Wichtigkeit, genau die Beziehung angeben zu können, in welcher das Leiden des Rückenmarks zu irgend einer andern vorhandenen Affektion steht, oder in wie fern ein Rückenmarksleiden als idiopathisch oder konsensuell, als rein oder gemischt betrachtet werden darf. Sachs hat sich in dieser Beziehung auf folgende Weise geäußert: a) das Rückenmark steht anatomisch, physiologisch und pathologisch zwischen Gehirn- und Gangliensystem. Lange können zwar Rückenmarkskrankheiten Idiopathien bleiben, aber ihre früheren oder späteren Wirkungen auf das Gehirn- und Gangliensystem bleiben gleichwohl nicht aus, sobald nicht eine örtliche Ausgleichung des primären Krankheitsprozesses erfolgt. Wo demnach Rückenmarkskrankheiten tödtlich enden, da geschieht es durch Schlagfluß, Stickfluß oder Vegetationszerrüttungen. Diese Bezie-

hungen bei der Behandlung der Rückenmarkskrankheiten überhaupt, insbesondere aber bei der chronischen, nicht entzündlichen, festzuhalten, ist von höchster Wichtigkeit. Gehirn- und Gangliensystem müssen in ihren Thätigkeiten so regulirt und unterstützt werden, daß sie nicht nur nicht sekundär erkranken, sondern auch auf das Rückenmark heilsam einzuwirken vermögen; also dürfen weder nach der einen, noch nach der andern Seite hin heftige Erregungen, noch anderer Seits Erschlaffung oder Collapsus bewirkt werden. b) So groß auch die Neigung der Rückenmarkskrankheiten ist, lange in Lokalaffektion zu bleiben und dadurch sehr chronisch zu werden, so nehmen sie doch alsdann einen viel raschern und in seinen Folgen viel bedenklichern Verlauf, sobald die weitere Verpflanzung des Krankheitsprozesses zu Stande gekommen ist. Den bevorstehenden Uebergang pflegen stärkere sympathische Erscheinungen zu verkündigen und dann muß mit größerem Ernste und Nachdrucke auf die Tilgung der ursprünglichen Affektion Rücksicht genommen werden. — Der Zustand des Rückenmarkes, besonders seine Irritation bei verschiedenen anderen Nervenkrankheiten, wurde schon früher von Player, dem dann besonders Brown, Teale und Tate folgten, einer ausführlichen Berücksichtigung unterworfen und kürzlich von Garrisch wieder näher beleuchtet. Die Irritation des Rückenmarkes betrachtet er von einer zweifachen Seite, je nachdem sie entweder idiopathisch ist, oder aus einer vorhergegangenen funktionellen Störung entspringt. Diese zweite Art ist es nun nach seiner Meinung, zu der eine Menge von Nervenleiden, als Hypochondrie, Melancholie u. dgl., die aus einer Störung des Darmkanales oder seiner Nebentheile entspringen und eine Reizung im Rückenmarke bewirken, gehörten. Derselbe Fall sei mit der Hysterie, von welcher Tate in London glaubt, daß sie primitiv in einer Störung der Funktionen des Uterus bestehe und endlich in Irritation des Rückenmarkes übergehe, woher sich auch besonders die bei dieser Krankheit so oft auftretende Empfindlichkeit und Druck in der Gegend der ersten Rückenwirbel erklären lasse. Ueberhaupt legten die eben erwähnten Schriftsteller viel semiotischen Werth auf die Empfindlichkeit, die das Rückenmark bei einem angebrachten Drucke erleidet, wenn dieselbe schon ein Symptom chronischer Nervenkrankheit ist, und daß Heilung nur dann Statt finden könne, wenn diese Empfindlichkeit durch örtliche Mittel beseitigt worden sei. Dem zufolge muß nun auch nach Garrisch die Behandlung dieser Formen von Neurosen in zwei Indikationen zerfallen, nämlich 1) zur Ursache der funktionellen Störung des leidenden Organs zurückzugehen, und 2) die Irritation, welche bis auf das Rückenmark hingewirkt hat und von da aus wieder auf andere Organe Einfluß hat, gehörig zu erwägen. Die Empfindlichkeit beim Drucke auf die Wirbelsäule bleibt der unterscheidende Charakter, und die Gegend, wo diese Empfindlichkeit bemerkt wird, soll als die Stelle betrachtet werden, wo Blutegel oder Schröpfköpfe so lange angewendet werden müssen, bis der Druck keine Empfindlichkeit mehr bewirkt. Sollten diese Mittel nicht hinreichen, so empfiehlt Garrisch die Einreibung der Brechweinsteinsalbe, und erzählt mehre Fälle, welche die Richtigkeit dieser Indikationen und den guten Erfolg dieser Behandlung beweisen sollen.

Die in so vielen Fällen nicht leichte Ausmittelung, welcher Theil des Rückenmarks affizirt ist, wurde durch Sandras's Untersuchungen so ziemlich erleichtert und namentlich auf die Art und den Charakter der dabei auftretenden Lähmung reduzirt. Bekanntlich sagte schon Pavé: wenn der Kopf nicht ergriffen ist und die unteren Gliedmaßen ohne äußere Ursache gelähmt sind, so leidet das Rückenmark. Auch Sandras nimmt auf die Lähmung unter allen Zeichen die vorzüglichste Rücksicht und bestimmt immer näher, welche Theile gelähmt sind und wie die Lähmung sich ausspricht, um zu erkennen, welcher Theil des Rückenmarkes affizirt sei. 1) Affektionen des Rückenmarkes nach ihrem höhern oder tiefern Sitze. Nach Serres leiden die unterhalb der affizirten Stelle gelegenen Körpertheile mehr oder weniger an einem Krampf- oder Lähmungszustande, niemals aber die oberhalb derselben liegenden. a) Unterster Theil des Rückenmarkes. Hier finden wir Paraplegie der unteren Gliedmaßen, der Steißgegend, der Geschlechtstheile, der Blase, des Mastdarmes, und zwar entweder erloschenes Gefühl, oder mangelnde Bewegungsfähigkeit in diesen Theilen bezeichnen die Affektion dieser Rückenmarksportion. Bei Weibern verhindert, nach der Erfahrung von Serres, diese Affektion das Gebären. b) Obere Lendengegend oder untere Rückengegend des Rückenmarks. Hier spricht sich die Lähmung mehr in Gefühllosigkeit der Bauchdecken, im Dünndarme aus, wo Verengerungen, Volvulus und Entzündungen entstehen. Oft zeigt sich aber gar keine Veränderung in der Unterleibsgegend. Nur die unteren Gliedmaßen sind meistens mehr oder weniger gelähmt und werden atrophisch. c) Bei Affektion der oberen Rückengegend des Rückenmarkes ist erschwertes Athmen ein neues hinzukommendes Zeichen. Nach Segalas soll bei der Affektion dieser Portion des Rückenmarks sehr häufig Erektion des Penis und Samenergießung entstehen. d) Bei Affektion der Nackengegend des Rückenmarkes kommt zu den bisher angeführten Symptomen meistens Konvulsion oder Lähmung der Arme. Hat die Affektion den Theil des Rückenmarkes ergriffen, wo die Zwerchfellnerven entspringen, so wird das Zwerchfell gelähmt und der Kranke erstickt. 2) Affektionen der Seitentheile des Rückenmarkes. Schon Aretäus lehrte, daß die halbseitige Lähmung (ohne daß der Kopf affizirt ist) stets die seitliche Affektion des

Rückenmarkes bezeichne, und zwar betreffe die Lähmung stets die entsprechende Körperseite. Spätere Schriftsteller haben dieß bestätigt. Nur ein Fall von Portal scheint dagegen zu sein; hier war die linke Körperseite gelähmt, während die rechte Seite des Rückenmarkes ergriffen war. Sandras erklärt dieses jedoch für einen Schreibfehler. 3) Affektionen des vordern oder hintern Theil des Rückenmarkes. Bell und Magendie haben gezeigt, daß der vordere Theil des Rückenmarkes der Bewegung, der hintere der Empfindung dient, und es hat sich auch durch pathologische Erscheinungen bestätigt, indem mehre Beobachtungen erwiesen haben, daß in Rückenmarkskrankheiten, wo besonders die Empfindung erloschen war, mehr der hintere Theil und, wo die Bewegung vorzugsweise gelähmt war, mehr der vordere ergriffen war. 4) Bei Affektionen des verlängerten Markes dienen folgende Zeichen. Nach Serres werden chronische Affektionen, die das Mark unterhalb der Olivenkörper ergreifen, durch allgemeine Lähmung, Unbeweglichkeit der Zunge und Verlust der Sprache bezeichnet. Sitzen die Affektionen des Markes oberhalb der Olivenkörper, so zeigt sich die Lähmung des ganzen Gehirns; sitzen sie nur an einer Seite des verlängerten Markes, so ist die Lähmung auch nur seitlich; sind die Olivenkörper selbst ergriffen, so ist z. B. bei Blutaustritt daselbst augenblicklicher plötzlicher Tod die Folge. Nach Boerhaave hat das verlängerte Mark überhaupt, nach Serres aber nur die Olivenkörper einen Einfluß auf die Thätigkeit des Herzens; dieses soll daher Veränderungen zeigen, wenn jene affizirt sind. Ferner üben nach ihm die Corpora restiformia auf die Lungen, die zwischen diesen Körpern und den Olivenkörpern gelegenen Bündel auf die Funktionen des Magens und auf den Appetit einen bedeutenden Einfluß aus. Indessen giebt es noch wenige Beobachtungen und Erfahrungen, die auf spezielle Zeichen schließen lassen könnten.

Bei der Entzündung des Rückenmarks kann übrigens leicht Verwechselung mit anderen Krankheiten Statt finden. Wir müssen daher, um einen möglichst sichern Stand in der Diagnose zu gewinnen, noch einige Bemerkungen hinzufügen, und die Krankheiten, welche hierin am leichtesten zu Täuschungen und Irrthümern Veranlassung geben können, etwas näher zu charakterisiren suchen.

1) **Der Rheumatismus des Rükkenmarks.** Diese äußerst selten vorkommende Krankheit wird von Steinheim, der sie beobachtete, auf folgende Weise gezeichnet. Ist das Rückenmark in der Nackengegend davon ergriffen, so befällt die Kranken eine innere Angst; ihr Blick wird scheu, stier, das Auge fieberhaft glänzend, der Puls etwas fieberhaft bewegt. Zugleich erscheint eine Starrsucht der Hände und besonders der Finger, welche betäubt und von einem Kriebeln befallen werden. Gleichzeitig sind sie von einem anhaltenden Starrkrampfe befallen; sie werden gerade und starr um den ebenfalls starr stehenden Daumen ausgestreckt und sammeln sich um ihn, wie um einen Mittelpunkt. Die Leidenden sind außer Stande, die Hand zu schließen oder zu öffnen. Dieser Krampf ist sehr schmerzhaft und ohne Unterbrechung lange anhaltend. Die Beuge- und Streckmuskeln der Hand und der Finger werden hart und die Sehnen straff angezogen. Es ist nicht wie beim gewöhnlichen Krampfe, welcher die Beugemuskeln zusammenzieht und die Strecker überwindet; bei diesem schließt die Hand sich, sie schnappt zu und fast immer der Daumen zuerst und dann die übrigen Finger. Während die Finger starr und steif um den Daumen umherstehen, bleiben die Kranken überhaupt in einem ängstlichen, gespannten Zustande. Sie athmen gepreßt und hastig, ihr Gesicht ist roth und glänzend; im Uebrigen aber erscheinen sie gesund und die natürlichen Funktionen unverändert. Auch an den unteren Extremitäten kommt dieses Uebel vor; es fängt eine Lähmung mit einem Kriebeln und freiwilligen Einschlafen an. Die Zehen verlieren ihr Gefühl und zugleich erregen sie die Empfindung einer Spannung. Die Gefühllosigkeit geht nach und nach so weit, daß man auf den Fuß stark treten kann, ohne daß der Patient über besondere Schmerzen klagt. Der Gang des Kranken wird unsicher, schwankend und die Füße werden im Gehen geschlenkert. Während das Uebel an den unteren Extremitäten fast vorzugsweise bei Männern vorkommt, trifft man jenes der oberen Extremitäten fast nur bei Frauen, was sich vielleicht aus der Kleidung der Geschlechter erklären läßt, denn bei den Männern wird der Nacken wärmer gehalten und ist mehr gegen Erkältung geschützt, als bei den Frauen, während bei diesen das Kreuz mehr geschützt ist. Die Krankheit ist im Anfange heilbar, später widersteht sie aber den Mitteln, die im Anfange zu helfen pflegen, und diese sind Diät und ein Haarseil zu beiden Seiten der Lendenwirbel. Widersteht diese Krankheit der Heilung, so wird sie nach und nach zu einer entsetzlichen Höhe gesteigert. Mit jedem Tage wächst das Gefühl von Spannung und die Formikation. Das Uebel geht in völlige Lähmung über und verbreitet sich, die Sprache geht in ein schweres Stammeln über, die Taubheit der Haut greift um sich, die Sinne schwinden; erst der Tastsinn, darauf Geschmack, Geruch, Gesicht und zuletzt das Gehör, oder auch in anderer Ordnung, so daß das Gesicht zuletzt verschwindet. Die Exkretion des Darms und der Blase wird mühsam; den Mastdarm hat Steinheim zu einem Sacke erweitert gesehen, und der Leidende sagte, der Abgang fiele weg und den Harn könne er nur im Sitzen mit vieler Anstrengung los werden. Das Schlucken wird schwer, eine allgemeine Rigidität tritt ein, so daß selbst das Athmen zuletzt erschwert wird. Die Krankheit dauert gewöhnlich einige Jahre,

ehe sie tödtet. Am häufigsten sah sie Steinheim bei Säufern, aber auch bei enthaltsamen Menschen, und bei diesen nach starker Erkältung. Auf diese Weise sah er sie bei einem Fuhrmanne entstehen, nachdem derselbe eine ganze Winternacht hindurch im Schnee und Regen ausgehalten hatte und sich nicht umkleiden konnte. Wie die Völlerei die Disposition zu diesem Uebel befördere, ist erklärlich aus der direkten Einwirkung geistiger Getränke auf das Rückenmark und aus den viel häufigeren Gelegenheiten, die Trinker zu Erkältungen haben. Von der Rückendarre muß diese Krankheit wohl unterschieden werden. Sie ist keineswegs, die letzte Epoche ausgenommen, mit einer beträchtlichen Abmagerung oder fieberhaften Zufällen begleitet, die Geisteskräfte bleiben ungeschwächt, es erfolgen keine Samenergießungen u. s. w. Der Gang der Kranken hat zwar einige Aehnlichkeit mit dem Veitstanze, unterscheidet sich aber davon auf folgende Art. Im Veitstanze ist immer eine gewisse Energie unverkennbar, aber der Krampf und die freie Thätigkeit nehmen sie zugleich in Anspruch, kämpfen um sie und theilen sich in dieselbe. Der am Veitstanze Leidende tritt doch am Ende, wenn er den Boden erreicht hat, fest zu, oder, wenn er sich noch einige Male hebt, so ist es ein krampfhaftes Zucken, das dieses Heben veranlaßt. Dagegen mangelt dem Kranken, dem es an der Cauda equina fehlt, gänzlich alle Sicherheit, so daß er einem Trunkenen gleicht.

2) Haemorrhagia medullae spinalis, Apoplexia spinalis, Notaeomyelohaemorrhagia, eine in Bezug auf ihre Symptomatologie noch wenig bekannte, aber mit Myelitis zuweilen zu verwechselnde Krankheit. Bei ihr ist das Kongestionsstadium sehr deutlich ausgesprochen. Sie kommt bei alten Leuten, besonders bei alten Haemorrhoidariis, auch wohl bei Frauen, bei denen die Menstruation plötzlich unterdrückt wurde, vor. Im ersten Stadium haben die Kranken Kongestionen gegen das Rückenmark, die sich durch ein Gefühl von Wärme nach dem Laufe desselben, besonders des unteren Theils, zu erkennen geben. Es ist dem Kranken, als würde ihm beständig ein Strom warmen oder siedend heißen Wassers den Rücken herabgegossen. Dazu kommen Andeutung von Lähmung in einzelnen Theilen. Die Kranken können das Rückgrath nur äußerst schwer bewegen, die Bewegung ist schmerzhaft, es ist ihnen, als wäre ein Reif um ihren Leib gespannt (der Unterleib ist gleichwohl weich, nicht aufgetrieben), sie haben ein Gefühl von Taubheit, Pelzigsein, in den unteren Extremitäten anhaltend. Stuhl und Beschwerde beim Harnlassen. Im zweiten Stadium ist die Lähmung komplet, die Kranken können sich gar nicht bewegen, mit der Beweglichkeit geht auch die Empfindlichkeit verloren; die unteren Extremitäten sind daher kalt, gefühllos. Man findet keine Veränderung in dem Rückenmark, der Wirbelsäule. — Eine zweite Form findet sich meistens bei jungen Leuten. Ihre gewöhnliche Ursache ist Onanie. Die Erscheinungen sind folgende: die Kranken haben längere Zeit ein Gefühl von Mattigkeit; auf einmal aber treten Konvulsionen ein, die sogleich zeigen, daß das Rückenmark der vorzüglich affizirte Theil ist, indem sie unter der Form des Opisthotonus auftreten. Dieser Zustand (Opisthotonus) wechselt mit konvulsivischen Bewegungen des ganzen Körpers, besonders des Gesichts, endlich tritt Tetanus, zuletzt Paralyse ein. — Bei der ersten Form besteht das Leben oft Monate, selbst Jahre lang fort, gewöhnlich aber mit fortdauernder Lähmung der Theile; zuletzt kommt aber doch gewöhnlich in Folge derselben Decubitus. Die zweite Form tödtet rasch, meistens in 24 Stunden. — Bei der Sektion findet man Blutextravasat entweder zwischen den Wirbelkörpern und der Dura mater, oder zwischen der Dura mater und Pia mater (im letzten Falle sind die Symptome während des Lebens heftiger). Gewöhnlich beschränkt sich das Extravasat auf den untern Theil der Wirbelsäule; oft aber ist es auch in dem Wirbelkanale seiner ganzen Länge nach noch vorhanden. Das Blut ist entweder noch rein, oder im Akte der Aufsaugung. Im letztern Falle ist das Rückenmark erweicht.

3) Verwundungen und Verletzungen des Rückenmarkes. Außer der von Petronelli herausgegebenen guten Monographie sind noch besonders folgende Erfahrungen der Mittheilung werth. Home hat mehre Versuche über den Einfluß der Rückenmarksverletzungen auf die Bestandtheile des Harns angestellt und will sich überzeugt haben, daß die Erzeugung eines, nach Prout's Untersuchung freies Ammoniak enthaltenden Harns nach Verletzungen des Rückenmarkes von diesen Verletzungen selbst und nicht, wie er früher glaubte, von längerem Verweilen des Urins in der Blase oder von der Verderbniß öfters angewendeter Katheter herrühre. Damit dürfte die Erfahrung verglichen werden, daß sich auf gewisse Rückgrathsverletzungen fast immer Entzündung der innern Blasenhaut einstellt. — Green hat in seinen Vorlesungen über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarkes gezeigt, daß bei Querbrüchen der Wirbelkörper, die jedoch selten vorkommen, nicht sowohl der Knochenbruch, sondern vorzüglich die dabei Statt findende Erschütterung oder Quetschung des Rückenmarkes das Wichtigste sei. Ist das Mark verletzt worden, so erfolgen Gefühllosigkeit und Verlust der willkürlichen Bewegung, Lähmung der Blase und des Afters, mit einem Worte aller der Muskeln, die mit Nerven versorgt werden, welche unterhalb der verletzten Stelle aus dem Rükkenmarke entspringen. Die Folgen solcher Verletzungen sind verschieden nach Verschiedenheit des Ortes, wo sie Statt finden. Ist der obere Theil des Markes oder der Ort desselben

verletzt, wo der phrenische Nerv entspringt, also in der Gegend der ersten drei Halswirbel, so erfolgt beinahe augenblicklicher Tod. Eine Frau im St. Thomashospitale hatte die Merkurialkur überstanden. Eines Tages saß sie in ihrem Bette und wollte eben Fleischbrühe trinken, als ihr Kopf zu sinken anfing; man stand ihr augenblicklich bei, aber schon war das Leben entflohen. Bei der Sektion fand man den zahnförmigen Fortsatz des zweiten Halswirbels durch Caries zerstört und die Quetschung des Markes durch Ulzeration und Absorption bis zu einem solchen Grade vermehrt, daß das Leben hatte erlöschen müssen. Der plötzliche Tod in diesem, so wie in ähnlichen Fällen geschieht durch die gänzlich aufgehobene Einwirkung des Nervus phrenicus auf das Zwerchfell, wodurch der Respirationsprozeß aufhört. — Aus den von Flourens vielfach angestellten Versuchen über die Vereinigung und Vernarbung der Nerven- und Rükkenmarkswände geht hervor, daß die Wunden des Rückenmarkes der Vereinigung und Vernarbung fähig sind, und daß mit der Vereinigung der Wunde auch die Funktion zurückkehrt. So spaltete Flourens z. B. an einer Ente die hintere Rückenmarksanschwellung der Länge nach, und sogleich wurde die Thätigkeit der Füße geschwächt und gelähmt; nach drei Monaten bediente sich das Thier seiner Füße so gut wieder, als zuvor, und Flourens fand, als er die operirte Stelle bloslegte, dieselbe vollkommen vereinigt. Dasselbe fand auch Statt bei einer Durchschneidung der genannten Anschwellung in die Quere. — Merkwürdig ist der Fall von Zerreißung des Rückenmarkes, welchen Wallace beobachtet hat. Die Verletzung entstand bei einem 24jährigen Manne nach einem Sturze aus dem Fenster, worauf unmittelbar vorübergehende Bewußtlosigkeit eintrat. Die Untersuchung der Wirbelsäule zeigte eine sehr dunkle Krepitation, als wenn die Dornfortsätze der zwischen den Schulterblättern gelegenen Rükkenwirbel gebrochen wären, auch vermehrte jeder starke Druck an dieser Stelle die Schmerzen auf's Heftigste. Aeußerlich am Rücken kein Zeichen von Verletzung. In's Hospital aufgenommen klagte Patient außer den abwechselnd wiederkehrenden Schmerzen über Unvermögen, die unteren Extremitäten zu bewegen und hatte weder Urin-, noch Stuhlausleerungen. Am folgenden Tage trat Erbrechen alles Genossenen, Unvermögen, tief einzuathmen, und äußerst heftiges Herzklopfen hinzu. Behandlung: antiphlogistisches Verfahren, eröffnende Klystiere, Anwendung des Katheters. Bis zum achten Tage blieben sich die angegebenen Erscheinungen so ziemlich gleich, dann aber traten vollkommene Lähmung, große Schwäche, Delirien und am neunten Tage der Tod ein. Sektion. Die Dornfortsätze des zweiten, dritten und vierten Rückenwirbels gebrochen, die Ligam. subflava und interspinalia des fünften und sechsten Rückenwirbels zerrissen. Im Rückenmarke in seiner ganzen Ausdehnung eine große Menge ergossenen dunkeln Blutes, übrigens das Rückenmark selbst mit seinen Häuten an der Stelle, welche dem Zwischenraume zwischen dem dritten und vierten Rükkenwirbel entspricht, quer durchrissen, die getrennten Enden einen halben Zoll von einander abstehend und der Zwischenraum mit Blut gefüllt. Das Ligamentum vaginale ebenfalls an dieser Stelle zerrissen und der Intervertebralknorpel vom obern Wirbel abgetrennt. Der übrige Theil des Rückenmarkes ohne weitere Verletzung. Das Gehirn und mehre Organe des Unterleibes mit schwarzem Blute überfüllt, so wie auch die Lungen, die fest waren und die Brusthöhle ganz ausfüllten. Das Herz sehr groß und die Venen der Pleura von schwarzem Blute strotzend. Die Gallenblase enthielt etwa zwei Drachmen einer zähen, farb- und geschmacklosen, eiweißartigen Flüssigkeit. — Die Erscheinungen sowohl während der Krankheit, als bei der Sektion veranlaßten Wallace zu folgenden Bemerkungen. Die Zertrennung des Rückenmarkes verhindert oder vermindert die Ausbildung des Zustandes von Rigidität des Muskelsystemes, welche vielleicht das Resultat seiner verloren gegangenen Lebensthätigkeit ist, durchaus nicht, eine Bemerkung, die bereits schon früher Nysten an Thieren gemacht hat. Dieser Umstand scheint mit anderen die Unabhängigkeit der Kontraktilität der Muskelfaser vom Nervensysteme zu beweisen. Aus der Anhäufung des Blutes im venösen Systeme und der rechten Seite des Herzens, aus der Farbe des Blutes, der allgemeinen Infiltration und der Anhäufung seröser Flüssigkeit, aus dem Zustande der Respiration und der Circulation während der Krankheit folgert Wallace, daß das Blut seine gehörige Umänderung in den Lungen nicht erlitte. Wenn das Gehirn die Quelle und das Rückenmark das Organ der Verbreitung der thierischen Wärme ist, so wird diese Funktion mittelst des Nervus splanchnicus und nicht durch seine ihm eigenthümlichen Nerven verrichtet. Wäre Letzteres der Fall, so würde die Wärme in denjenigen Theilen, welche vom Rückenmarke ihre Nerven erhalten und unterhalb der getrennten Stelle gelegen sind, gemindert worden sein, was aber in diesem Falle nicht Statt fand. Die am vierten Tage der Krankheit erfolgte Leibesöffnung will Wallace nicht sowohl von der Anwendung des gegebenen Tartar. emet., als vielmehr von der Verletzung des Rückenmarkes selbst herleiten.

Frakturen der Rückenwirbel sind wohl immer von Entzündung des Rückenmarks oder wenigstens seiner häutigen Hüllen begleitet. Ein merkwürdiger Fall dieser Art ist im Middlesex-Hospitale (Lond. med. and surg. Journ. IV, Jan. 1834, No. 101) vorgekommen. Ein Arbeiter, 36 Jahre alt, wurde in einem Kanale von Erde verschüttet und konnte erst nach Entfernung mehrer Karren

voll von derselben hervorgezogen und in das Hospital geschafft werden. Das Rückgrath war in der Gegend des eilften und zwölften Rückenwirbels gebrochen, desgleichen einige Rippen, der linke Oberarmknochen luxirt, die Knochen des linken Unterschenkels an mehren Stellen zerbrochen, so daß auch das Fußgelenk betheiligt war. Von der beiderseitigen Spina anterior superior an nach unten zu fand vollkommene Lähmung Statt; am Unterschenkel, der durchaus nicht schmerzte, wurde der gewöhnliche Verband angelegt, der Oberarmknochen eingerichtet, doch zeigte derselbe so große Neigung, aus der Gelenkhöhle zu weichen, daß eine beträchtliche Verletzung der Weichtheile des Gelenkes nicht bezweifelt werden konnte. In diesem traurigen Zustande lebte Patient noch 18 Tage, während welcher zuerst Stuhlverstopfung, dann unwillkürlicher Kothabgang, Verhaltung des Urins, der später sehr ammoniakalisch roch, Symptome akuter Pleuritis, aber kein Schmerz in dem zerbrochenen Schenkel, der eben so warm, wie der andere blieb, eintraten; doch waren die Gesichtszüge sehr angstvoll, die Nächte unruhig und unter den Zeichen allgemeiner Erschöpfung starb der Unglückliche. — Sektion. An dem zwölften Rückenwirbel fand man einen Querbruch; die Knochenstücke waren verschoben, so daß das Rückenmark gedrückt und zerquetscht war; auch war es daselbst sehr erweicht und etwas helle Flüssigkeit in der Höhle angesammelt; sämmtliche Arterien des Rückenmarks waren stark injizirt. Das Schultergelenk befand sich in ganz natürlichem Zustande; die Zerreißung der Weichtheile war vollkommen geheilt. Auch an den Rippen, deren vierzehn gebrochen waren, hatten sich im Periosteum an den Bruchstellen kleine Knochenkerne zu bilden angefangen; aber am Unterschenkel sah man keine Spuren einer wieder beginnenden Vereinigung, keine Verdickung der Beinhaut, keine Auffsaugung des ergossenen Blutes, noch auch Anschwellung der Haut; beide Knochen waren an sieben bis acht Stellen gebrochen; das Knochenmark floß sehr leicht aus und die Knochensubstanz zeigte kein blättriges Gefüge, sondern war erweicht. Die Lungen waren von Flüssigkeit sehr zusammengedrückt, die Pleura verdickt, die Harnblase zusammengedrückt, auf der innern Fläche sehr gefäßreich und entzündet; die erweiterten schlaffen Nieren verbreiteten beim Einschneiden einen heftigen ammoniakalischen Geruch. — Auch Geschwülste in der Rückenmarkshöhle und ähnliche Aftergebilde, welche durch ihren Druck als fremde Körper wirken, können zu ähnlichen Symptomen Veranlassung geben.

4) Die Wasserbildung im Rückenkanale. Davon stellt Jahn nach dem Vorgange Schönlein's folgendes Krankheitsbild auf. Die Kranken fühlen allmählig Schwäche, Taubheit, Pelzigsein, Kälte in den unteren Extremitäten, die nicht abgemagert, sondern stark und muskulös, oft auch nicht kälter, als gewöhnlich sind. Beim Stehen werden die Beine ausgespreizt und die Ballen mehr als die Plattfüße zum Auftreten gebraucht, damit so eine größere Basis gewonnen und das drohende Umfallen vermieden werde. Die unteren Extremitäten sind beweglich, so daß zwar Gehen und sogar Stehen schwer und endlich unmöglich ist, aber beim Liegen alle Bewegungen der Gliedmaßen, Kontraktion, Extension, Rotation u. s. w., vollkommen gut von Statten gehen. Die Kranken empfinden Kälte in dem Lendentheile des Rückenmarkes, aber es ist keine Abmagerung, kein Vorstehen der Dornfortsätze, keine Verschiebung der Wirbel, kurz keine krankhafte Veränderung in der Lendengegend zu gewahren, so daß namentlich auch Druck keine Schmerzen erregt. In den Beckenorganen finden sich paralytische Erscheinungen ein; der Harn wird mit Beschwerde gelassen, geht nicht in großem Strahle ab, sondern unterbrochen, schwach, später nur tropfenweise, und es ist oft 2—3 Tage hindurch währende Verstopfung zugegen.

5) Die Lähmung des Rückenmarks. Nach Scheu charakterisirt sie sich durch folgende pathognomonische Zeichen: 1) Eine stete Erneuerung von gastrischen Unreinigkeiten bei einer noch so lange fortgesetzten auflösenden und ausleerenden Methode; verschiedene Hämorrhoidalbeschwerden, die keinem Mittel weichen, nebst anderen chronischen Unterleibsbeschwerden, die sich sämmtlich auf Unterleibsvollblütigkeit mit erhöhter oder verminderter Reizbarkeit der Gedärme reduciren lassen. 2) Das Gefühl im Mastdarme nach jeder Stuhlausleerung, als wenn noch etwas zurückgeblieben wäre, und jener nie ganz entleert werden könnte. 3) Allerlei Beschwerden beim Urinlassen. 4) Taubes, pelziges Gefühl in den Fußzehen, das sich nach und nach ausbreitet und höher steigt. 5) Schwäche in den Knieen, strauchelnder Gang, Zittern und Beben des ganzen Körpers, oder Unvermögen zu gehen, bei weit gediehener Krankheit. Die Krankheit ist in der Regel höchst bedenklich; jedoch geben folgende Zeichen eine günstige Prognose: a) ein weicher, natürlicher Puls; in der Regel haben die Kranken einen unterdrückten härtlichen Puls, wie er bei Verhärtungen der Eingeweide, bei der knotigen Lungensucht u. s. w. angetroffen wird; bei einem solchen Pulse sah Scheu nie Besserung und schloß von ihm immer auf Desorganisation im Rückenmarke oder in seinen Häuten. b) Wenn die Ursache der Lähmung nicht Folge von Debauchen in hitzigen Getränken und von Samenverluste ist. c) Wenn sie mehr von den durch einen Krankheitsstoff (rheumatischen, gichtischen, exanthematischen, syphilitischen) affizirten Häuten des Rückenmarkes oder von einer lymphatischen Exsudation, als von einem idiopathischen Leiden dieses Organs selbst abzuleiten ist. d) Wenn keine Entzündung vorhergegangen ist, oder diese gehörig zertheilt wurde. Bei der Behandlung muß man vorzüglich auf die vorhandene Torpidität

oder hohe Empfindlichkeit des Körpers Rücksicht nehmen, eben so auf die Natur der muthmaßlichen Schärfe, welche auf das Rückenmark schädlich eingewirkt hat. Scheu theilt noch einen merkwürdigen Fall von Heilung einer dreijährigen Rückenmarkslähmung bei einem 18jährigen Mädchen durch das Marienbad mit. Diese Lähmung war höchst wahrscheinlich die Folge einer heftigen Erschütterung des Rückenmarkes durch einen Fall rückwärts vom Stuhle. Er hatte eine idiopathische Schwächung des Rückenmarks zur Folge gehabt, wodurch nach und nach Lähmung entstand. Die Kranke trank den Kreuzbrunnen und brauchte dabei noch mit besonders guter Wirkung die Douche. Im folgenden Jahre wurde auch der letzte Rest der Krankheit, einige Schwäche in den unteren Extremitäten, beseitigt. — Ein ähnliches diagnostisches Bild von dieser Krankheit hat auch Jägel entworfen. Nach seiner Meinung, die er jedoch durch Sektionen nicht bestätigen kann, liegen besonders Kongestionen nach dem Rückenmarke und dessen Häuten zu Grunde. — Lesenswerth sind die von Hennemann mitgetheilten Versuche mit dem Strychnin gegen die Rückenmarkslähmung. Es geht aus ihnen hervor, daß dieses Mittel schon in der kleinen Gabe eines mehrfach getheilten Granes die höheren Organismen in ein Spannungsverhältniß versetzt, wie dieses bis jetzt nur mittelst eines eigenen Apparats dem Gymnotus electricus und einigen anderen Knorpelfischen eigen zu sein schien. Denn kann man auch nicht behaupten, daß die mit Strychnin geladenen Individuen die Erschütterungsschläge Anderen mitzutheilen vermögen, so können diese doch für jene von jedem Dritten durch unerwartetes Anfassen auf der Stelle hervorgerufen werden, was auch schon Magendie beobachtet hat. Die Anwendung dieses Mittels erfordert daher große Vorsicht. In einem von Göbel beobachteten Falle von Rückenmarkslähmung, die in Folge eines Falles entstanden war und welche durch den innern und äußern Gebrauch reizender und auf das Nervensystem belebend einwirkender Mittel in drei Wochen geheilt wurde, war es merkwürdig, daß, nachdem alle übrigen charakteristischen Erscheinungen auftraten, durchaus keine Symptome einer Affektion der Urinblase und des Mastdarmes zugegen waren.

6) Die Tuberkelbildung oder Knotenbildung im Rückenmarke. Nach Ollivier, der diese Krankheit nach chronischer Myelitis beobachtet hat, zeigt sie sich auf folgende Weise: Erstarren der Finger oder Zehen, unangenehme Kälte und gehinderte Bewegung in den Extremitäten; selten im Anfange Konvulsionen, stets ein mehr oder weniger fixer Schmerz irgendwo längs der Wirbelsäule; Lähmung, bald von oben hinabsteigend, bald von unten herauf sich verbreitend; selten ist bei dieser Lähmung die Empfindung gestört. Bald leidet ein Arm oder ein Bein einer Seite, bald alle vier Extremitäten; bald eine obere von der einen und eine untere von der andern Seite, je nachdem der vordere oder hintere Theil des Markes leidet oder die Verhärtung sich mehr der Länge des Markes nach ausdehnt. Das Rückenmark zeigt die Beschaffenheit des hartgekochten Eiweißes. — Nach Hutin sollen Verhärtung und Hypertrophie des Rückenmarkes in der Regel zusammenkommen. Eine erhöhte Sensibilität in denjenigen Partien des Körpers, welche von den leidenden Theilen des Rückenmarks die Nerven empfangen; Konvulsionen, Zuckungen, veitstanzartige Bewegungen, epileptische Zufälle bei einer auffallenden Muskularschwäche sollen die charakteristischen Zeichen der Verbindung der Verhärtung mit Hypertrophie des Rückenmarkes sein. — Einen merkwürdigen Fall von Tuberkelbildung im Gehirne und Rückenmarke erzählt Duvernoy. Ein 19jähriges Mädchen von scrophulösem Aussehen, noch nicht menstruirt, hatte in früheren Jahren die Krätze und ein halbes Jahr vor gegenwärtiger Krankheit das Nervenfieber überstanden. Bei seiner Aufnahme in's Spital zeigten sich folgende Erscheinungen: Schmerzen in der Gegend der unteren Halswirbel, welche periodisch sehr heftig wurden und dann gewöhnlich von einem unwillkührlichen Kopfnicken begleitet waren. Die Processus spinosi des 6ten und 7ten Halswirbels schienen etwas aufgetrieben. Die unteren Extremitäten sind halb gelähmt, jedoch ist das Empfindungsvermögen in denselben noch ungetrübt, die Arme, besonders der linke, geschwächt und werden oft krampfhaft verdreht; häufiges Herzklopfen und fieberhaft beschleunigter Puls. Mehre scrophulöse Geschwüre. Hinsichtlich der Geisteskräfte ist nichts Auffallendes zu bemerken. Es wurde eine Affektion des Rückenmarkes in der Pars cervicalis diagnostizirt. Die Krankheit schritt aber unaufhaltsam fort. Die Beine wurden nach und nach vollkommen lahm, und die Schwäche der Arme nahm sehr zu. Mit der zunehmenden Lähmung der Glieder nahmen jedoch die Schmerzen in der Gegend der unteren Halswirbel an Heftigkeit ab. In den letzten Wochen gesellten sich hartnäckige Urinverhaltung und unwillkürlicher Abgang der Exkremente hinzu, und ein ungeheurer brandiger Decubitus beschleunigte den Tod. Sektion. Nach Eröffnung der Rückenmarkshöhle und Durchschneidung der Dura mater flossen etwa 6 Unzen wässriger Flüssigkeit aus; die auf der Oberfläche des Rückenmarkes befindlichen Blutgefäße waren in ihrer ganzen Länge mit etwas Blut überfüllt. Das Rückenmark war an der Stelle, welche dem 6ten und 7ten Halswirbel entspricht, in seiner ganzen Dicke und ungefähr in der Länge eines starken halben Zolles völlig erweicht und in eine breiartige Masse aufgelöst. Die diese Stelle umgebende Dura mater war mit den Halswirbeln verwachsen und hatte an ihrer vordern Seite ein Loch, durch welches eine tuberkulöse

Masse, ungefähr von der Größe einer Bohne, herausfiel. Ein zweiter Tuberkel von der Größe eines Kirschkernes fand sich im vordern Theile der erweichten Partie des Rückenmarkes und ein dritter von der Größe einer Haselnuß in der Cauda equina. Mehre Tuberkel an verschiedenen Stellen fand man auch im Gehirne.

7) Die Erweichung des Rückenmarks (Myelomalacia). Ueber diese Krankheit sind bisher nur wenige Beobachtungen zu unserer Kenntniß gelangt, und deßhalb finden wir uns hier in einer noch ziemlichen Dunkelheit. Um dieses Uebel in seinen Erscheinungen etwas kenntlich zu machen, wollen wir hier einige Beobachtungen mittheilen, die wenigstens in der Folge zur Diagnosis zwischen dieser Krankheit und der Rückenmarksentzündung beitragen können. Hofer erzählt folgenden Fall. Ein junger Mensch von scrophulösem Habitus und schwächlich, der Onanie und später dem Trunke ergeben, später durch anhaltendes Sitzen in einem kalten und feuchten Zimmer geschwächt, zog sich unter diesen Umständen ein sehr tiefes Leiden zu. Vagirende Schmerzen des linken Oberarms, an denen er schon früher gelitten, gingen in ein anhaltendes, dumpfes, schmerzhaftes Gefühl über, welches eine Zeit lang sich auf das Genick und den rechten Oberarm erstreckte. Der Arm wurde schwächer und nahm an Volumen ab; es trat eine bedeutende allgemeine Schwäche mit verminderter Eßlust und besonderer Aufregung des Geistes hinzu; die Unterbauchgegend war fest und gespannt; die Leibesöffnung unregelmäßig und öfters Drang dazu ohne Erfolg, ein anderes Mal Oeffnung ohne Drang; eben so war es bisweilen mit dem Uriniren. Der Puls voll, hart, stark und frequent. Arzneimittel dagegen bewirkten blos einige Besserung. Nach einer vorausgegangenen Erkältung kehrte das frühere Leiden wieder zurück, und binnen Monatsfrist trat Paresis der unteren Extremitäten mit klonischen Krämpfen hinzu. Die Beweglichkeit der oberen Extremitäten war nicht verloren, aber an den Händen war dieselbe und das Gefühl in einigen Fingern ganz erloschen. Leibesöffnung mußte künstlich befördert werden; der Urinabgang war mit Blasenkrämpfen verbunden. Thierische Bäder und Coloquintentinktur wurden jetzt, aber nur mit kurzem Schein von Besserung gebraucht; nach Abbrennung zweier Moxen in der Gegend der Cauda equina stellte sich ein größerer Erethismus ein, und die klonischen Krämpfe wurden heftiger. Der Kranke nahm jetzt zu der Cadet de Vaux'schen Wasserkur seine Zuflucht; allein nach dem 20sten Schoppen erbrach er sich, Urinabsonderung und Schweiß blieben aus, und nach zwei folgenden Gläsern traten Delirien und 2 Stunden darauf, nach Konvulsionen, Apoplexie ein. — Sektion nach 52 Stunden. Das Gehirn blutreich; in den Ventrikeln $2\frac{1}{2}$ Unzen Serum; auf dem Grunde des Schädels etwa eine Unze blutige Flüssigkeit; die untere Fläche des großen Gehirns und das kleine Gehirn sehr erweicht; die Rindensubstanz ganz verwischt und mit der Marksubstanz in eine mißfarbige, in's Grünliche schimmernde Masse umgestaltet. Die Fortsetzung der Dura mater über das Rükkenmark hinab sah ganz roth aus, das ganze Rückenmark war in eine weiße, milchähnliche Masse verwandelt, die im Ganzen kaum zwei Kaffeelöffel voll betrug. Die aus der Cauda equina austretenden Nerven waren wie mazerirt und sehr weich anzufühlen. — Puchelt behandelte eine 23jährige Weibsperson, die seit einiger Zeit an Lungensucht und zugleich an einer Lähmung der Extensoren der rechten Hand litt. Empfindung und Bewegung des Armes und der Hand selbst waren unverletzt, auch ein Grund der Lähmung nicht aufzufinden. Bei Untersuchung des Rückgraths zeigten sich zwischen den Schulterblättern zwei Dornfortsätze, bei Druck und Anwendung eines heißen Schwammes, sonst aber nicht empfindlich. Nach wenigen Wochen starb die Kranke an vollendeter Lungensucht, ohne daß die Lähmung weiter zugenommen hatte. Bei der Sektion fand man die bei Lungentuberkeln gewöhnlichen Veränderungen; am Rückenmark und an seinen Häuten, so wie an der Wirbelsäule äußerlich nichts Abnormes; nach einem Längenschnitte in das Rückenmark aber floß an einer 3—4 Zoll langen, genau der im Leben schmerzhaften entsprechenden Stelle ein Theil des in einen dünnen Brei von Eiterkonsistenz verwandelten Rückenmarks gänzlich aus. Ober- und unterhalb dieser Stelle war das Rückenmark wieder normal. Ohne Zweifel lag in dieser erweichten Stelle der Grund der Lähmung, obwohl die Beschränkung der Erweichung auf eine so kleine Stelle nicht zu erklären ist. — Nicht unwichtig ist auch der von Herpin mitgetheilte Fall. Eine 55jährige Frau fiel aus einem zweiten Stock auf das Steinpflaster herab und zerbrach den rechten Radius. Außer dieser Fraktur beklagte sich die Frau über einen lebhaften Schmerz in der Lendengegend, der sich bis auf die unteren Gliedmaßen erstreckte, deren Bewegung blos auf die Zehen und Füße beschränkt, aber auch unvollkommen war. Die Dornfortsätze boten nichts Abnormes dar, der dritte und vierte Lendenwirbelfortsatz war beim Drucke etwas schmerzhaft. Gegen Abend fand galliges Erbrechen Statt; der Harn mußte durch den Katheter entleert werden. Der Schmerz in der Lendengegend dauerte ungeachtet der applizirten Blutegel immer fort und steigerte sich bei der geringsten Bewegung des Körpers. Die Kranke vermochte die unteren Gliedmaßen nicht auszuspreitzen, und wenn sie es waren, so brachte sie dieselben durch abwechselnde kleine Beuge- oder Drehbewegungen, wobei aber die Ferse nicht vom Bette emporgehoben wurde, zusammen. Die Fußsolen waren fortwährend nach innen gerichtet. Die Stühle kamen selten. Am 18ten Tage wurden die Schmerzen in der rechten Seite häu-

figer, als in der linken. Die Bewegung der unteren Gliedmaßen etwas besser. Die Kranke konnte in einziger Bewegung den Unterschenkel anziehen, während die Abduktion unmöglich war. Am 19ten Tage traten zwei halbflüssige Stühle ein, ohne daß es die Kranke bemerkte. Am 24sten Tage ging der Harn unwillkürlich ab, was auch in den folgenden Tagen geschah. Es hatte sich den letzten Kreuzwirbeln gegenüber ein Hautabszeß gebildet und geöffnet, der viel graulichen, übelriechenden Eiter ergoß und seinen Sitz im Mittelpunkte des linken Gesäßes hatte. Am 44sten Tage kam ein neuer im rechten Gesäße zum Vorscheine, und am 48sten erfolgte der Tod. Bei der Sektion fand man keine Spur von Fraktur oder Luxation. Die harte Hirnhaut war unverletzt, das Rükkenmark in seiner ganzen Ausdehnung, die untere Anschwellung ausgenommen, von natürlicher Farbe und Konsistenz. Diese letztere Partie bot auf jeder Seite der Mittellinie bei der Durchschneidung eine rothe, körnige Oberfläche dar, die von einer Gewebeerweichung abhing. Die Ursprünge der Nerven zeigten nichts Bemerkenswerthes. Durch diese Erweichung der untern Anschwellung des Rükkenmarks erklärt sich die mehr oder weniger vollkommene Lähmung der Muskeln, welche ihre Nerven von dieser Anschwellung erhalten, während die anderen ihre Bewegungsfähigkeit behielten. — Rey beobachtete einen ähnlichen Fall bei einem 19jährigen, wohlgebauten Menschen, welcher, der Onanie und physischen Liebe ergeben, nach gewaltsamen Stößen gegen das Rückgrath einen heftigen und tiefliegenden Schmerz in der Lendengegend, verbunden mit dem Gefühle von Hitze, bekam. Plötzlich kam dazu Lähmung der unteren Gliedmaßen mit Retentio urinae und Stuhlverstopfung. Dabei zeigten sich heftiges Kopfweh, vollkommner Verlust der Bewegung in der untern Körperhälfte von der Lendengegend an, Schlaffheit der Haut und Muskulatur; äußerst wenig Empfindung, aber Ameisenkriechen in den unteren Extremitäten, häufiger oder unregelmäßiger Puls, Dekubitus auf der Rückenfläche. Bei der Untersuchung fand man keine Deformität des Wirbels. Die angewandten Mittel blieben fruchtlos, die Kräfte sanken unter Vermehrung der febrilen Symptome und Patient starb im vollen Besitze seines Bewußtseins. Bei der Sektion nach 24 Stunden bemerkte man den ersten Grad von Marasmus, Schlaffheit in den Gelenken, harnartigen Geruch des ganzen Körpers. Das Becken in seinem ganzen Umrisse livid und mit ekelhaft riechenden Phlyktänen bedeckt; blutige Flüssigkeit in den Kanälen und Ventrikeln des roth punktirten, übrigens jedoch normalen Gehirns; bedeutende Blutüberfüllung der Dura mater, der Sinus vertebrales und der den Rückgrathskanal auskleidenden Fasergewebe. Mitten in der Pars dorsualis 3 — 4 Zoll weit das Rückenmark erweicht, worin sich ein zylinderförmiger, 4 bis 5 Zoll langer Knochensplitter von der Dicke einer Schreibefeder der Quere nach eingedrückt hatte; die Dura mater durchbohrt, die Cauda equina roth und erweicht, das Os sacrale und coccygis nur noch mit einem Schorfe bedeckt. In den Brust- und Unterleibsorganen mehre Spuren von Entzündung, die Nieren groß und verstopft, roth, schlaff, eine fleischfarbene Flüssigkeit enthaltend, die Ureteren, Nierenkelche und Nierenbecken erweitert und verdünnt, das Collum vesicae nach allen Richtungen hin perforirt. — Einen sehr interessanten und höchst komplizirten Fall hat Grisolle beobachtet und beschrieben. Ein 54jähriger Mann, von kräftiger Konstitution und einer für gewöhnlich guten Gesundheit, der niemals an einer bedeutenden Krankheit gelitten, keine periodische Blutung, keinen Hautausschlag gehabt hatte, bekam von Zeit zu Zeit Anfälle von Migräne und rheumatischen Schmerzen im linken Arme, die sich vor 20 Jahren in Folge einer Erfrierung der Gliedmaßen eingestellt hatten. Sein Vater hatte an Hemiplegie gelitten; er selbst wohnte an einem trocknen Orte, nährte sich gut, beging oft Exzesse in geistigen Getränken, hatte einen lebhaften, jähzornigen Charakter, besaß eine große Aktivität und hatte weder einen Schlag bekommen, noch einen Fall gethan. Als er am 15. Mai 1834 zu Fuße von St. Germain nach Paris zurückgekehrt war, wurde er, ohne daß er sich erkältet oder irgend einen Exzeß begangen hatte, gegen Abend von Koliken, Erbrechen und lebhaftem Schmerze in der Kreuzbeingegend, der sich gürtelförmig um das ganze Becken verbreitete, befallen. Die Gliedmaßen waren nicht von Torpor ergriffen; er konnte ohne Behinderung gehen. Diese Zufälle hielten 36 Stunden an, worauf die Koliken aufhörten. Doch fühlte der Kranke fortwährend einige Schmerzen in der Lenden- und Kreuzbeingegend, die sich momentweise verschlimmerten. Während der Krisen bekam er in den Waden und Knieen heftige Klamme; in ihrer Zwischenzeit wurden die unteren Gliedmaßen der Sitz eines leichten Torpors an der äußern Oberfläche, der in dem linken Unterschenkel deutlicher war, als im rechten. Das Gehen ging jedoch noch leicht von Statten, die Sensibilität war unversehrt. Er konnte seine Beschäftigungen fortsetzen, ermüdete aber leichter. Am 19. Juni wurde er, nachdem er eine reichliche Mahlzeit zu sich genommen hatte, auf's Neue von Koliken und Erbrechen befallen, die Lendenschmerzen wurden wieder angefacht; der Torpor der unteren Gliedmaßen nahm zu; am andern Morgen aber war es ihm unmöglich, lange Zeit aufrecht zu stehen, und er lief jeden Augenblick Gefahr, rücklings niederzufallen; sein Harn ging von nun an unwillkührlich ab. Als er am 20sten in's Hospital Beaujean kam, wurde Folgendes wahrgenommen. Das Gesicht hatte eine Farbe wie im gesunden Zustande und einen ruhigen Ausdruck, die Verdauungsorgane zeigten nichts Krankhaftes; der Kranke war verstopft, was

bei ihm jedoch gewöhnlich war. Der Harn ging unwillkürlich ab, doch fühlte er, wie er durch die Harnröhre ging. Die Respiration war rein, auf beiden Seiten gleich, 18 Inspirationen; der Puls 88 Male in der Minute, regelmäßig, von mäßiger Kraft. Die Haut war etwas duftend; Gesicht, Geruch, Geschmack unversehrt, Druck und Schlag auf die Wirbel vom Nacken bis auf die Steißbeine erregten nirgends einen örtlichen Schmerz; doch beklagte sich der Kranke über gürtelförmige Schmerzen in den Bauchwandungen. Sie gingen auf jeder Seite von den Muskeln aus, die sich in dem zwischen den unteren Rippen und den Darmbeingruben gelegenen Raume befinden, und erreichten ihr Maximum von Intensität am Nabel. Der Druck war an diesen Stellen schmerzhaft; doch fand weder Röthe noch Anschwellung Statt. An der innern und obern Fläche der Oberschenkel, vorzüglich links, fand Torpor mit völliger Lähmung der Bewegung dieser Theile Statt; die Wärme war daselbst normal; sie waren nicht infiltrirt und gut genährt (Aderlaß von 12 Unzen, Limonade, Suppen). Das Blut war mit keiner Speckhaut bedeckt, das Blutkoagulum weich. Am 21sten 92 Pulsschläge, übrigens der Zustand derselbe. (Fünf blutige Schröpfköpfe vom 7ten Rückenwirbel bis zum Kreuzbeine; am 22sten auf's Neue fünf Schröpfköpfe.) Am 23sten bekämpfte man die Verstopfung durch einige Pillen aus Jalappe und Gummigutt: es erfolgte ein kopiöser, aber unwillkührlicher Stuhl. Am 24sten stellten sich sehr lebhafte Schmerzen in beiden Knieen ein; der Druck war daselbst unerträglich, obschon sie weder angeschwollen noch geröthet waren (zwei Vesikatore in die Rückengegend, auf die man $\frac{1}{4}$ Gran Strychnin streute). Die gürtelförmigen Schmerzen waren sehr lebhaft, der Kranke konnte nicht schlafen. Am 26sten zeigte das untere Ende der unaufhörlich im Harnglase befindlichen Eichel eine schwärzlichte Farbe und war unempfindlich; von den Oberschenkeln war die Epidermis abgegangen und sie waren karmoisinroth; der Puls hatte 100 Schläge. Rückenlage; lebhafte Schmerzen in den Knieen und Hüften; Stumpfheit der unteren Gliedmaßen; normale Wärme, ausgenommen an den Füßen, wo sie vermindert war. Die Respiration bot nichts Bemerkenswerthes dar; die Verdauungsorgane waren unversehrt, doch hatte sich der Appetit beträchtlich vermindert. Am 28sten fing man mit dem Gebrauche des Strychnins in der Gabe von $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Gr. an; die China wurde innerlich verordnet. Nach 2 Tagen fühlte der Kranke einige Erschütterungen in den Lenden, die bis in die unteren Gliedmaßen ausstrahlten, deren Sensibilität immer stumpfer wurde. Die ganze Haut des Gefäßes war sphakelös. Der Kranke schlief keinen Augenblick mehr. Die gürtelförmigen Schmerzen hatten zugenommen und beschränkten sich auf die Nabelgegend in einer Höhe von 2 Zoll, sie waren kontusiv und nahmen beim geringsten Drucke zu. Die unterhalb des Nabels gelegene Bauchhaut war fast unempfindlich. Die narkotischen Applikationen beruhigten oft die Schmerzen. Am 10ten waren die unteren Gliedmaßen gänzlich empfindungslos; die gürtelförmigen Schmerzen waren höher hinaufgestiegen; die Stellen, die sie früher einnahmen, waren fast unempfindlich geworden. Am 12ten hatte der Puls 120 Schläge bei 28 Inspirationen, die gürtelförmigen Schmerzen waren zwischen den Brustwarzen und dem Rippenrande vorhanden. Am 14ten stieg die Zahl der Respirationen auf 44. Die Auskultation des Brustkastens war hinten unmöglich, der Kranke war beträchtlich abgemagert, sein Gemüth tief affizirt. Am 16ten stieg die Paralyse bis zum Rippenrande. Die Respiration war kurz. Es stellte sich ein pleuritischer Schmerz, Gefühl von Zusammenschnürung im Schlunde ein, die Deglutition ging leicht von Statten. Der Kranke bediente sich seiner oberen Gliedmaßen wie früher. Die Schwäche war außerordentlich groß, die Intelligenz aber ungetrübt. Am 20sten starb der Kranke. Der gürtelförmige Schmerz war vier Querfinger oberhalb der Brustwarzen stehen geblieben. Die oberen Gliedmaßen schienen nicht affizirt worden zu sein, doch konnte man sich wegen der Schwäche des Kranken in der letzten Zeit keine genaue Auskunft hierüber verschaffen. — Sektion 36 Stunden nach dem Tode. Nachdem die harte Hirnhaut durchschnitten war, fand man eine außerordentlich feine, dünne, durchsichtige Membran, die eine gewisse Fettigkeit, aber keine Arborisationen oder rothe Punkte in ihrem Innern hatte. Diese falsche Membran lag auf der Arachnoidea, ohne jedoch mit dieser in irgend einer zelligen oder gefäßigen Verbindung zu stehen. Sie endigte sich an der Mitte der Circumferenz der Hemisphären und an der Basis; man fand sie auch noch auf dem vordern und mittlern Lappen. Eine unbedeutende Punktirung der Marksubstanz der Hemisphären abgerechnet, bot das große Gehirn keine wahrnehmbare Affektion dar. Rückenmark. Die Häute zeigten äußerlich nichts Bemerkenswerthes; aufgeschnitten (das Gehirn befand sich noch in seiner Stelle) floß ungefähr eine Unze einer serösen Flüssigkeit aus, die weder trübe noch flockig war. Von seiner hintern Seite betrachtet erschien das Rückenmark wie gewöhnlich beschaffen; von seinem untern Knoten bis zur Protuberanz, der Länge nach gespalten bot es eine 11 Zoll lange Erweichung dar, die an seinem untern Ende anfing und sich im Niveau des 7ten Halswirbels endigte. Die erweichte Stelle hatte ein verschiedenes Aussehen, in der letztern untern Zelle war sie weiß, rahmig, ohne Vermischung mit Blut oder Eiter; darüber fand man in einer Länge von 2 Zoll eine röthliche Erweichung, die mit der des Gehirns vollkommen gleich war. Das Blut erschien daselbst nicht extravasirt, sondern es schien daselbst eine innige Verbindung der nervösen Mo-

ekülen mit den gefärbten Statt zu finden. Oberhalb dieser Stellen war die Erweichung abwechselnd roth und weiß. Diese beiden Färbungen folgten plötzlich auf einander, ohne eine Zwischenschattirung darzubieten. Oberhalb des 7ten Halswirbels schien das Rückenmark in seiner Ausdehnung von 6—8 Zoll etwas weniger konsistent, ohne jedoch ganz erweicht zu sein. Die krankhafte Veränderung nahm eilf Zwölftel der ganzen Dicke des Rückenmarkes ein. Die hintersten Lamellen waren die einzigen, die, obschon etwas weicher, doch noch einen gewissen Grad von Festigkeit behalten hatten. Die Nerven des Pferdeschweifes, die der Zwischenwirbellöcher zeigten keine Farbe- oder Consistenzveränderung. Die Spinnewebenhaut des Rückenmarks war innerlich glatt und zeigte an der Basis der Wirbellamellen einige kirschrothe Arborisationen. In der rechten und hintern Partie des Brustkastens fanden sich einige frische Verwachsungen, die einen Erguß von ungefähr 2 Unzen einer flockigen Flüssigkeit umschlossen. Herz und Lungen waren gesund. — In der Mitte des Netzes fand sich ein hartes, zerbrechliches, schwärzlichtes Metallstück, welches eine in einem faserigen Gewebe eingesackte Nadel zu sein schien. Magen und Darmkanal, so wie alle anderen Baucheingeweide zeigten nichts Krankhaftes. Die gelähmten Gliedmaßen waren etwas ödematös, ihre Muskeln bleich, ihre Nerven und Gefäße zeigten nichts Abnormes. — Diese Erweichung des Rückenmarkes ist wegen ihrer Ausdehnung und wegen der Schnelligkeit ihres Verlaufs merkwürdig; denn der Tod fand einen Monat nach dem Beginne der Lähmung Statt. Die Krankheit begann in der untern Partie und stieg von unten nach oben; ihre Fortschritte machten sich durch jene gürtelförmigen Schmerzen und durch die darauf früher oder später folgende Lähmung bemerkbar. Dieser Fall ist ferner auch in sofern merkwürdig, als er ein Beispiel von einer blaßweißen Erweichung giebt, in welcher sich nicht ein Tropfen Blutes vorfand, und bei welcher das nervöse Gewebe so farblos war, daß die graue Substanz nicht von der Marksubstanz unterschieden werden konnte. Daneben zeigte sich eine rothe Erweichung mit solchen Merkmalen, wie man sich ihrer bedient, um die entzündliche Natur aller Erweichungen zu beweisen. Es läßt sich demnach als unbestreitbare Thatsache annehmen, daß die Erweichung eines Gewebes von seiner größern oder geringern Injektion unabhängig ist, ja es wäre wohl möglich, daß in unserm Falle das Blut nur konsekutiv gewisse Stellen des Rückenmarks durchdrungen habe. Endlich ist noch jene so feine falsche Membran, welche die Hemisphären bedeckte, und die Lélut nur bei Geisteskranken, bei an Veitstanz Leidenden, oder bei Subjekten, die bedeutende materielle Störungen des Gehirns darboten, gefunden haben will.

Ein zweiter Fall bestand in **Apoplexie und Erweichung des Rückenmarks.** Ein 40jähriger Mann, der nie irgend eine Verletzung, eine Dehnung u. dgl. erlitten, auch keinen Hautausschlag, noch Rheumatismus gehabt hatte und nicht von paralytischen Eltern abstammte, wurde plötzlich ohne bekannte Ursache und ohne vorgängigen Frost von lebhaften Schmerzen zwischen den beiden Schultern ergriffen. Diese Schmerzen, die sich auf jene Stelle beschränkten und nicht um den Stamm ausstrahlten, waren fast plötzlich und heftig eingetreten, so daß er seine Tagesarbeit aufgeben mußte; doch waren seine Gliedmaßen nicht schwächer als früher, auch gingen Harn und Stuhl nicht unwillkührlich ab. Nach etwa zwei Wochen traten lanzinirende Schmerzen in der mittlern und hintern Partie des Halses ein, die in der zweiten Nacht beträchtlich zunahmen. Der Kranke hatte keinen Schlaf und lief die ganze Nacht im Zimmer umher, wobei er vor Schmerz schrie. Delirium fehlte, gegen Morgen stellte sich Betäubung ein, der Kranke fiel bewußtlos um, konnte nicht wieder aufstehen und von diesem Augenblicke an weder Arm noch Bein bewegen. Seit dieser Zeit mangelte der Stuhl und der Harn ging gleichsam überlaufend ab. Nach einiger Zeit kam Reiz zum Erbrechen, ohne daß der Appetit sich ganz verlor, bald auch am Tage Erstickung und Beklemmung aus Aphonie. Bei der nähern Untersuchung fiel besonders die außerordentliche Athmungsbeschwerde auf; der Kranke beschwerte sich nur über etwas Schwere in der Stirn und über geringe Betäubung; die Pupillen sehr verengt, auf beiden Seiten unbeweglich, doch ohne Störung des Sehvermögens. Seit zwei Tagen kein Stuhl, die ausgedehnte Blase bis zum Nabel emporsteigend, der Harn durch Ueberlaufen abgehend. Alle Muskeln der Bauchwandungen waren erschlafft; das Zwerchfell zog sich zusammen und es war offenbar, daß die Erweiterung der Brust fast ausschließlich auf Kosten des Bauches vor sich ging; die Respiration geschah ohne Geräusch, der Thorax war sonor, die Stimme erloschen, die Sprache kurz, abgestoßen, beschwerlich; von Seiten des Herzens nichts Abnormes; die oberen und unteren Gliedmaßen vollkommen gelähmt, dagegen die Sensibilität in allen Theilen des Kopfes unversehrt. In dem Zeitraume einer halben Stunde war bald absolute Unempfindlichkeit der unteren Gliedmaßen vorhanden, bald schien der Kranke sehr schwach zu empfinden. Die Geschlechtstheile und der Stamm von den Leistengegenden bis fast an die Brustwarzen, sowohl vorn als hinten, waren ganz empfindungslos. An der Wirbelsäule zeigte sich weder eine Verkrümmung noch ein Vorsprung; Druck oder Stoß auf die Dornfortsätze erregten keinen Schmerz. Die Beugung des Kopfes geschah nur unter vieler Anstrengung und unter lebhaften Schmerzen im Halse, die aber auf diesen fixirt blieben und nicht gürtelförmig ausstrahlten. Jetzt stellte sich etwas Oedem in den Füßen und in der rechten Hand ein, die Lähmung war all-

gemein, die Wärme mäßig, überall gleichmäßig, dabei beständiges Bedürfniß zu schlafen, gegen Abend etwas Neigung zum Erbrechen. Moxen, Aderlaß u. s. w. halfen nichts; das Blut zeigte eine Speckhaut. Der Stuhl erfolgte unwillkürlich, des Nachts Schlaflosigkeit, und endlich der Tod ohne sonderliche Zeichen. — Sektion 17 Stunden nach dem Tode. Allgemeine Injektion der Hirnhäute durch Stasis; sie ließen sich leicht trennen. Am Gehirne war ihre innere Fläche glatt; die im Allgemeinen nicht sehr konsistente Gehirnsubstanz zeigte übrigens keine wahrnehmbare krankhafte Veränderung. — Rückenmark. An der Oberfläche der Häute des Rückenmarks waren einige rothe Arborisationen vorhanden, vorzüglich zwischen den beiden Schulterblättern; in der Höhe der Spina dieser Knochen und in einer Ausdehnung von 2″ 9‴ war eine rothbräunliche Färbung vorhanden. Von dieser Stelle an fühlte man in einer Ausdehnung von 4″ aufwärts eine sehr deutliche Fluktuation. Blos im Niveau dieser erweichten Partie fand man einige leicht zerreißbare Verwachsungen zwischen den entgegengesetzten Flächen der Arachnoidea. Nachdem das Rükkenmark der Länge nach durchschnitten worden war, fand man eine 6″ lange Erweichung, die unten plötzlich aufhörte, und in dieser Stelle bemerkte man eine röthere, durch ergossenes Blut bewirkte Färbung. Ganz im Centrum fand sich ein schwärzliches halbflüssiges Blutkoagulum vom Umfange einer ausgeschälten Mandel; oben hörte die Erweichung 1″ unterhalb der Varolsbrücke auf. An dieser Stelle hörte die Farbe der Erweichung ebenso plötzlich auf als unten. Doch zeigte das Rückenmark in einer Ausdehnung von mehr als 6‴ eine gelbliche Farbe, so wie auch in dieser Stelle eine offenbar geringere Konsistenz, als es in der ganz gesund befundenen Lendenpartie hatte. Eine halbe Linie weiße Substanz, welche die Rinde oder Hülle bildete, abgerechnet, war das Rückenmark in seiner ganzen Dicke erweicht. Diese Erweichung war röthlich und zeigte an ihrem obern Ende drei kleine schwarze isolirte Blutskoagula vom Umfange einer Erbse. Darunter hatte die erweichte Partie in der Ausdehnung eines Zolles das Aussehen eines brandigen Gewebes, allein ohne charakteristischen Geruch. In der mittlern Partie der Erweichung fand man auf einer 4 bis 6‴ langen Oberfläche eine konsistente Partie von granulösem Aussehen, die aus der grauen röthlichen Substanz und aus einem festen Zellgewebe zu bestehen schien. Die ganze Erweichung war zentral; sie schien die vordere Partie des Rückenmarks nicht mehr einzunehmen als die hintere. Das Herz zeigte nichts Bemerkenswerthes als eine enorme Ausdehnung seiner Höhlen, die durch eine Ansammlung von schwarzem und flüssigem Blute entstanden war, welches diese nämlichen Merkmale auch in den Venen und Arterien der Gliedmaßen, wo man es in großer Menge fand, darbot. Die Lungen und die Baucheingeweide zeigten nichts Bemerkenswerthes.

Endlich gedenken wir noch eines Beispiels von Bruch des vierten Halswirbels mit Rükkenmarkserweichung, welches W. J. Thomas bekannt gemacht hat. Eine 41jährige Frau hatte sich in Folge eines Falles von der Treppe an der hintern Seite des Halses beschädigt. Der Arm hatte weder Gefühl noch Bewegung. Die verletzte Stelle über dem obern Theile der Wirbelsäule war bei Berührung äußerst schmerzhaft, daß die Kranke laut aufschrie; der Schmerz erstreckte sich vom Fuße aus nach der bezeichneten Stelle hin. Aderlaß, Calomel u. s. w. halfen nichts, die Kranke ward im Gegentheil immer schwächer, der linke Arm gefühllos, die Zunge braun belegt, der Puls immer langsamer, die Zwischenrippen- und Bauchmuskeln wurden gelähmt, das Athmen sehr verlangsamt, die Pupillen erweitert. Das Ausathmen fand anfangs mit einem besondern Seufzen Statt; später bei immer größerem Sinken des Pulses geschah das Einathmen mit einem krampfhaften Schluchzen. Mit Hülfe des Katheters wurden $1\frac{1}{2}$ Kanne hellgefärbten Urins entleert. Mit dem Annähern des Todes ward die Kranke ganz gefühllos; das Einathmen geschah kaum alle 25 Sekunden, der Puls ward fast unmerklich und die thierische Wärme schien sich besonders in den Extremitäten anzuhäufen. Am dritten Tage Abends trat endlich der Tod ohne Zuckungen, unter einem letzten matten, schwermüthigen Lächeln ein. — Sektion. Die Bogen des vierten Halswirbels fand man nach Durchschneidung der sehr dicken Hautdecken und einer etwa $1\frac{1}{2}$″ starken Fettlage am Grunde des Dornfortsatzes gebrochen. Der Flügel des rechten Bogens war unter dem Dornfortsatze des dritten Halswirbels fest eingekeilt, so daß man in die zwischen dem vierten und fünften Halswirbel entstandene Lücke einen Finger einbringen konnte. Die Scheide des Rückenmarks lag blos; bei Oeffnung derselben fand man weder einen Erguß, noch Zeichen von Entzündung. Die Marksubstanz befand sich in einem Zustande von Erweichung.

8) Malum Pottii, eine in einer tuberkulösen Abmagerung in den Knochenzellen der Wirbelsäule bestehende Krankheit. Auch dieses Uebel kann zuweilen mit Myelitis verwechselt werden. Zur Charakterisirung desselben führen wir folgende von Rey beobachtete Fälle an. Ein 21jähriger Mensch, von seinem zwölften Jahre an dem Laster der Selbstbefleckung ergeben, litt früher an Pleurodynie der rechten Seite, worauf er in Folge des Gebrauchs von Purgantien eine anhaltende Diarrhöe mit anhaltendem Schmerze im Abdomen sich zuzog. Nach Kurzem kam dazu das Wechselfieber. Bald stellten sich auch heimliche Schmerzen in der Pars lumbalis ein, wozu sich noch lebhafte Schmerzen hinter dem Sternum mit Husten und Röthe der Wangen gesellten. Dabei

dumpfer Ton bei der Perkussion, bedeutendes Herzklopfen, voller und frequenter Puls. Einige Tage darauf Schwinden der Kräfte, Lähmung der linken untern Extremität, fast komplete Unempfindlichkeit von der Lendengegend an; schwierige Blasen- und Mastdarmentleerung. Nach etlichen Wochen entdeckte man eine deutliche Hervorragung der Processus spinosi des vierten und fünften Brustwirbels, und von der Zeit an machte das Uebel unaufhaltsame Fortschritte, bis bald darauf der Tod erfolgte. — Sektion 24 Stunden nach dem Tode. Die Wände der Hirnschale dünn und biegsam; die Dura mater normal; das Gehirn von ziemlich natürlicher Konsistenz; ungefähr im obern Drittheile der Wirbelsäule die Dura mater ecchymosirt und livid; die Medulla in der Länge von 3—4'' breiartig. Zwei länglichte und zylinderförmige Knochensplitter hatten die Dura mater durchdrungen und die vordere Seite des Rückenmarks zerstört; die Cauda equina war imflammirt; die rechte Lunge war gesund, die linke bedeutend hepatisirt und mit der Pleura verwachsen, das Herz klein und fest zusammengezogen; die Körper des sechsten und siebenten Brustwirbels waren zerstört, anstatt ihrer hatte sich daselbst Tuberkelmasse abgelagert; das Ligamentum vertebrale anterius durch die Tuberkelmasse zerrissen, die Rippen eingesunken und die Zwischenrippenmuskeln atrophirt, ebenso die Zwischenrippenknorpel und zwar um so mehr, je näher sie dem Sitze des Uebels lagen. Im Unterleibe bedeutende Spuren vorhanden gewesener Entzündung; an mehren Stellen desselben Tuberkelmassen. — Eine Varietät des Pott'schen Uebels haben wir im folgenden Falle. Ein Soldat, 34 Jahre alt, der vorher anderthalb Monate am Wechselfieber gelitten, wurde in der Mitte des Rükkens von dumpfen Schmerzen befallen. Das Aufstehen beim Sitzen war ihm nur dadurch möglich, daß er seine Hände auf die Oberschenkel fest aufsetzte. Dabei fand Ameisenkriechen in den Gliedmaßen Statt und nach einiger Zeit ward das Gehen und Stehen unmöglich. Nur die unteren Gliedmaßen waren abgemagert, ihre Temperatur geringer, ihre Empfindlichkeit natürlich. In der Mitte der Wirbelsäule bemerkte man eine Hervorragung mehrer Stachelfortsätze. Die Anwendung des Kauterium hatte einige Besserung zur Folge. Nach zwei Monaten kam eine schwere Pneumonie, welche die frühere Erstarrung in den Untergliedmaßen von Neuem hervorrief, hinzu. Beim Versuche, sich aufzurichten, fiel Patient einmal wiederholt nieder und hörte ein Knacken im Buckel, worauf er bald ohne Agonie verschied. — Bei der Sektion fand man eine lebhafte Röthe auf den seitlichen und vorderen Flächen der Wirbelsäule, Zerstörung der Ligamenta anteriora an mehren Stellen, Erosion und Erweichung der Wirbelkörper vom Epistropheus bis zum Sakrum, kompleten Mangel des Körpers des fünften und achten Brustwirbels, das Rückenmark zusammengedrückt und 3—4 Zoll lang breiartig erweicht, dabei Eitererguß in der rechten Pleura und Spuren von Entzündung im uropoëtischen Apparate. — Hierher gehört noch die eigentliche Spondylarthrocace, welche die Meisten mit dem Pott'schen Uebel für identisch halten, aber von demselben doch wohl zu unterscheiden ist, obgleich die begleitenden Erscheinungen eine große Analogie zeigen. Dieses Leiden besteht in wirklicher Caries der Wirbelknochen. Man bemerkt hier anfangs keine Veränderung, später dagegen einen Vorsprung eines oder mehrer Dornfortsätze und Unsicherheit beim Gehen. An der Stelle des Vorsprungs fixirt sich ein Schmerz, der früher ebenfalls fehlte, die Bewegung der Füße wird erschwert, zuletzt durch die Lähmung ganz aufgehoben, und auch die Empfindlichkeit geht verloren. Hierzu kommen paralytische Erscheinungen der Harnblase und des Mastdarms, und je nach dem Sitze des Uebels Aufgetriebenheit des Unterleibes, Druck im Magen, Schmerzen nach dem Laufe der Rippen so wie in den unteren Extremitäten, Beengung der Respiration, Erstickungszufälle, Eiteransammlungen unter dem Schenkelbogen, am Leistenkanale, in der Nähe des Mastdarmes, an den Seiten des Rückgraths u. s. w. und hektisches Fieber.

Aus den bisher mitgetheilten Beobachtungen ergiebt sich deutlich, daß die Entzündung des Rückenmarks vieles Gemeinschaftliche mit anderen Krankheiten darbietet, daß die Erscheinungen, die ihr als eigenthümlich zukommen, theils durch die Verschiedenheit der ätiologischen Momente, theils durch den Sitz der Affektion, theils endlich durch viele andere, mehr zufällige Verhältnisse auf eine sehr mannichfache Weise modifizirt hervortreten können. Die Diagnose dieser Entzündung an sich ist in der Regel leicht und bestimmt, aber die Unterscheidung ihrer einzelnen Formen zur Zeit nicht immer möglich. Auch das, was Albers für die Bestimmung der Diagnose bemerkt, ist zum Theil inkonstant und daher unzuverlässig; und viele Symptome, die von demselben als pathognomonisch angeführt werden, sind solche, die sich zum Theil auch an die Erscheinungen anderer Krankheiten anknüpfen. Nicht leicht dagegen kann eine Verwechselung der Myelitis mit anderen Krankheiten Statt finden. Der Rheumatismus des Rückenmarks zeichnet sich durch die ihm eignen Erscheinungen hinlänglich aus; bei den übrigen oben angeführten Krankheiten ist bei einer genauen Untersuchung der ätiologischen, so wie der krankhaften Veränderungen, welche die Krankheit mit sich führt, in den meisten Fällen schwieriger, einen Irrthum zu vermeiden, als in ihn zu verfallen. Nur wo eine chronische Entzündung des Rückenmarks oder der dasselbe umgebenden Theile Statt findet, bleibt die Diagnose in der Regel schwankend, oft ganz dunkel.

Ausgänge. Was die Entzündung der

knöchernen Umgebungen betrifft, so ist der Verlauf derselben immer chronisch. Die Raschheit desselben hängt jedoch von der Verschiedenheit des Kausalmomentes ab. Am schleichendsten verläuft die traumatische, rascher die psorische, am raschesten die scrophulöse. Immer aber dauert die Krankheit wenigstens Monate. — Die übrigen oben beschriebenen Formen verlaufen wohl immer akut. — Die Ausgänge der Krankheit sind sehr verschieden, und die Verschiedenheit derselben wird theils durch den Kausalnexus, theils durch den Verlauf, durch Komplikationen, theils durch individuelle Verhältnisse bedingt. Sie sind folgende: 1) In Zertheilung, bei der ersten Form durch Lysis; oft aber ist das Schwinden der Affektion nur momentan, namentlich wenn es nicht gelingt, den ihr zu Grunde liegenden Krankheitsprozeß zu tilgen. Bei der Meningitis spinalis erfolgt dieser Ausgang unter Fieberkrisen, nicht selten unter Blutungen, besonders wenn unterdrückte Menstruation oder Hämorrhois im Spiele ist, zuweilen auch unter plötzlich entstehendem Dekubitus, unter der Form eines gangranösen Geschwürs, oder unter in Brand übergehender Affektion der Phalangen. Die paralytischen Erscheinungen dauern aber auch bei diesem glücklichen Ausgange noch eine Zeit lang fort, namentlich in der Wirbelsäule und den unteren Extremitäten, daher der schleppende Gang. Auch bei der Myelitis vera kommt die Zertheilung unter febrilen Krisen zu Stande, indem die Haut zu duften anfängt, ein warmer, ergiebiger, gleichmäßiger, anhaltender Schweiß sich einstellt und der Harn sedimentös wird. Dieß beobachtet man besonders bei jungen Leuten. Als topische Krisen müssen die Konvulsionen betrachtet werden, wenn sie nicht in Steifigkeit, sondern in Erschlaffung enden. Selbst bei diesem glücklichen Ausgange bleibt eine gewisse Schwäche im Muskelsysteme zurück, große Mattigkeit und große Neigung zu Rezidiven. — 2) In Pseudokrisen, und zwar a) in Eiterbildung. Diese findet in der Regel bei der eigentlichen Rhachialgitis Statt, besonders wenn Verwundungen das Uebel veranlaßten oder ein impetiginöses Leiden zu Grunde liegt. Zuweilen beobachtet man diesen Ausgang auch bei der Meningitis spinalis, und zwar gewöhnlich, wenn die Krankheit durch metastatische Ablagerungen entstanden ist. In diesem Falle bekommen die Kranken ein Gefühl von Kälte, die paralytischen Erscheinungen nehmen zu, und das Fieber verwandelt sich in eine Febris suppuratoria. b) In Lymphexsudat, wobei die paralytischen Erscheinungen momentan heftiger werden, aber wieder abnehmen und kein Suppurationsfieber eintritt. c) Durch Wassererguß. Hier entsteht meist leichtes Oedem der über der Wirbelsäule liegenden Haut und ein Gefühl von Kälte, das im Rückgrathe heraufsteigt; die paralytischen Symptome verbreiten sich über die Brust und nehmen den Kopf ein, wo endlich durch Wasserdruck auf das Gehirn der Tod erfolgt. — 3) In den Tod, durch Paralyse und endlichen Dekubitus, zuweilen auch durch hektisches Fieber und Erschöpfung. Bei der zweiten Form tödtet die Krankheit entweder auf ihrer Höhe, nicht blos durch gänzliche Vernichtung der Muskelthätigkeit, sondern auch durch die Heftigkeit des Fiebers; oder sie tödtet durch Verbreitung der Entzündung auf das Gehirn, oder endlich durch Eiterung, Gangrän und brandigen Dekubitus. Die dritte Form endlich anlangend, so erfolgt hier der Tod in einem der Starrkrampfanfälle, je nach dem Sitze der Affektion, entweder durch wahre Lebensschwäche überhaupt, oder durch Lungenlähmung, indem die Kranken suffokativ zu Grunde gehen, oder durch Lähmung des Gehirns, in Folge des Blutdrucks. In letzterm Falle zeigen sich die Erscheinungen von heftiger Blutkongestion nach dem Kopfe, auffallende venöse Symptome, leichte Delirien und soporöser Zustand.

Sektion. Die Ergebnisse, welche man bisher bei Leichenöffnungen erlangt hat, sind im Allgemeinen mehr oder weniger abweichend. Gewöhnlich findet man je nach dem Grade und der Dauer der vorausgegangenen Entzündung ungleich auffallendere Veränderungen der Substanz, wie sich zum Theil schon aus den oben mitgetheilten Thatsachen ergiebt. Manchmal zeigen sich bedeutende Zerstörungen, namentlich in den Fällen, wo die Entzündung ihren Sitz in den Wirbelknochen hatte. Zuweilen blieb die Entzündung auf die Dura mater und die Arachnoides beschränkt, wie wir besonders in der neuesten Zeit kennen gelernt haben; denn früher, wo man diese Krankheit noch gar nicht kannte, wurden natürlich auch die Veränderungen, welche sie hervorbringt, gänzlich übersehen. Wo die Marksubstanz selbst von Entzündung ergriffen war, fand man an den Häuten meist keine Veränderung, dagegen die Plexus venosi, welche das Mark umschlingen, injizirt, und das Mark selbst erweicht, breiartig und halbflüssig. Die Erweichung hat bald eine größere, bald eine geringere Ausdehnung. Am häufigsten ist der untere Theil des Cervikal- und des Dorsalstückes des Markes erweicht. Das erweichte Mark hat seine blendend weiße Farbe verloren und zeigt sich mehr rosenroth oder blaßgelb. Sind die Kranken durch Blutdruck auf das Gehirn gestorben, so sind die Sinus mit Blut überfüllt, und nicht selten findet sich sogar Wassererguß zwischen den Häuten; sind die Kranken suffokativ zu Grunde gegangen, so sind die Lungen mit Blut überfüllt, und zeigen eine blaue, livide Farbe. — In einem von Richter mitgetheilten Falle fand man Sinus und Gefäße der Hirnhäute stark mit Blut gefüllt, sonst aber weder im Gehirn, noch in der Brusthöhle etwas Krankhaftes; die inneren Häute des Magengrundes aufgelockert und erweicht und beim Herausnehmen zerreißend, die Gefäße in der Umgegend dieser Stelle deutlich

angefüllt; die Gefäße der Pia mater im Rük- kenmarkskanale stark injizirt und das Rückenmark, von seinen Häuten getrennt, an zwei Stellen so weich, daß es jedoch bei unveränderter Farbe wie zerflossener Käse aussah. Ebenso waren die aus den erweichten Stellen entspringenden Nervenanfänge beschaffen. Diese beiden Stellen befanden sich zwischen dem vierten und siebenten Halswirbel und dem dritten und sechsten Rückenwirbel. Ober- und unterhalb derselben setzte sich die Erweichung auch noch 1½ Zoll auf die Oberfläche der angrenzenden Substanz des Rückenmarks fort und die erweichte Substanz blieb beim Anziehen zum Theil an der Pia mater kleben. — Der Kranke, in dessen Leiche sich diese Veränderungen vorfanden, war durch Tetanus und Trismus zu Grunde gegangen. — Ebenso erzählt Giuseppe Ferro einen Fall von Opisthotonus, wo man bei der Sektion deutlich Veränderungen vorfand, welche auf den Vorgang der Meningitis spinalis hinwiesen. Dieser Fall ist daher belehrend genug, um ihn hier kurz zu beschreiben. Ein 13jähriges Mädchen, von zarter Konstitution, früher stets gesund, wurde von Mattigkeit, Aengstlichkeit und einem Kopfschmerze im Hinterhaupte befallen, der sich längs dem ganzen Rückgrathe herabzog. Den Tag darauf kam dazu ein Gefühl von Pruritus und eine unangenehme Empfindung in der Herzgrube, worauf bald eine Steifheit eintrat, die sich anfangs in dem Halse und der untern Kinnlade und sodann im ganzen Körper kund gab, so daß jede Beugung unmöglich ward. Ungeachtet eines dreimaligen Aderlasses zog sich der Kopfschmerz durch das ganze Haupt und breitete sich, wie wir bereits bemerkt, über das Rückgrath herab. Das Gesicht war roth, in den Gesichtsmuskeln, und vorzüglich in den Lippen, erschienen leichte klonische Krämpfe; die Pupillen waren erweitert, besonders die linke, dabei Trismus der untern Kinnlade, und der ganze Körper, so wie auch die unteren und oberen Extremitäten beinahe zirkelförmig nach hinten gebogen. Bei dem Versuche, mit Gewalt eine andere Stellung zu bewirken, entstanden großer Widerstand und heftige Schmerzen. Die Geisteskräfte waren ungeschwächt, das Gefühl natürlich, die Haut trocken und heiß, der Puls gespannt, klein und beschleunigt, die Respiration etwas beschwert und ängstlich. Nach wenig Tagen verschied die Kranke. — Bei der Sektion fand man in der Dura mater einen Erguß von blutigem Serum, besonders in der Cervikal- und Lumbalgegend und gegen die Cauda equina hin. In der Arachnoidea und Pia mater des Rückenmarks waren deutliche Zeichen von Entzündung; bemerkenswerth ist aber, daß die Entzündung nur an der hintern Fläche und von oben bis unten Statt hatte; und sie verbreitete sich nur bis zu der Stelle, wo die hinteren Spinalnerven entspringen, und nirgends zeigte sich außerdem Entzündung und Blutkongestion. Die weiße und graue Substanz des Rückenmarks befanden sich im natürlichen Zustande. In der Hirnhöhle waren die Häute des kleinen Gehirns bedeutend injicirt, so wie auch äußerlich die Hemisphären, und an der Basis derselben stieß man auf einen serösen Erguß und einige Verwachsungen. Deutliche Zeichen von Entzündung sah man in den Häuten, welche die Protuberantia annularis umkleiden.

Prognose. Die Entzündung des Rückenmarks, so wie seiner serös-fibrösen und knöchernen Umgebung ist immer eine sehr gefährliche und in ihren Ausgängen zweideutige Krankheit. Noch größer wird ihre Gefahr dadurch, daß sie nicht selten übersehen und oft auch gar nicht erkannt wird. Die Fortschritte des Uebels stehen mit der Zunahme der Gefahr immer in einem geraden Verhältnisse. Weniger ungünstig ist jedoch die Prognose bei derjenigen Form, welche sich auf die knöchernen Partien beschränkt; diese ist aber auch zugleich diejenige, welche am häufigsten unerkannt bleibt oder erst zu der Zeit erkannt wird, wo Hülfe nicht mehr möglich ist. Sie endet dann gewöhnlich in Caries und richtet dadurch oft sehr beträchtliche Störungen an, die zuweilen bis auf die Rückenmarkshäute und selbst auf das Rückenmark sich erstrecken. — Gefährlicher ist die Meningitis spinalis. Die Ausbreitung der Entzündung, die Heftigkeit der paralytischen Erscheinungen und die Theilnahme des Gehirns an dem Uebel bestimmen übrigens die Prognose. Der Ausgang in Eiterung ist absolut lethal, der in Lympherſudation führt, obgleich wohl nicht immer, doch in der Regel zum Tode. — Am schlimmsten ist die Entzündung des Rückenmarks selbst; sie tödtet, wenigstens in den nördlichen Gegenden, fast immer. Weniger gefährlich erscheint sie jenseits der Alpen und weiter gegen Süden. Uebrigens kommt rücksichtlich der Prognose viel auf die Dauer der Paroxysmen der Konvulsionen, auf die Schnelligkeit ihrer Aufeinanderfolge und auf den Zustand der Lunge und des Gehirns an. Der Eintritt völliger Gefühllosigkeit und kopiöser Schweiße, häufiger unwillkürlicher Koth- und Harnabgang, starke Respirationsbeschwerden, Affektion des Kopfes, leichte Delirien und Sopor verkünden die Nähe des Todes.

Therapeutik. Bei allen drei Formen der Myelitis müssen wir im Allgemeinen die Regeln, welche bei Entzündung überhaupt zu befolgen sind, auf's Strengste beobachten. Der Kranke erhalte nichts als wässrige und schleimige Getränke, vermeide Alles, was sein Gefäßsystem aufregt oder reizt, und verhalte sich durchaus ruhig. Was das unmittelbare Verfahren anlangt, so ist dieses je nach der Ausbreitung, Heftigkeit und Dauer des Leidens mehr oder weniger verschieden. Wie sich die einzelnen Formen der hier beschriebenen Krankheit von einander unterscheiden, ebenso ist die Behandlung mancherlei Modifikationen unterworfen; diese letzteren werden

noch durch das Bestehen gewisser Komplikationen und den Hinzutritt mancher zufälligen Umstände besonders vervielfältigt. Ein für alle Formen oder gar für alle Fälle passendes Heilverfahren kann daher durchaus nicht festgestellt werden. Versuchen wir nun auch blos allgemeine Grundsätze für die Behandlung der Rückenmarksentzündung aufzustellen, so haben wir dennoch immer einen sehr schwierigen Stand, wenn wir hier nur solche Bestimmungen geben können, die aus der Theorie entlehnt sind. Die Erfahrung hat bisher unsres Wissens kein Beispiel von Behandlung, geschweige denn von Heilung der Rückenmarksentzündung aufzuweisen gehabt. Gleichwohl muß der Anfang zur Feststellung eines Heilverfahrens gemacht werden.

Haben wir es mit der Entzündung der knöchernen Partien des Rückenmarks zu thun, so wird zu Anfange das Aconitum zwar in vielen, aber doch nicht in allen Fällen nothwendig angezeigt sein. Nur wo heftige Aufreizung im Gefäßsysteme Statt findet, wo die Krankheit mit starken febrilen Symptomen hervortritt, da ist der Gebrauch des genannten Heilmittels von wesentlichen Vortheilen. Ist die Krankheit durch Verwundungen der Wirbelsäule, durch Frakturen oder auch durch Stöße, Schläge und überhaupt heftige Erschütterungen veranlaßt worden, so wird die Arnica besonders zu Anfange sehr vortheilhafte Wirkungen hervorbringen. Diese Heilmittel scheinen uns bei Krankheiten des Rückenmarks überhaupt unter gewissen Umständen außerordentlich viel leisten zu können, und ebenso entspricht sie hier den meisten Erscheinungen, welche die fragliche Krankheit begleiten, oder später erst hinzutreten. Um aber einen guten Erfolg möglichst rasch herbeizuführen, müssen wir die Arnica in etwas stärkern und öfters wiederholten Gaben verabreichen. Ist innerhalb 24 Stunden noch keine Besserung, auch nicht ein Anfang dazu eingetreten, so wird man wohl auf den fernern Gebrauch derselben verzichten und zu der Anwendung eines andern passenden Mittels übergehen müssen. Je zeitiger und rascher uns die Tilgung der ersten Krankheitssymptome gelingt, um so mehr dürfen wir dann einen günstigen Ausgang erwarten. Zunächst kann man, wenn es die übrigen Umstände verstatten, einen Versuch mit der China machen, namentlich wo klopfend-stechende oder zuckend-reißende Schmerzen, welche bei Berührung oder bei Bewegung des Körpers, oder Nachts erregt werden oder sich verschlimmern, exzessiv gesteigerte Sensibilität, zitterige Schwäche, Abmagerung, Schlaflosigkeit mit drückendem Kopfweh u. dgl. Statt finden. Selbst bei bevorstehendem Uebergange der Entzündung in Knochenfraß oder schon eingetretener Caries kann China noch nützlich werden. In hartnäckigen Fällen kann aber auch diese unzureichend sein, und wir dürfen dann nicht säumen, zum Gebrauche tiefer in die Metamorphose eingreifender Mittel, namentlich der sogenannten Antipsorica, unsere Zuflucht zu nehmen. Von hoher Bedeutung sind hier Acidum nitri, Mercurius solub., Hepar sulfuris, Asa foetida, Aurum, Lycopodium, Manganum acet., Silicia, Sulfur, Kreosotum, Mezereum u. dgl. m. Die besonderen Krankheitsverhältnisse lehren, welches dieser Mittel am entsprechendsten sei. Zuweilen geschieht es, daß wir eine Reihe von Mitteln nach und nach in Anwendung ziehen müssen, ohne noch den geringsten Vortheil für den Zustand zu gewinnen; oft aber erreicht man auch seinen Zweck schon beim Gebrauche der ersten Heilmittel. Nicht immer kann man einen solchen Umstand auf eine angemessene oder unrichtige Wahl beziehen; das Mittel kann unrichtig gewählt scheinen und doch sehr erwünschte Veränderungen herbeiführen, und ebenso häufig beobachtet man das Gegentheil. — Ist es uns gelungen, die Krankheit in ihrem Fortschreiten aufzuhalten und ihrer zerstörenden Tendenz Grenzen zu setzen, so ist es eine wichtige Aufgabe, eine solche Wirkung zu fixiren, um Rezidive oder vielmehr neue Verschlimmerungen zu verhüten. Zu diesem Ende setzen wir den Gebrauch desjenigen Heilmittels, dessen Wirkung wir die Besserung des Zustandes zuzuschreiben haben, noch eine längere Zeit fort, doch so, daß wir es in allmälig weiter aus einander gerückten Gaben darreichen. Auch nach vollständig beendigter Heilung ist der Fortgebrauch entsprechender Heilmittel noch einige Zeit hindurch nothwendig, weil die Besorgniß um Rezidive immer sehr gegründet und nicht gering ist, und weil mit jedem neuen Rezidive auch die Krankheit einen schlimmern Charakter annimmt.

In Betreff der zweiten Form, der Meningitis spinalis, müssen wir bemerken, daß hier die inflammatorischen Symptome jederzeit weit ausgebildeter und stärker hervortreten und daß sonach theils deshalb, theils auch aus anderen Gründen ein solches Verfahren einzuleiten ist, auf dessen Wirksamkeit wir uns stützen können, um den Entzündungsprozeß möglichst rasch zu tilgen und die Gefahr ausgeprägter paralytischer Symptome abzuwenden. Aconitum spielt hier unter den anzuwendenden Heilmitteln zu Anfange eine Hauptrolle, mindestens dürfte doch so viel als unzweifelhaft anzunehmen sein, daß ohne den Gebrauch desselben die Heilung einer Entzündung, besonders wenn sie in einem so wichtigen Theile ihren Sitz hat und zugleich mit Intensität auftritt, nie möglich sei. Mit diesen Worten ist keineswegs gesagt, daß jedwede Entzündung nur durch Aconitum geheilt werden könne, sondern wir deuten damit blos so viel an, daß bei akuten und intensiven Entzündungen, bei großer Theilnahme des Gefäßsystemes überhaupt das Aconitum den Gebrauch anderer zweckmäßigen Arzneien einleiten müsse. Wir geben also in dem fraglichen Uebel vorerst das Aconitum, und zwar ebenfalls in etwas größeren und öfters erneuerten Dosen so lange fort, bis eine merkliche Verminderung

der vorhandenen Zufälle eingetreten ist. Diesem Heilmittel folgt oft ganz passend die Bryonia. Heftige stechende Schmerzen im Kreuze und Rücken, bei Bewegung erregt oder verschlimmert, mit einem Gefühl von Steifheit und Spannung, erschwerte und ängstliche Respiration, unwillkürlicher Abgang des Harns, Stuhlverstopfung, viel trockne Hitze mit starkem Durste, öftere Ueblígkeit, zuweilen Erbrechen, abendliche Fieberexacerbationen, Anfälle von Beängstigung, Delirien, diese und ähnliche andere Erscheinungen machen den Gebrauch des erwähnten Heilmittels nöthig. Sehr wichtig ist unter ähnlichen Umständen die Pulsatilla, seltener dürfte Rhus passen. Vorzügliche Aufmerksamkeit verdient ferner die Nux vomica, ja sie scheint uns nach vorheriger Anwendung des Aconitum in der Mehrzahl der Fälle den Erscheinungen dieser Form von Myelitis so wie auch der Myelitis vera am vollkommensten zu entsprechen. Besonders charakteristische Symptome in Bezug auf die Nux vomica sind: Zerschlagenheitsschmerz und brennendes Reißen im Kreuze und Rücken, letzterer besonders in abendlichen Anfällen, febrilische Symptome, die früh schlimmer als in der übrigen Zeit sind, Lähmung und verminderte Temperatur der Extremitäten, Konvulsionen oder Ohnmachtsanfälle, starke Blutkongestionen nach dem Kopfe, abnorm erhöhte Sensibilität, nächtliche Unruhe, ein dem Sopor sich annähernder Schlaf, Ueblígkeiten und periodische Anfälle von Erbrechen, Aufgetriebenheit und drückender Schmerz in der Herzgrube, Harnverhaltung, heftige Respirationsbeschwerden und besonders Nachts und früh Anfälle von Brustbeengung u. s. w. — Unter diesen Umständen ist die Nux vomica vorzugsweise indizirt und verspricht, wie in vielen anderen ähnlichen Fällen, so auch hier eine hohe Wirksamkeit. — Ebenso gehört zum Charakter dieses Heilmitteis die Verschlimmerung der meisten Beschwerden durch Bewegung und Berührung und Besserung der durch Sitzen entstandenen bei Bewegung, so wie die Zunahme der Krankheitssymptome früh gleich nach dem Erwachen oder nach dem Mittagsessen, so wie auch nach Geistesanstrengung oder nach Kaffeetrinken. Dieß sind sehr zu berücksichtigende Momente.

Ein nicht minder wichtiges Heilmittel ist auch die Belladonna. Sie kann unter bestimmten Verhältnissen ebenso große Dienste leisten als die Nux vomica, und daher in vielen Fällen ganz unentbehrlich sein. Wir sind geneigt zu glauben, daß der Myelitis, möge sie in den häutigen Umhüllungen oder in der Marksubstanz selbst ihren Sitz haben, kaum zwei entsprechendere Heilmittel entgegengesetzt werden können, als diese beiden angeführten. Ihr wichtigster Vorzug scheint darin zu bestehen, daß sie der Gefäßreizung und der Perturbation des Nervensystemes in gleichem Grade entsprechen; Eigenschaften, die, wenn sie in einem einzigen Arzneikörper vereint vorkommen, um so schätzenswerther sind. — Was die Krankheitserscheinungen insbesondere betrifft, welche durch Belladonna getilgt werden können, so sind sie nach unseren Einsichten vorzüglich folgende: schmerzhafte Anschwellung irgend einer Stelle an der Wirbelsäule und davon herrührende Steifigkeit des Rückgraths, Erneuerung oder Steigerung der Schmerzen beim Berühren bis zum Unerträglichen, Lähmung und Empfindungslosigkeit sowohl der unteren als oberen Extremitäten, öftere Anfälle von Starrkrampf (tetanische Zufälle), Hyperästhesie, ungeheure Ermattung der Kräfte, Brennen und Gedunsenheit an manchen Stellen des Körpers, Stupor, betäubter Schlaf, abendliche Fieberexacerbationen, mit Blutkongestionen nach dem Kopfe und drückendem Schmerze in der Stirn, große Unruhe und brennende Hitze, Delirien, Zittern des Körpers, Dysphagie, Aufgetriebenheit und Beklemmung der Herzgrube, zuweilen Erbrechen, Brennen in dieser Gegend und im rechten Hypochondrium, unwillkürlicher Stuhl- und Harnabgang oder Harnverhaltung in Folge von Paralyse, kurze, unregelmäßige, ängstliche Respiration, Zufälle von Erstickung u. dgl. m. — In der Regel findet Belladonna den angeführten Krankheitssymptomen zufolge dann, wenn Aconitum und Nux vomica bereits angewandt worden sind und wenn anstatt der Zertheilung ein anderer zweideutiger oder mißlicher Ausgang sich vorzubereiten droht oder bereits im Eintreten begriffen ist, ihre Anwendung.

Auch Opium, Plumbum können zuweilen mit großem Nutzen in Gebrauch gezogen werden. Bleiben alle die empfohlenen Mittel fruchtlos und hat die Krankheit bereits zu Lympherxsudationen oder gar zur Eiterung geführt, so ist zwar wenig Aussicht auf Rettung übrig, aber dennoch darf man auch die letzte Hoffnung nicht aufgeben und einen Versuch mit anderen Heilmitteln nicht verabsäumen. Da mit jedem Augenblicke die Gefahr steigt und mit jedem, auch dem geringsten Zeitverluste die Aussichten noch trüber werden und leicht ganz verschwinden, so muß man eiligst zu solchen Mitteln greifen, von denen man erwarten darf, daß sie noch eine günstige Umänderung des Krankheitszustandes zu bewirken im Stande sind. Digitalis, Mercurius solub., Acidum nitri, Phosphorus, Helleborus, Arsenicum, Veratrum, Stramonium, Lycopodium u. dgl. sind vielleicht diejenigen Heilpotenzen, welche in dem jetzigen Stadium der Krankheit vorzugsweise zu berücksichtigen sind. Auch Camphora verdient die besondere Aufmerksamkeit des Arztes, da diesem Mittel ein mächtiger und durchgreifender Einfluß auf das Rückenmark nicht abgesprochen werden kann. — Kommt es zur Eiterung, oder ist dieselbe bereits eingetreten, so hat man nicht blos gegen das Suppurationsfieber zu kämpfen, sondern zugleich auch auf die Bedeutung der übrigen Erscheinungen sein Augenmerk zu richten. Die Eiterung ist immer einer der zweideutigsten Ausgänge, und es werden wohl wenige oder gar keine Beispiele bekannt sein, wo sie nicht mit dem Tode

endete; erfolgt dieser nicht sofort, so tritt er doch gewiß früher oder später in Folge der Zerstörungen ein, welche die Eiterung verursacht. Darum läßt sich hier auch weit weniger hoffen, als bei dem Ausgange in Lymphexsudation, obschon auch diese nie unbedenklich ist und immer große Besorgnisse erregt. Eine der wichtigsten Aufgaben bei Behandlung der Rückenmarksentzündung besteht sonach darin, daß wir alle unsere Kräfte und alle Mittel, die uns zu Gebote stehen, aufbieten und zweckgemäß anwenden, um einen so mißlichen Ausgang zu verhüten und, wenn er bereits erfolgt ist, die mit ihm verbundenen Folgen möglichst rasch und dauernd zu beseitigen. Zu Erreichung dieses Zweckes ist und bleibt aber eine besonnene und kräftige Behandlung gleich vom Anfange der Krankheit an immer die Hauptsache. Hat man sich zu Anfange Fehler in seinem Heilplane zu Schulden kommen lassen, oder ist die nöthige Hülfeleistung zu spät eingetreten, so sind die Nachtheile, welche daraus hervorgehen, in der Regel unabwendbar. Machen sich nun aber die ersten Erscheinungen eintretender Eiterung bemerklich, so tritt mit denselben auch eine totale Umänderung der Krankheit ein, indem nicht blos Fieber von Neuem und von einer andern Natur sich erhebt, sondern zugleich die eigentlichen paralytischen Erscheinungen beträchtlich zunehmen und gemeiniglich ihr Maximum erreichen. Die Kräfte sinken dabei immer mehr und es erfolgt meist wahre Lebensschwäche, so daß die Kranken jetzt gewöhnlich plötzlich zu Grunde gehen. Um diesen Symptomen kräftig zu begegnen, ist die Anwendung eines gut und zweckmäßig gewählten Heilmittels unerläßlich nothwendig. Nicht selten müssen wir jetzt zur Beschwichtigung der neuen, ungleich heftigern Gefäßaufregung einige Gaben Aconitum wiederholen. Nachdem dieß geschehen ist, sind wir in der Regel genöthigt, die Belladonna in erneuerten Gaben zu verabreichen, bis einige Linderung eingetreten ist. Auch Pulsatilla, Hepar sulfuris und andere ähnliche Mittel finden jetzt oft ihren Platz. Ist es zur Eiterbildung wirklich gekommen, so bleiben uns Asa foetida, Lycopodium, Silicea, Sulfur, Mercurius, Mezereum u. dgl. noch zum Gebrauche übrig. Die Analogie anderer Krankheitsfälle, wo diese Mittel nicht selten mit vorzüglichem Erfolge benutzt worden sind, läßt uns noch einen Funken von Hoffnung übrig, daß ihr zweckmäßiger Gebrauch auch hier noch eine günstige Wendung der Sache zu bewirken im Stande sei, obschon jene Vorsicht, daß man in seiner Prognose nie zu voreilig, sondern vielmehr zurückhaltend sei, nie aus den Augen gesetzt werden darf. Denn nur die mißlichsten Verhältnisse treffen hier zusammen, und deshalb gehören die Fälle, wo jetzt noch Heilung erfolgt, zu den glücklichsten, aber auch zu den seltensten, und dann kann man auch den glücklichen Ausgang seiner Kunst allein nicht unbedingt zuschreiben.

Endlich kommen wir zur Myelitis vera. Sie ist, wie sich aus dem oben Angeführten ergiebt, die gefährlichste Form, und ihre Gefahr ist lediglich dadurch bedingt, daß sie in dem wichtigsten Theile, in der Marksubstanz selbst ihren Sitz hat. Was das ärztliche Verfahren betrifft, welches gegen diese Krankheit anzuwenden ist, so müssen wir uns hierin auf das beziehen, was wir bei der vorigen Form bemerkt haben. Sie unterscheidet sich übrigens von der Meningitis spinalis fast nur dadurch, daß sie weit entschiedener auftritt und die entzündlichen Symptome in einer ausgeprägten Art darbietet. Darum hat das Aconitum hier zu Anfange des Uebels einen großen Wirkungskreis. Wir müssen dasselbe wenigstens alle zwei bis drei Stunden in angemessenen Gaben darreichen, bis zum Eintritt der Wirkungen, welche wir dabei beabsichtigen. Hierauf sind Bryonia und vorzüglich Nux vomica und Belladonna gewöhnlich die passendsten Mittel, und zwar unter den bereits angedeuteten Bedingungen. Ueberdieß nehmen auch Acidum phosphoricum, Opium, Camphora, Arsenicum, Phosphorus u. dgl. die Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch. Die möglichst schnelle und vollständige Vertilgung der Entzündung ist besonders auch hier eine Hauptaufgabe, welche der Arzt zu erfüllen hat; gelingt es nicht, dieser Anforderung Genüge zu leisten, so ist der Ausgang in Erweichung und andere Veränderungen der Substanz unvermeidlich und der Tod des Kranken entschieden gewiß. Sind dagegen die inflammatorischen Symptome glücklich bekämpft und zeigen sich nur noch leichte Andeutungen einer heimlich fortdauernden Reizung, so müssen wir auch diese radikal zu beseitigen suchen. Zu diesem Ende bedienen wir uns vorzüglich der sogenannten Antipsorica, und die wichtigsten von denselben scheinen Acidum nitri, Mercurius solub., Hepar sulfuris, Sulfur, Phosphorus zu sein. Die glückliche Ausführung dieses Plans sichert uns unsern Zweck vollkommen. Aber dessenungeachtet bleiben oft noch lange Zeit große Ermattung und paralytische Erscheinungen zurück, welche daher oft auch ein besonderes Heilverfahren nöthig machen dürften; ihre Beseitigung gelingt jedoch leicht durch den Gebrauch eines Antipsorikum, besonders durch Phosphorus, Natrum muriaticum, Stannum, Sulfur u. dgl. — Indessen ist man auch hier meist nicht so glücklich (denn fast alle bisher beobachteten Fälle sind tödtlich abgelaufen), einen so erfreulichen Erfolg zu erzielen; die Entzündung geht nur selten in Zertheilung, gewöhnlich in Erweichung über, und alsdann ist alle Hoffnung dahin. Wo daher dieser Ausgang bevorsteht, können wir in der Regel nur palliativ, wohl selten kurativ verfahren, und verbinden wir auch beide Absichten mit einander, was stets eine heilige Pflicht des Arztes ist, so wird doch das oben näher erläuterte Verfahren, mit wenig Abänderungen, immer nur das einzige

und beste sein, was uns in den letzten Augenblicken des Lebens eines so tief Erkrankten noch übrig ist.

Myelomalacia (von *μυελός*, Mark, und *μαλακία*, Weichheit), Rückenmarkserweichung, s. Myelitis.

Myelophthisis (von *μυελός*, Mark, und *φθίσις*, Schwinden, Schwindsucht), Rückenmarksschwindsucht, s. Tabes dorsualis.

Mygale avicularia Walk. (Aranea avicularia L.), eine sehr dicke Spinne, die auf Surinam, Cayenne und den Antillen sich aufhält. Nach Piso ist ihr Stich giftig und kann selbst tödtlich werden.

Myginda uragoga L., ein südamerikanischer Baum. Der Aufguß und das Dekokt seiner Wurzel und Blätter ist nach Jacquin ein mächtiges Diureticum. Auch soll er die Eigenschaft besitzen, den Stein abzutreiben. Die Wurzel ist in Südamerika unter dem Namen Yerba del maravadis bekannt.

Myitis, Myoitis (von *μῦς*, Muskel), Inflammatio muscularum, Entzündung der Muskeln. Diese Krankheit spricht sich durch folgende Erscheinungen aus. Der Muskel schwillt nach seinem ganzen Umfange an, vergrößert sich, wird in demselbigen Verhältnisse hart, festgespannt; oft fühlt er sich wie ein Stück Holz an. Am deutlichsten sind diese Erscheinungen freilich in äußeren, nur von der Haut bedeckten Muskeln. Dabei zeigt sich das Gefühl von Spannung und Zerren nach dem Laufe des Muskels, durch Druck auf denselben gesteigert; die überliegende Haut ist, da auch das Hautzellengewebe entzündet ist, unverschiebbar, fest dem Muskel anklebend. Oft ist sogar die Lederhaut mit in den Krankheitsprozeß der Entzündung gezogen. Die Funktion des Muskels ist aufgehoben, die Bewegung wenigstens äußerst schmerzhaft. Der Muskel ist im Zustande beständiger Kontraktion, bei paarigen Muskeln in Folge dessen oft sonderbare Formverstellungen, bei Entzündung des Sternocleidomastoides z. B. krummer Hals, sich zeigen. Nur bei akuten Formen der Myoitis findet Fieber Statt. Diese Erscheinungen sind mannichfach modifizirt bei Entzündung einzelner Muskeln. Die Lage derselben namentlich und die Bewegung, der sie vorzustehen haben, bestimmen diese Modifikationen.

Aetiologie. Nicht alle Muskeln entzünden sich gleich häufig; bei einigen ist die Inflammation äußerst frequent, bei anderen dagegen selten. Es bilden die Muskeln eine Reihe. Obenan stehen die Halsmuskeln, nämlich der Sternocleidomastoides, die Entzündung derselben ist gewöhnlich akut; an dieselben reihen sich die Beckenmuskeln, in specie der Psoas (Psoasentzündung verläuft gewöhnlich chronisch), dann die Bauchmuskeln (die geraden namentlich und die Pyramidalmuskeln), dann die Brustmuskeln. Verhältnißmäßig am seltensten ist Inflammation der Muskeln der Extremitäten. — Aeußere Momente sind: 1) mechanische Einwirkung, traumatische Verletzung, Stoß, Quetschung. 2) Atmosphärische Einflüsse: Verkältung, Durchnässung, daher die Krankheit der Halsmuskeln so häufig ist. Endlich bildet sich die Muskelentzündung durch Weiterverbreitung der Phlogose nahe gelegener Theile. So gesellt sich Muskelentzündung (namentlich Psoasentzündung) zu Entzündungen der Wirbelsäule, zu Entzündungen von Nervenscheiden, namentlich zu Ischias nervosa.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Immer bleibt aber noch längere Zeit ein gewisser Grad von Steifigkeit im Muskel und Schmerz bei der Bewegung zurück; gewöhnlich ist eine leichte Geschwulst, die Folge von Lympherxsudat im Zellengewebe, das die Muskeln umgiebt, vorhanden. — 2) In Suppuration. Aeußerst häufig, auch selbst bei der eingreifendsten Behandlung. Daß es in Folge der Suppuration unter Umständen zur Geschwürbildung kommen könne, versteht sich von selbst.

Therapeutik. Die Entzündung muß so rasch als möglich getilgt werden; die Regeln und Grundsätze, nach denen das hier einzuschlagende Verfahren zu leiten ist, haben wir in dem Artikel Inflammatio näher bezeichnet. Zu Anfange spielt hier das Aconitum in der Regel eine Hauptrolle, in vielen Fällen ist aber auch Arnica vorzugsweise zu berücksichtigen. In leichteren Fällen, so wie auch in der spätern Zeit intensiver akuter Muskelentzündungen können auch Bryonia, Rhus, Pulsatilla, Belladonna, Digitalis, Hepar sulfuris, Mercurius sol. u. dgl. angezeigt sein und wesentliche Dienste leisten. Sind Muskeln, die in der Nachbarschaft wichtiger Organe liegen, von Entzündung ergriffen, so hat man alle Kräfte und Mittel anzuwenden, um schlimme und zweideutige Ausgänge zu verhüten. Insonderheit gilt dieß von Psoitis (s. d. Art.).

Mylabris cichorii Fabric., s. Meloë cichorii L.

Myoschilos oblonga Ruiz et Pav. ist in Peru einheimisch. Die Blätter dieses Strauches werden wie die Senna als Purgirmittel angewandt.

Myopalmus (von *μῦς*, Muskel, und *παλμός*, Schlagen, Pulsiren), das Sehnenhüpfen.

Myopia (*μυωπία*, von *μύω*, ich verschließe, und *ὤψ*, Gesicht), Kurzsichtigkeit, fr. Myopie, engl. Myopia, Purblindness. Der Name Myopie kommt daher, weil die Kurzsichtigen beim Betrachten der Gegenstände die Augenlider zur Hälfte

schließen. Kurzsichtig nennt man denjenigen, der die über 7 oder 8 Zoll von seinen Augen entfernten Gegenstände nicht mehr klar unterscheiden kann. Die Myopie ist sonach ein Gesichtsfehler, welcher das Sehen in die Ferne verhindert. Er hängt in der Regel von einer eigenthümlichen Organisation des Auges ab, dessen Membranen oder Feuchtigkeiten und manchmal beide das Licht zu stark brechen. Es sind ihr vorzüglich junge, vollsaftige und solche Subjekte, die große und hervortretende Augen haben, unterworfen. Die Myopie ist sogar den Kindern natürlich und vermindert sich oder verschwindet mit den Fortschritten des Alters. Manchmal ist sie indeß vorzüglich bei Kindern das Resultat der übeln Gewohnheit, die Gegenstände in zu großer Nähe zu betrachten. Auch findet man sie bei Personen, die beinahe fortwährend die Augen auf sehr kleine Gegenstände gerichtet haben, so bei Uhrmachern, Kupferstechern u. dgl. Zuweilen ist eine zu große Entfernung der Krystallinse von der Retina die Ursache davon, oft auch ein angeborner oder erblicher Fehler, ja in seltnen Fällen ist sie sogar vom Geschlechte abhängig.

Die Mittel gegen die Myopie sind eben so zahlreich, als verschieden; ihre Wahl hängt von den ätiologischen Momenten und anderen ähnlichen Umständen ab. Wir haben sie bereits in dem Artikel Auge erwähnt. Nicht immer aber läßt sich durch den Gebrauch dieser Mittel der Zweck erreichen; sie sind eben so oft unnöthig, als fruchtlos. In den meisten Fällen verschwindet die Myopie im spätern Alter von selbst. Wo die Beschäftigung des Kurzsichtigen eine Abhülfe dieses Uebelstandes nöthig macht, da ist der Gebrauch konkaver Augengläser immer am zweckmäßigsten. Wenn zu große Sensibilität der Augen den Gebrauch weißer Gläser verhindert, so sind die grüngefärbten, vorzüglich aber die blauen am empfehlenswerthesten. Uebrigens muß die Brille dem Auge und der Sehkraft genau angemessen sein. — Kindern, die durch übele Gewohnheit kurzsichtig werden, muß man in einer gehörigen Entfernung Gegenstände zeigen, die ihre Neugierde lebhaft zu erregen im Stande sind und sie verhindern, daß sie diejenigen, welche sie zu sehen wünschen, ihren Augen zu nahe bringen.

Myosis (von *μύω*, conniveo, ich schließe die Augenlider, ich blinzle), die krankhafte Verengerung der Pupille ohne Ausschwitzung in derselben, meist die Folge anderer Affektionen, selten idiopathisch auftretend. Als Symptom kann sie nach inneren Augenentzündungen in Folge von Exsudationen, die äußerlich nicht wahrnehmbar sind, auftreten. Ueberdieß kommt sie bei mehren Formen der Amaurosis und Amblyopie vor, wo im Gegensatze der paralytischen oder geschwächten Retina die Pupille gleichmäßig verengt, starr und unbeweglich, übrigens aber vollkommen schwarz und rund und nur manchmal eckig ist, welcher Zustand sich von selbst verliert, wenn es gelingt, die Amaurose oder die Amblyopie zu heben. Das Nämliche gilt von jener Form der Amblyopie, wo durch fortdauernde Betrachtung kleiner, glänzender Gegenstände eine erhöhte Sensibilität in dem Ciliar- und Retinasysteme entstanden ist. Die idiopathische Myosis besteht in einer eigenthümlichen, krankhaften Zusammenziehung der Pupille. Benedict beobachtete sie einige Male bei älteren Individuen, aber selten auf beiden Augen zugleich. Uebrigens war auch hier die rein idiopathische Natur des Uebels meistentheils zweifelhaft, indem oft Rheumatismen, Anlage zu Unterleibsübeln, Blepharophthalmien u. dgl. zugegen waren, oder kurz vorher Statt gefunden hatten.

Beer beschreibt eine Varietät der Myosis, welche als Nachkrankheit der inneren Augenentzündungen zurückblieb und wo die Regenbogenhaut starr, die Pupille zwar in bedeutendem Grade verengert, aber dabei vollkommen klar und schwarz und keinesweges aus ihrer gewöhnlichen Stelle verschoben, so wie auch der Pupillarrand der Iris nicht im Geringsten winklicht war. Diese Form hält Beer für unheilbar. Die übrigen Formen werden manchmal beseitigt, wenn es gelingt, das Kausalmoment zu ermitteln und zu heben. Unter den je nach Beschaffenheit der ätiologischen und symptomatischen Momente entsprechenden homöopathischen Heilmitteln machen wir vorzüglich auf Anacardium, Pulsatilla, Veratrum, Cicuta, Lactuca, Manganum, Nux moschata, Sepia u. dgl. aufmerksam. Wo Amaurose oder Amblyopie zu Grunde liegt, muß gegen diese angekämpft werden.

Myosotis scorpioides L. (Myosotis palustris With.), Sumpfvergißmeinnicht, Sumpfmausöhrlein, eine Pflanze aus der Familie der Boragineen, die in Sümpfen und an wasserreichen Stellen in ganz Europa wächst. Nach Gmelin gebraucht man sie in Sibirien gegen Syphilis und andere Affektionen, die daraus entspringen. Auch soll sie bei Augenentzündungen äußerlich angewandt werden.

Myosurus minimus L., Mäuseschwanz, eine kleine Pflanze aus der Familie der Ranunkulazeen. Sie ist scharf, adstringirend und wird nach Lemery bei Bauchflüssen und zu Gurgelwässern empfohlen.

Myrcia acris Decand., s. Myrtus acris Swan.

Myrica, eine Pflanzengattung aus der Familie der Amentazeen (Myrizeen nach Richard). Diese Gattung verdankt ihren Namen dem Umstande, daß die Früchte ihrer verschiedenen Spezies auf ihrer Oberfläche eine Art Wachs absondern, dessen man sich in verschiedenen Ländern zur Beleuchtung bedient. Nach

Rafinesque sind die einzelnen Spezies immergrüne Sträucher, die in ihren Eigenschaften mit einander übereinstimmen und deren Blätter einen starken, balsamischen Geruch besitzen und Gerbstoff, Harz, Gallussäure und Schleim enthalten. Sie wirken brechenerregend, adstringirend, leicht narkotisch, wurm- und regeltreibend, magenstärkend. Man benutzt sie in Aufguß und in Abkochung bei Metrorrhagien, hysterischen Beschwerden, Lähmungen, Koliken, Scropheln u. dgl. Auch in Pulverform werden sie angewandt. In Rußland genießt man die Blätter in Suppe gegen Gicht, Fieber, Flechten, Insektenstiche. Die Rinde wirkt stark sialogisch und dient als Niesmittel; sie besitzt einen scharfen, reizenden Geschmack und macht in großen Gaben (zu einer Drachme genommen) die Empfindung von Brennen und Erbrechen, vermehrt zuweilen auch die Harnsekretion. Die Wurzelrinde dient gegen Zahnschmerzen; die innere Rinde wird zur Erweichung und Zertheilung scrophulöser Geschwülste und bei Geschwüren benutzt. Eine aus den Früchten bereitete Tinktur dient bei Flatulenzen, Blähungskolik, Unterleibskrämpfen. Die Knospen färben gelb. Das von den Früchten abgesonderte Wachs enthält Cerin (Myrizin) und ein eigenthümliches Oel und ist in Alkohol unlöslich. Rafinesque legt demselben kräftige, adstringirende, leicht narkotische und schmerzstillende Eigenschaften bei; Fahnestock empfahl es 1822 als spezifisches Mittel gegen typhöse Ruhr, wogegen es auch nach dem Ausspruche anderer Beobachter eine vorzügliche Wirksamkeit entfaltet. Rafinesque fand diese Eigenschaft bei einer Diarrhöe an sich selbst, außerdem auch bei Cholera morbus bestätigt. Man giebt es gewöhnlich in Pulverform, Pillen u. dgl.]

Die besonderen Spezies sind folgende: 1) M. cerifera L., Wachsstaude, fr. Cirier de la Louisiane, Cirier de Pensylvanie, engl. Swatgale, Bayberry, Waxberry, Waxmyrtle, findet sich, schon wie ihr Name besagt, in Luisiana, Pensylvanien u. dgl. Ihre Beere, welche die Größe eines Pfefferkorns hat, schwitzt ein grünes Wachs aus, welches man durch Kochen mit Wasser daraus zieht und das beim Verbrennen einen angenehmen Geruch verbreitet. Die Wurzel dieses Strauchs gebraucht man in Nordamerika in Form eines Dekokts als Adstringens, bei Metrorrhagien, gegen Wassersucht, welche nach Wechselfieber sich ausbildet.— 2) M. cordifolia L., herzblättrige Wachsstaude, wächst im südlichen Afrika, am Cap der guten Hoffnung. Die Blätter sind fast herzförmig gesägt, stiellos, dachziegelförmig, unbehaart. Die Beeren, welche beim Kochen ein graues Wachs geben, besitzen einen faden, schleimigen Geschmack und eine leimige Konsistenz und werden nach Lichtenstein von den Hottentotten als eine gesunde und nahrhafte Speise geschätzt. Sie enthalten nach John's Analyse eine sehr geringe Quantität ätherisches Oel, grüne Wachssubstanz oder Cerin, Myrizin oder in Alkohol unauflösliche Materie, Alkali mit Spuren von Salz, Schwefel, phosphorsaure Verbindungen, pflanzensauren und phosphorsauren Kalk und Eisenoxyd. Mehre Naturforscher empfehlen ihren Gebrauch bei anhaltenden Durchfällen, Ruhren und bei Schleimschwindsucht. — 3) M. gale L., gemeiner Gapel, Myrtenheide, fr. Piment royal, ein stark und angenehm gewürzhafter Strauch, der auf Sumpfboden in Baiern, Hannover, Westphalen, Holstein, Mecklenburg u. s. w. vorkommt. Die Zapfen bestehen aus braunen, dreizähnigen Steinfrüchten, die unterwärts mit harzigen Körnern besetzt sind. Das weißliche Wachs, welches ihre Früchte überzieht, verbreitet einen angenehmen Geruch. Die Blätter gebraucht man in Theeaufguß. — 4) M. pensylvanica L. wirkt nach Chapman, Dana und Maun brechenerregend. — In Brasilien kennt man eine Sorte gelblichen Talg oder Wachs, welches man Tabocas combicarba nennt und von dem man vermuthet, daß es von einer Myrica komme. Man bewahrt es in hohlen Pflanzenstengeln auf und gebraucht es bei schmerzhaften Affektionen.

Sur le cirier de la Louisiane (Annal. de chimie XLIV, 141; XLVI, 77). — C. L. Cadet Mémoire sur l'arbre à cire de la Louisiane et de la Pensylvanie. Paris, 8. — Thiébault de Berneaud Mém. sur le cirier ou arbre à cire. Paris 1810, 8.

Myricina, Myricinum, Myrizin, ist eine weiße, harte, spröde, an den Kanten durchscheinende Masse von Wachsgeruch, die bei 46° R. schmilzt, in Aetzkali unlöslich und in 123 Theilen heißem Alkohol löslich und nach Ettling aus 80,3278 Kohlenstoff, 13,8433 Wasserstoff und 5,8287 Sauerstoff zusammengesetzt ist. Nach John stellt diese Substanz mit Cerin, nach Boudet und Boissenot mit Cerin und Cerain das Wachs dar.

Myristica, eine Pflanzengattung aus der Familie der Laurineen, welche Robert Brown davon getrennt hat, um daraus mit der Gattung Virola die Familie der Myristizeen zu konstituiren. Sie schließt nur eine kleine Anzahl Pflanzen, nach Blume blos acht Spezies in sich ein, die insgesammt eine große Uebereinstimmung unter einander zeigen und von denen die M. moschata Lam. (M. aromatica Thunb., M. officinalis L. F.) die bekannteste und geschätzteste ist. Die M. tomentosa W. (M. malabarica Lam.), M. officinalis Spix und andere Spezies dieser Gattung sind weniger bekannt. Ausführlicher haben wir bereits in dem Artikel Nux moschata uns ausgesprochen.

Myristica sebifera L. et Lam., s. Virola sebifera Aubl.

Myrmecismus, Myrmeciasmus, Myrmeciasis (von μύρμηξ, Ameise), s. Formicatio.

Myrmecium, s. Urtica urens L.

Myrobalani (von μύρον, Salbe, und βαλανός, Frucht, Eichel), Glandes unguentariae, Salbennüsse, Myrobalanen, fr. Myrobolans, Myrobalans, engl. Myrobolans, sind leicht purgirende und adstringirende Früchte, welche von den Arabern in die Materia medica eingeführt worden sind. Die Pflanzen, welche diese Früchte hervorbringen, sind in Indien einheimisch und gehören zwei verschiedenen Pflanzengattungen an. Man unterscheidet fünf Arten oder Sorten, als: die Myrobalani chebulae, citrinae, indicae, belliricae und emblicae. Die ersten vier gehören der Gattung Terminalia L. (Gärtner's Myrobalanus), die fünfte dem Phyllanthus emblica L. (Emblica officinalis Gaertn.) an. Ihre Früchte sind Steinfrüchte, die keinen Geruch haben und nur getrocknet und von fast holziger Konsistenz zu uns kommen.

1) Myrob. chebulae, die großen schwarzbraunen Myrobalanen, fr. Myrobalans chébules, sind am größten unter allen, fast von dem Umfange der Datteln, eiförmig länglicht, gewöhnlich birnförmig, an ihrer obern Partie mehr ausgebaucht, manchmal mehr olivenförmig. Ihre Oberfläche ist glatt und glänzend, bräunlich, mit fünf stumpfen, weniger vorspringenden Längenrippen versehen, zwischen denen sich noch eine andere, weniger hervortretende befindet. Sie bestehen, wie man bei einem queren Durchschnitte sieht, aus einem ungefähr zwei Linien dicken, bräunlichen und wie marmorirten, knorpelartigen, sauer schmeckenden, fleischigen Theile und aus einem länglichten, mit zehn Längenrippen versehenen Kerne. Dieser Kern, dessen Dicke ungefähr drei Linien beträgt, enthält in seiner zentralen Höhle, die nicht über anderthalb bis zwei Linien Durchmesser hat, einen Embryo, dessen Kotyledonen dünn und mehre Male in sich selbst zusammengerollt sind. Diese Früchte kommen von Terminalia chebula Roxb. Ihr Geschmack ist widrig, sauer, unangenehm bitter; sie färben den Speichel etwas grün. Gärtner nennt den Baum Myrobalanus Chebula. Im Codex parisiensis leitet man die Früchte von Balanites aegyptiaca Del. her, ein Irrthum, den man Wesling zuzuschreiben hat.

2) Myrob. belliricae, die bellirischen Myrobalanen, fr. Myrobalans Bellirics, sind eiförmig, kuglicht, kleiner als die vorige Sorte, fast von der Größe eines Gallapfels, selten mit fünf kaum deutlichen Rippen versehen; ihre Oberfläche ist bräunlich matt und wie erdig. Ihr Fleisch ist weniger dick, hat einen adstringirenden und etwas aromatischen Geschmack; der Kern ist größer und ihr Samen etwas umfänglicher. Sie kommen von Terminalia Bellirica Roxb. Gärtner nennt den Baum Myr. bellirica.

3) Myrob. citrinae s. luteae s. flavae, die gelben Myrobalanen, fr. Myrobalans citrins (von Terminalia citrina Roxb., Myrobalanus citrina Gaertn.), sind länglicht, spindelförmig, fünfkantig, seltner birnförmig, weit kleiner, als die vorigen. Ihre äußere Fläche ist ebenfalls glatt und mit nicht sehr hervorspringenden Rippen versehen; ihre Farbe variirt vom Gelben zum Braunen; ihre fleischige Partie ist trocken, gelblich, adstringirend, und ihre innere Organisation ganz so, wie bei den übrigen Sorten. Nach Belon findet man diese Früchte auch um Jericho herum, wo man aus den Samen ein Oel zieht; allein diese sind nichts Anderes als die Nüsse von Moringa aptera Gaertn.

4) Myrob. indicae s. nigrae, indianische oder schwarze Myrobalanen, fr. Myrobalans indiques ou indiens ou noirs, sind am kleinsten unter den vorhergehenden, von der Größe einer Olive, oft vierkantig, länglicht, nicht selten birnförmig, zuweilen mit spitzigen Enden, vier bis acht Linien lang, etwas komprimirt, schwärzlich, stark in der Länge gerunzelt; ihr Bruch ist schwärzlich, kompakt. Sie zeigen nur eine schwache Andeutung eines Kerns und ihr Zentrum wird von einer leeren Höhle eingenommen. Ihr Geschmack ist sauer, adstringirend; sie färben den Speichel stärker grün. Man soll sich ihrer zuweilen zum Schwarzfärben bedienen. Diese Früchte scheinen mit den vorigen rücksichtlich ihrer Abkunft identisch und nur durch den Grad ihrer Reife verschieden zu sein; wenigstens gehört doch der Baum einer sehr verwandten Spezies an.

5) Myrob. emblicae, die aschfarbenen Myrobalanen, fr. Myrobalans emblics, machen die fünfte Spezies aus, die von den vier vorigen sehr verschieden ist. Die Frucht (engl. Emblica) ist eiförmig, rundlich, beerenartig, von der Größe einer Kirsche, blaßgrün, in ihrer Länge mit sechs Furchen versehen und enthält unter einem harten Fleische eine sechsfach gestreifte Nuß, worin die Samen eingeschlossen liegen. Sie schmeckt angenehm säuerlich, etwas herbe. Man ißt sie in China und auf Java sowohl frisch, als getrocknet, auch mit Zucker oder mit Salzwasser eingemacht, für sich allein, oder als Zusatz zu anderen Speisen. Sie besitzt aber wenig Nahrhaftes und macht, reichlich genossen, leicht Magendrücken, Blähungen und Verstopfung. Man schätzt ihren Gebrauch außerdem bei Fiebern, Halsleiden, langwierigen Durchfällen.

Die Myrobalanen der Alten scheinen ganz andere Früchte gewesen zu sein, und man behauptet mit einiger Wahrscheinlichkeit, daß sie darunter die Nux moschata verstanden hätten. Doch sind die Myrobalanen der Araber jeden-

falls die unsrigen. Sie schrieben diesen Früchten eine purgirende und stärkende Wirkung zu und gebrauchten sie vorzüglich bei Gelbsucht, Durchfällen, Dysenterien u. dgl. Heutzutage sind sie jedoch als solches Mittel außer Gebrauch. Die erste Sorte dient nur noch in Indien bei Schwämmchen. Nach Ainslie wirkt diese Frucht nur im unreifen Zustande purgirend.

Myroxylon, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, die mehre Spezies enthält, aus deren Stamme ein wohlriechender Balsam ausfließt. Sie wachsen im südlichen Amerika. — 1) M. peruiferum L. (Myrospermum pedicellatum Lam.), Perubalsam, fr. Balsamier du Pérou, findet sich in mehren Gegenden Südamerika's, in Peru, wo ihn die Eingebornen Quinoquino, Chinochino, Chinachina nennen, in Mexiko, wo er den Namen Hoitziboxitl (Hernandez Mex. 51) führt, in Brasilien, wo er Cabureiba heißt, in Santa Fé, Neugranada u. s. w. Er liefert das Perubalsam, von dem bereits bei Balsamum peruvianum die Rede gewesen ist. — 2) M. pubescens Kunth. In der Umgegend von Carthagena wendet man die Samen dieses Baumes gegen schmerzhafte Magenbeschwerden an. — 3) M. toluiferum Rich. (Toluifera balsamum L.) wächst in Turbaco bei Tolu, in Tacusa, Carthagena, daher die Namen seines Balsams von Tolu, Carthagena. Dem Handel, den man mit ihm auf der dänischen Insel St. Thomas treibt, verdankt er den Namen Balsam von St. Thomas. Das Weitere über den Tolubalsam ist unter Balsamum tolutanum angegeben worden.

Myrrha, Gummi myrrhae, Gummi-resina myrrhae, Myrrha rubra s. pinguis, Myrrhe, rothe Myrrhe, fr. Myrrhe, engl. Myrrh, ein Schleimharz, berühmt im grauen Alterthume durch seinen lieblichen Geruch. Diese köstliche Substanz verbrannte man ehedem in den Tempeln, benutzte sie zum Einbalsamiren und zu mehren anderen ähnlichen Zwecken. Bei den Königen und Großherren galt sie als einer der größten Reichthümer. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß unsere jetzige Myrrhe gar nicht die liebliche und auserlesene Substanz sei, die man im Alterthume so hoch schätzte. Dioskorides unterschied nicht mehr als acht und Plinius sieben Sorten; man bezog sie aus dem Theile von Abyssinien, der an das rothe Meer angrenzt und Troglodytes genannt ward, daher auch der Name Myrrha troglodytica. Herodot und Diodorus Siculus hielten Arabien für das Land, welches ungeheure Wälder von Bäumen, welche Myrrhe lieferten, besäße. Nach Theophrastus und Plinius ist dieser Baum stachlicht und seine Blätter gleichen denen des Olivenbaums, und die Myrrhe fließe freiwillig aus dem Stamme und sei anfangs tropfbarflüssig (Myrrha stacte s. liquida), werde aber später fest; am reichlichsten fließe sie auf Einschnitte, und die geschätzteste Sorte sei die Myrrha troglodytica. — In der neuern Zeit ist man vorzüglich bemüht gewesen, den Baum, welcher die Myrrhe liefert, kennen zu lernen. Ohne uns bei der Vermuthung Mitchel's aufzuhalten, daß die Myrrhe von Cicuta maculata L., einer nordamerikanischen Umbellifera komme, bemerken wir zunächst, daß Linné anfangs versucht ward, sie für ein animalisches Produkt zu halten. Bruce glaubte den Baum in Abyssinien in der Mimosa Sassa entdeckt zu haben, aber seine Vermuthung ward nicht bestätigt. Forskal leitete die Myrrhe von Amyris (Balsamodendron) Kataf Forsk. her, von der sich Am. Kafal nur wenig oder gar nicht unterscheidet. Loureiro bezeichnete einen Lorbeerbaum, welcher den Geruch und Geschmack der Myrrhe besitzt und den er Laurus myrrha nennt; die Eingebornen in Cochinchina nennen ihn Oduooc und Deau aang. Nach Plukenet und P. Hermann riechen auch andere Laurusarten nach Myrrhe. Nach den neuesten Nachrichten von Humboldt, Ehrenberg und Hemprich kommt die Myrrhe von Balsamodendron myrrha Nees v. Esenb., einem in Arabien einheimischen Baume aus der Familie der Terebinthinazeen. Er ist der Amyris Kataf sehr verwandt. Diese Vermuthung, obgleich sehr wahrscheinlich und die Richtigkeit der von Forskal ausgesprochenen zeigend, bedarf doch noch der Bestätigung. Die Untersuchungen über diesen Gegenstand sind daher noch keineswegs geschlossen.

Die ächte Myrrhe besteht aus rundlichen, eckigen, unzusammenhängenden, zerbrechlichen, harten, etwas durchscheinenden, höckerigen, äußerlich braungelben oder rothbraunen, inwendig gelblich oder braunroth aussehenden, fettig anzufühlenden, auf dem ungleichen Bruche einen Fettglanz und bei größeren Massen krummlinichte, weißliche Striche zeigenden Stücken von verschiedener Größe bis zu der einer welschen Nuß, von starkem, eigenthümlichem, aromatischem, nicht unangenehmem Geruche und ziemlich bittrem, erwärmend gewürzhaftem, etwas scharfem Geschmacke. Man unterscheidet 1) die Myrrha in sortis, mit anderen Gummisorten verfälscht und mit vielen schwärzlichen Stücken verunreinigt, welche sich durch einen pomeranzenartigen Geruch zu erkennen geben; 2) die Myrrha electa, auserlesene Myrrhe, welche nichts Anderes als die besten Stücken der erstern enthält; 3) die Myrrha orientalis, ostindische Myrrhe. Sie ist neuerlich auf amerikanischen Schiffen in den Handel gekommen. Sie besteht aus derben, eckigen, 2—3 Zoll langen und zolldicken Stücken, ist unscheinbar, mit einem schmutzigen, bräunlich-weißen Staube überzogen. Auf dem Bruche findet man die Stücken braunroth und durchschei-

nend, nach der Peripherie immer dunkler, undurchsichtiger und endlich schwarz werdend. Sie schmecken weniger bitter, mehr gewürzhaft erwärmend; der Geruch kommt dem der ächten Myrrhe nahe, ist jedoch etwas süßlicher. Pfaff beschrieb diese Sorte zuerst und fand darin öfters auch ein Gummiharz in undurchsichtigen, gelblich-weißen, dem Ammoniakgummi völlig ähnlichen Tropfen von höchst bittrem Geschmacke.

Die mit Kirsch- oder Pflaumengummi verfälschte Myrrhe erkennt man nach Bucholz an ihrem hellern Glanze, größerer Durchsichtigkeit und dem bekannten schleimigen Geschmacke; die mit Gummi oder Harzstücken, die in einer geistigen Myrrhenauflösung vorher getränkt wurden, verfälschte, durch das Zusammenkleben an ihrer größern Zähigkeit, die mit Stücken von Bdellium verfälschte, durch durch die dunkelbraunere Farbe, Zähigkeit, minder bittern Geschmack und durch das Knistern und Spritzen, wenn sie in die Lichtflamme gehalten werden, indem die ächte Myrrhe sich am Lichte anzünden läßt, und mit heller Flamme und lieblichem Geruche verbrennt.

Die Myrrhe ist in Weingeist weniger löslich als in Wasser, Wein, Essig u. s. w.; in versüßten Säuren, so wie in ammoniakhaltigem Weingeiste und in Kalkwasser löst sie sich fast völlig auf. Salpetersäure giebt damit eine Auflösung, welche das schwefelsaure Eisen, salzsaure Zinn und essigsaure Blei fällt, aber nicht den Leim niederschlägt. Schwefelsäure löst die Myrrhe gleichfalls auf, verwandelt sie aber bei längerer Einwirkung in Kohle. Braconnot fand die Myrrhe bestehend aus: ungefähr 77 eigenthümlichem Gummi; 23 Myrrhenharz; ätherischem Oel; schwefelsaurem Kali und Kalksalz. Pelletier fand: 34 bitteres Harz, welches mit dem Baryt eine Verbindung eingeht und wenig ätherisches Oel enthält; 66 auflösliche gummöse Theile; vielleicht etwas Essigsäure? — Der durch Pelletier's Verfahren erhaltene gummichte Bestandtheil giebt mit Wasser zusammengerieben einen etwas dickern Schleim, als eine gleiche Menge arabisches Gummi. — Nach Pfaff unterscheidet sich die Myrrhe von den anderen Schleimpflanzen vorzüglich durch ihr so ganz verschiedenes ätherisches Oel; dasselbe gehört zu den aromatischen ätherischen Oelen, hat wenig Schärfe und keine Bitterkeit, ist spezifisch schwerer als Wasser. Zufolge einer neuern, von Brandes angestellten Untersuchung enthalten 500 Theile auserlesener Myrrhe: $111\frac{1}{5}$ in Alkohol und Aether auflösliches Balsamharz; $27\frac{1}{5}$ in Alkohol, aber nicht in Aether auflösliches Harz (Halbharz); $272\frac{2}{7}\frac{3}{7}$ Gummi mit Spuren von benzoësaurem, äpfelsaurem, phosphorsaurem und schwefelsaurem Kali und Kalksalzen; $46\frac{1}{2}$ Traganthstoff; eine Spur vegetabilisch-thierische Substanz; 3 schwefelsaure und äpfelsaure Kali- und Kalksalze; 3 Aepfelsäure, Essigsäure und Benzoësäure, größtentheils an Kali und Kalk gebunden, mit Spuren von schwefelsauren Salzen; $\frac{3}{4}$ sauren äpfelsauren Kalk und benzoësaures Kali mit Spuren von Halbharz; 13 ätherisches Oel; 8 fremde Beimischungen; 17 Feuchtigkeit. — Nach Braconnot soll das Gummi der Myrrhe durch starkes Austrocknen in der Wärme unauflöslich werden, was Brandes nicht so fand. — Merkwürdig zeichnet sich das Myrrhengummi noch durch seine starke Reaktion auf Alaun und Zinnauflösung aus. Das ätherische Oel zeigte sich zum Theil auf dem Wasser schwimmend, zum Theil zu Boden sinkend; doch senkte sich auch bald das erste zu Boden, wahrscheinlich verdichtet durch etwas aus der Luft angezogenen Sauerstoff, wobei es seine weiße Farbe in die gelbe verändert. In dem Balsamharze, nebst dem ätherischen Oele, scheinen alle Kräfte der Myrrhe concentrirt zu sein, denn letzteres zeichnet sich durch einen anfangs gelind bittern, myrrhenhaften, nachher stark bittern, dabei stechenden Geschmack aus. — Bonastre fand in einer neuen Art Myrrhe, welche von ihm in der arabischen beobachtet, und zum Unterschiede von der rothen falsche Myrrhe genannt wurde, folgende Bestandtheile: 50 lösliches und unlösliches Gummi; 38 lösliches Harz und Unterharz: 3 flüchtiges Oel; 4 bitteres, nicht harziges Extrakt; 5 unbestimmte Säure, Kali- und Kalksalz mit etwas Kieselerde.

Die Myrrhe ist schon seit den ältesten Zeiten als Arzneimittel im Gebrauche. Sie wirkt auf das Gefäßsystem kräftig reizend, die Thätigkeit desselben beträchtlich erhöhend, den Puls beschleunigend und voller machend, in großen Gaben erhitzend, übrigens vorzüglich die Sekretion der Schleimmembranen vermehrend, ihren Tonus herstellend. Große Gaben können selbst Blutflüsse hervorbringen. Man empfiehlt sie als Heilmittel gegen Blennorrhöen der Luftröhre, chronische Katarrhe, schleimiges Asthma, Schleimschwindsucht. Am besten entspricht sie schlaffen, phlegmatischen, torpiden Konstitutionen; dagegen ist sie bei entzündlicher Reizung, bei eiternder Lungensucht u. dgl. offenbar schädlich. — Eben so bedient man sich der Myrrhe bei Blennorrhöen des Magens und Darmkanals, Fluxus coeliacus, bei atonischer Schwäche, die nach Durchfällen und Dysenterien zurückbleibt, desgleichen bei Verhaltung und Unordnungen der monatlichen Reinigung, bei Bleichsucht, Leukorrhöe, Nachtripper, Wassersucht u. dgl. m. Auch äußerlich gebraucht man sie als reizendes und antiseptisches Mittel bei atonischen, jauchichten, skorbutischen und scrophulösen Geschwüren, Sphacelus, Knochenfraß, langwierigen Schleimflüssen, lockerem, skorbutischem Zahnfleische.

N. Guibert Assertio de murrhinis, sive de iis, quae murrhino nomine exprimuntur etc. Francof. 1597, 8. — **J. D. Major** Diss. de myrrha. Kiel. 1668, 4. — **S. A. Baker** De myrrha. Jen. 1776, 4. — **J. A. Faschius** Diss. de myrrha.

Jen. 1677, 4. — S. G. Polisius Myrrhologia, seu myrrhae disquisitio curiosa etc. Norimb. 1688, 4. — J. F. Cartheuser Diss. de eximia myrrhae genuinae virtute medica. Francof. ad Viadr. 1746, 4. — J. Bruce Observ. sur la myrrhe, faites en Abyssinie (Obs. sur la phys., XIII, 102). — T. Stakouse Extrait des voyages de Bruce en Abyssinie et d'autres voyageurs modernes etc. 1816, 8. (Journ. génér. de la litt. étrang. XVII, 66.) — Afzelius De origine myrrhae specimen. Resp. Aakermblam. Ups. 1825, 4. — Loureiro Bemerkungen über die Myrrhe (Mem. da acad. real das scienc. de Lisboa I, 379; Bull. des. sc. méd. Férussac XVII, 303). — Bonastre Sur une nouvelle espèce de myrrhe etc. (Journ. de pharm. XV, 281; 1829).

Myrrhida, s. Geranium moschatum und cicutarium L.

Myrrhis, eine Umbellifera, deren Geruch nach Dioskorides dem der Myrrhe nahe kommt. Ihr weiniger Aufguß diente gegen den Stich giftiger Spinnen, zur Beschleunigung der Geburt, gegen Schwindsucht und als Prophylaktikum gegen die Pest. Lemery u. A. halten diese Pflanze für Scandix odorata L.

Myrtacantha, s. Ruscus aculeatus L.

Myrtazeen, Myrtineen, eine natürliche Pflanzenfamilie, welche in die Klasse der Dikotyledonen gehört. Die Myrtineen sind in der Regel Bäume oder Sträucher von einem eleganten Habitus, die das ganze Jahr hindurch mit Blättern geschmückt sind. Ihre Blätter sind einfach, entgegengesetzt; ihr Kelch ist mit dem unterhalb stehenden Fruchtknoten verwachsen und endigt sich in einen Saum, der vier oder fünf stehen bleibende Zähne hat; ihre Krone besteht aus vier oder fünf Blumenblättern. Die Frucht ist in der Regel eine ein- oder mehrfächerige Beere, die mehre Samen enthält. Die blasigen, mit einem flüchtigen Oele angefüllten Drüsen, die sich an der Myrte finden, sind auch in allen anderen Pflanzen dieser Familie, mit Ausnahme des Granatbaumes, vorhanden und bilden so ein charakteristisches Kennzeichen. Ihre Spezies finden sich in den Tropenländern; von einigen ißt man die Früchte, so von Eugenia jambosa L., Psidium pyriferum L., Alangium decapetalum Lam. u. dgl. Ihre Rinde, Wurzel, Blätter und unreifen Früchte enthalten ein adstringirendes Prinzip, welches sie zum Gerben des Leders, zum Schwarzfärben u. dgl. geschickt macht. Flüchtiges Oel findet sich sehr reichlich in diesen Pflanzen, besonders in den Blättern und Blüthen. Man zieht dasselbe vorzüglich aus denen von Melaleuca leucodendron L., Caryophyllus aromaticus L. u. dgl. Die letztere Spezies ist wie Myrtus pimenta L. ein bekanntes Gewürz. Uebrigens werden die Blätter vieler Myrtazeen, so von Myrtus Ugni u. dgl. als Thee benutzt.

Myrtendorn, s. Ruscus aculeatus L.

Myrtenheide, s. Myrica Gale L.

Myrtillorum baccae, s. Vaccinium myrtillus L.

Myrtopetalum, s. Polygonum aviculare L.

Myrtus, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Myrtazeen, die eine beträchtliche Anzahl von Spezies enthält, besonders seitdem man die Eugenia damit vereinigt hat. Sie sind Sträucher, welche in den heißesten Ländern wachsen. Ihre Blätter enthalten ein sehr wohlriechendes ätherisches Oel, welches zuweilen auch die Früchte einiger Spezies geben. Die Rinde, das Holz und selbst die Blätter enthalten Gerbstoff, wodurch sie zum Gerben, zur Bereitung der Tinte, zum Schwarzfärben geschickt werden. — 1. M. (Myrcia) acris Sw. (M. caryophyllata Jacq.), nelkenartige Myrte, ein Strauch, der auf den Antillen und vorzüglich auf St. Domingo wächst. Seine Blätter besitzen einen zimmet- und nelkenartigen Geruch und werden nach Labat wie die Früchte als Gewürz benutzt. In dieser Hinsicht ist der Strauch mit M. pimenta L. verwechselt worden. Aus den Früchten bereitet man eine Art Liqueur. Uebrigens verwechsele man diese Spezies nicht mit M. caryophyllata L. (nicht Jacquin), der in Ostindien vorkommt und dessen Rinde den Nelkenzimmet liefert.

2) M. (Eugenia) acutangula L., eine Pflanze, die auf Malabar Neer caddumba genannt wird. Das Dekokt der Wurzel gebraucht man als diuretisches Mittel bei Gonorrhöe u. dgl. Diese Art ist die Stravadia rubra Pers. und vielleicht Meteorus acutangulus Gaertn.

3) M. aromatica N. (Calyptranthes aromatica St. Hil.) liefert Piment, der den Geruch und Geschmack des jamaikanischen besitzt. Die Pflanze ist mit M. pseudo-caryophyllus Gom., dem mexikanischen Piment verwechselt worden. Einige Autoren nennen diese Spezies mit Unrecht Malaguetta.

C. G. Ortega Historia natural de la malaguetta etc. Madrid 1780, 4.

4) M. (Eugenia) brasiliensis Lam., findet sich in Brasilien, wo er den Namen Grumichameira führt. Die Früchte werden gegessen.

5) M. (Calyptranthes) caryophyllata L., in Indien einheimisch, darf nicht mit der Spezies, welche von Jacquin mit demselbigen Namen bezeichnet und von Schwartz Myrt. acris genannt worden, ver-

wechselt werden. Dieser Strauch liefert den Nelkenzimmet, Nelkenrinde (Cassia caryophyllata, fr. Canelle giroflée, Fausse canelle, Canelle bâtarde). Er kommt im Handel in sehr langen, dünnen, der Epidermis beraubten, theils zusammengerollten, schwärzlich-rothen, Stücken von angenehmem, dem des Zimmets und der Gewürznelken ähnlichen Geruche und scharfem, pfefferartigem Geschmacke vor. Man benutzt ihn als Gewürz. Man hüte sich, diesen Strauch mit Caryophyllus aromaticus L. zu verwechseln.

6) M. cauliflora Mart., in Brasilien einheimisch, liefert Beeren von purpurvioletter Farbe und süßem Geschmacke, die gegessen werden. Nach Marcgreve haben sie den Umfang einer kleinen Limonie, eine rundliche Gestalt, schwarze Farbe und den Geschmack der Weintrauben. Man nennt sie Jabuticaba.

7) M. communis L., gemeine Myrte, Gerbermyrte, fr. Myrte, Myrthe, engl. Common myrtle, ein sehr schöner Strauch und die einzige Spezies, welche in Europa vorkommt und vorzüglich in der Nähe des mittelländischen Meeres wächst. Die frischen Blätter haben, besonders beim Zerreiben, einen sehr angenehmen, eigenthümlich gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaft herben und bittern Geschmack. Man gebrauchte die Pflanze ehedem als Adstringens bei Schwäche des Magens, Durchfall, Leukorrhöe, Hämorrhagien u. dgl.; das Dekokt zum Waschen erschlaffter Theile. Das Pulver der Blätter diente als Escharoticum; die Beeren gaben ein Gewürz ab, als welches sie in Toskana noch heute im Gebrauche sind. Man bereitete daraus eine Art Wein, Myrtidanum genannt, welchen Namen man auch den durch ein Gallinsekt veranlaßten Auswüchsen am Stamme des Baumes giebt. Diese Auswüchse schätzte man als kräftiges Adstringens und das wesentliche Oel als erregend reizendes Mittel. An vielen Orten Griechenlands, Italiens und in der Provence bedient man sich der Myrtenblätter zum Gerben des Leders. Uebrigens bereitete man daraus ein Extrakt, aus den Blüthen und Blättern ein destillirtes Wasser u. dgl.

8) M. cotinifolia Pers. ist mit M acris Sw. gleichbedeutend.

9) M. (Eugenia) Djouat Perrot wird auf den Philippinen wegen seiner lieblich riechenden und schmeckenden Frucht kultivirt.

10) M. (Eugenia) dysenterica Mart., eine in Brasilien einheimische Pflanze, die unter dem Namen Cogaiteira als Adstringens gebraucht wird.

11) M. (Syzygium) Jambolana W. (Jambolifera pedunculata Lam.) wächst in Indien und besonders auf Isle de France, wo ihre Früchte, welche zur Zeit der Reife schwarz, von der Größe der Pflaumen und von zuckersüßem Geschmacke sind, einen wichtigen Gegenstand des Handels ausmachen. Man hat behauptet, daß die Wurzeln dieses Strauches, so wie seine Samen giftige Eigenschafren besäßen; doch hat sich Ricord-Mediana vom Gegentheile überzeugt.

12) M. Jambos L. (Jambosa vulgaris D. C.), s. Eugenia Jambos L.

13) M. Luma Molina findet sich auf Chili vor, wo man aus den Beeren eine Art Wein bereitet. Die Wurzeln sind adstringirend und dienen bei Dysenterien.

14) M. (Jambosa) Makapa N., auf St. Moritz kultivirt. Die Frucht hat den Umfang einer mittelmäßigen Birne, besitzt einen rosenartigen Geruch, aber einen faden Geschmack.

15) M. (Jambosa) malaccensis Spr. (Eugenia malaccensis L.), malakkischer Jambusbaum, fr. Jambose de Malacca, ist in Indien, auf Otaheiti u. s. w. einheimisch. Seine Frucht ist birnförmig, lebhaft roth, angenehm, riecht nach Rosen und wird ziemlich häufig gegessen. Das Dekokt der Rinde wendet man als Adstringens bei Dysenterien, Gonorrhöen, Leukorrhöen u. dgl. an.

16) M. (Eugenia) Michelii Lam., Kirschbaum von Cayenne, wird auf den Antillen kultivirt. Seine Früchte sind eßbar.

17) M. (Eugenia) pimenta L., Piper jamaicense, Semen amomi, Nelkenpfeffer, Gewürzmyrte, jamaikanischer oder westindischer Pfeffer, englisches Gewürz, neue Würze, fr. Piment, Toute-épice, Piment de la Jamaique, engl. Jamaica Pepper, Allspice, ist ein schon seit Jahrhunderten bekannter Baum, der in Westindien zu Hause ist und eine Höhe von 20—30 Fuß und eine Dicke von 20 Zoll erreicht. Seine Rinde ist glatt, bräunlich-grau; die Blätter sind kurz gestielt, gegen 5 Zoll lang und 1½ bis 2 Zoll breit, ganzrandig, unten punktirt, wohlriechend, die Blüthen klein, weiß und wohlriechend. Die Frucht ist eine etwa erbsengroße, schwarze Beere, die den Nelkenpfeffer darstellt. Die Früchte werden noch unreif eingesammelt und schnell getrocknet. Im Handel kommen sie in pfeffergroßen bis erbsengroßen, runden Körnern vor, von brauner, mehr oder weniger mit Grau gemengter Farbe, matt und sehr fein warzig, rauh, mit dem Kelchrest gekrönt und zuweilen, jedoch selten, mit einem kurzen, dicken Stielchen versehen. Die äußere, feste, zerbrechliche, etwa ¼ Linie dicke, innen hellere Schale schließt zwei halbrunde, gleichsam schneckenförmig gewundene, linsengroße, dunkelbraune, etwas glänzende Samen ein. Die Beeren sind sehr gewürzhaft, riechen angenehm, zwischen Nelken und Pfeffer stehend, und schmecken stark gewürzhaft nelkenartig. Die äußere Schale ist gewürzhafter als die Kerne. — Die Güte giebt der stark und angenehm gewürzhafte Geruch und Geschmack zu erkennen. Verwechselt

sollen sie werden mit einer größern Art, die oval, von hellerer Farbe und einem gewürzhaften Geruche ist; sie ist unter dem Namen Tabakspfeffer bekannt, der Gebrauch soll Betäubung erregen. Mit Kokkelskörnern, diese sind größer, fast wie Lorbeeren, rundlich, auf einer Seite eingedrückt, ohne Kelchrest, runzlicht, rauh, dunkler graubraun und mehr oder weniger hellgrau bestäubt, geruchlos, schmecken sehr bitter. Nach Stoltze wird der hellbraune Aufguß des Nelkenpfeffers durch Gallustinktur nicht gefällt; essigsaurer Kalk fällt ihn dunkelgrau, die Flüssigkeit wird fast wasserhell. Der Auszug der Kokkelskörner ist dunkler, wird durch Gallustinktur reichlich in weißen Flocken gefällt. Essigsaurer Kalk entfärbt ihn nicht. Im Verhältnisse der Beimischung von Kokkelskörnern, etwa bei gepulvertem Piment, werden die genannten Reagentien dieses anzeigen. Eine Verwechselung mit den geruchlosen, höchst scharfen Kellerhalsbeeren ist schon durch das Ansehn leicht zu entdecken. — Bonastre hat die Schalen und Kerne untersucht. Von ersteren bestehen 100 Theile aus: 10,0 ätherischem Oele, schwerer als Wasser; 8,0 grünem Oele; 0,9 weißlicher, flockiger Substanz (Stearopten); 11,4 gerbestoffhaltigem Extraktivstoffe; 3,0 Gummi mit Gerbestoff; 4,0 in Kali löslichem Farbstoffe; 1,2 Harz; 3,0 Zucker; 2,8 Salze; 50,0 Holzfaser; 5,7 Verlust. Die Kerne enthalten in 100 Theilen: 5,0 ätherisches Oel, schwerer als Wasser; 2,5 grünes Oel; 3,2 weißliche, flockige Substanz (Stearopten); 39,8 gerbstoffhaltigen Extraktivstoff; 7,2 Schleim; 8,8 ziegelrothe, in Wasser unlösliche Substanz; 1,2 weißliche Flocken; 8,0 widerliche, zuckerige Masse; 1,6 Aepfelsäure und Gallussäure; 1,9 Salze; 16,0 Faser; 3,0 Wasser; 1,8 Verlust. — Braconnot dagegen fand 100 Theile der ganzen Früchte bestehend aus: 1,9 ätherischem Oele; 0,9 Wachs mit rothem Farbestoffe; 6,0 Gummi; 9,0 Stärkemehl; 5,0 thierischer Substanz; 6,0 citronensaurem Kali; 3,4 salzsaurem, phosphorsaurem Kali und Verlust und 67,8 Holzfaser. — Nach Bollärt enthält die Frucht auch Benzoësäure. — Man benutzt diese Früchte als Gewürz.

18) M. piperata L., auf Isle de France kultivirt. Die Früchte sind roth, birnförmig, und besitzen einen ziemlich angenehmen, säuerlichsüßen, obgleich etwas pfefferartigen Geschmack.

19) M. pseudo-caryophyllus Gom., mexikanischer Piment, fr. Piment du Mexique, wächst in Brasilien, Mexiko, wo die Pflanze unter dem Namen Craveiro oder Cravo de terra bekannt ist. Die Früchte sind denen des jamaikanischen Piments sehr ähnlich, aber größer, und kommen häufig im Handel unter dem Namen des mexikanischen Piments oder Tabascon's vor. Sie dienen ebenfalls als Gewürz, auch zur Darstellung einer geistigen Flüssigkeit.

20) M. (Eugenia) racemosa N., in Indien einheimisch, nach Gärtner von Barringtonia speciosa L. F. nicht verschieden. In Indien gebraucht man die Wurzeln als diuretisches, die Rinde und die Körner als fieberwidriges Mittel.

21) M. Ugni Mol., auf Chili, wo man die Wurzeln als Adstringens, die Blätter als Thee und die Früchte als Gewürz benutzt. Aus den Beeren bereitet man eine Art Wein, den man als magenstärkendes Mittel schätzt.

22) M. uniflora L. (Plinia rubra Willd.) ist in Brasilien einheimisch, wo man die Frucht, die bitter und erwärmend schmeckt und Ibipitanga genannt wird, als magenstärkendes, blähungstreibendes und Brustmittel schätzt.

Mysodendron, s. Viscum album L.

Mytilus, Miesmuscheln, eine bekannte Gattung der Mollusken, die heute nicht blos in mehre Gattungen, sondern selbst in zwei Familien, in die Mytilazeen und Ostrazeen abgetheilt worden ist. Es gehören hierher M. afer Gm., M. lithophagus L., M. anatinus L., M. cygneus L., M. margaritiferus L. (Avicula margaritifera Brug.), welche die orientalischen Perlen und Perlmutter liefert, M. edulis L. u. dgl. m. Ueber die meisten Spezies dieser Thiergattung fehlt es uns noch an zuverlässigen und ausführlichen Nachrichten. Von M. edulis L. haben wir bereits in dem Artikel Muschel ausführlich gesprochen.

Myxa, Myxaria, Myxos, s. Cordia myxa W.

Druck von C. P. Melzer in Leipzig.







